SISÄLLYSLUETTELO

Opetuslautakunta pöytäkirja 11.06.2018


Pöytäkirjan kansilehti ... 1

1 § Kokouksen laillisuus ja päätösvaltaisuus/ EL-H ... 3

2 § Työjärjestyksen hyväksyminen/ EL-H ... 4

3 § Asiantuntijoiden selvitykset ja ajankohtaiset asiat/ EL-H ... 5

4 § Pöytäkirjan tarkastajien valinta/ EL-H ... 6

5 § Kuntalain 92 §:n mukaista ottomenettelyä varten saapuneet päätökset/ EL-H ... 7

6 § Tiedoksi merkittävät asiat/ EL-H ... 8

7 § Perusopetuksen iltapäivätoiminnan avustaminen vuonna 2018/ E-LH ... 9

- Perusopetuksen iltapäivätoiminnan avustaminen 2017 ... 11

8 § Osaamispalveluesimiesten virkojen perustaminen nuoriso- ja aikuiskoulutuksen tulosalueelle 1.8.2018 alkaen /MV ... 12

9 § Muutos perusopetuksen lisäopetuksen aloituspaikkamäärään syksyllä 2018 ja aloituspaikkamäärä syksylle 2019/MV ... 13

10 § Aikuisten lukiokoulutuksen opetussuunnitelmien päivitys / MV ... 14

- Sotungin etälukion opetussuunnitelma 2018 ... 15

- Vantaan aikuislukion opetussuunnitelma 2018 ... 185

11 § Vapaan sivistystyön lukutaitokoulutuksen opetussuunnitelma 1.8.2018 alkaen/ MV ... 328

- Vantaan aikuisopiston lukutaitokoulutuksen opetussuunnitelma ... 329

12 § Vantaan ammattiopisto Varian ammatillisen koulutuksen aloituspaikat ja oppisopimuskoulutuksena toteutettavan ammatillisen peruskoulutuksen opiskelijamäärä vuonna 2019/ MV ... 369

13 § Vantaan kansainvälisen koulun, Kaivokselan koulun ja Rekolanmäen koulun englanninkielisten luokkien oppilaaksi ottamisen perusteet 1.8.2018 alkaen / IK ... 371

14 § Päätös oikaisuvaatimukseen palkattomasta virkavapaasta/ IK ... 375

15 § Päätös oikaisuvaatimukseen äidinkielen ja kirjallisuuden lehtorin vakinaisen viran täyttämistä koskevasta päätöksestä/ IK ... 376

16 § Päätös oikaisuvaatimukseen oman äidinkielen opettajan päätoimisen tuntiopettajan viran täyttämistä koskevasta päätöksestä/ IK ... 378

17 § Martintuvan päiväkodin lakkauttaminen/ SA-V ... 380

18 § Muutos suomenkielisen esiopetuksen järjestämispaikkoihin lukuvuodelle 2018–2019 / SA-V ... 381

- Suomenkielisen esiopetuksen järjestämispaikat lukuvuonna 2018-2019 /muutos ... 382

19 § Selvitys yksityisen perhepäivähoidon palvelusetelistä/ SA-V ... 384

20 § Hämeenkylän koulun hankesuunnitelman hyväksyminen /ETN ... 387

- Hämeenkylän koulun hankesuunnitelma ... 390

21 § Veturin päiväkodin hankesuunnitelman hyväksyminen / ETN ... 451

- Veturin päiväkodin hankesuunnitelma ... 452

22 § Sivistystoimen lausunto Asemakaava ja asemakaavan muutos 231900 / 23. Kivistö / Puu-Kivistö /ETN ... 480

- Asemakaavaselostus 16.4.2018/Asemakaava ja asemakaavan muutos 231900, 23 Kivistö / Puu-Kivistö ... 482

23 § Kuntalain 92 §:n mukaista ottomenettelyä varten saapuneet päätökset/ EL-H ... 560

Muutoksenhakuohje 1/ Oikaisuvaatimus §:t 7–13 ja 17–18 ... 561

SISÄLLYSLUETTELO

Opetuslautakunta pöytäkirja 11.06.2018

Muutoksenhakuohje 2/ Kunnallisvalitus oikaisuvaatimuksesta annettuun päätökseen §.t 14–16 ..... 562
Muutoksenhakuohje 7/ Oikaisuvaatimus-/ valituskielto 20–22 ..... 563

**Opetuslautakunnan kokous**

Aika 11.6.2018 17:01–18:41
Paikka Kaupungintalo, kaupunginhallituksen huone, Asematie 7, 01300 Vantaa

**Osallistujat**

| **Jäsenet** | Läsnä | **Varajäsenet** | Läsnä |
|---|---|---|---|
| Kanerva Sami, puheenjohtaja | paikalla | Kallionpää Petri | |
| Kaukola Ulla, varapuheenjohtaja | paikalla | Haapalainen Tuija | |
| Ahokas Siri | poissa | Karpin Tiia | poissa |
| El Issaoui Naima | poissa | Salminen Helvi | paikalla |
| Harviainen Tuomas | paikalla | Atiye Minna | |
| Josefsson Helen | paikalla | Sakara Terhi | |
| Lundell Kai-Ari | poissa | Lihavainen Antti | paikalla |
| Luukkonen Hanna | paikalla | Ylimaa Markus | |
| Pispala Nina | paikalla | Kivimäki Kaarlo | |
| Rehnström Kristian | paikalla | Kiviaho Jani | |
| Rämö Eve | paikalla | Laitinen Hanna-Leena | |
| Sainio Jari | paikalla | Kähärä Kaarlo | |
| Sodhi Ranbir | paikalla | Viksten Tony | |
| **Kaupunginhallituksen edustaja** | | **Kaupunginhallituksen varaedustaja** | |
| Puoskari Pentti | poissa | Hakulinen Pentti | poissa |
| **Nuorisovaltuuston edustaja** | | **Nuorisovaltuuston varaedustaja** | |
| Singh Sonia | paikalla | Ranta Taru | |

| **Muut osallistujat** | | Läsnä |
|---|---|---|
| Lehto-Häggroth Elina, apulaiskaupunginjohtaja | esittelijä §:t 1–7, 23 | paikalla |
| Askola-Vehviläinen Sole, varhaiskasvatuksen johtaja | esittelijä §:t 17–19 | paikalla |
| Kalo Ilkka, perusopetuksen johtaja | esittelijä §:t 13–16 | paikalla |
| Tanninen Eila, talous- ja hallintojohtaja | esittelijä §:t 20–22 | paikalla |
| Vainio Mikko, kirjastopalveluiden johtaja | | paikalla |
| Vikström Anders, ruotsinkielisten palveluiden johtaja vs. | | paikalla |
| Viljamaa Marja, nuoriso- ja aikuiskoulutuksen johtaja va. | esittelijä §:t 8–12 | paikalla |
| Akkanen Inka, viestintäpäällikkö | | paikalla |
| Saari Heidi, lakimies | | poissa |
| Sakki Anna, hallinnon suunnittelija, pöytäkirjanpitäjä | | paikalla |

**Kokouksen laillisuus ja päätösvaltaisuus**

Todettiin

**Allekirjoitukset**

Puheenjohtaja Sami Kanerva

Pöytäkirjanpitäjä Anna Sakki

**Pöytäkirjan tarkastus**

Aika ja paikka 15.6.2018, Sivistystoimen neuvonta, Asematie 6 A, 01300 Vantaa

Ranbir Sodhi Tuomas Harviainen

Pykälät 2 ja 4 tarkastettiin ja hyväksyttiin kokouksessa.

**Pöytäkirja on yleisesti nähtävänä**

Aika ja paikka 18.6.2018 Vantaan kaupungin internetsivuilla paatokset.vantaa.fi

1 § **Kokouksen laillisuus ja päätösvaltaisuus/ EL-H**

**Kuntalain 103 §:n 2 momentin** mukaan on kunnan muu toimielin kuin valtuusto päätösvaltainen, kun enemmän kuin puolet jäsenistä on läsnä.

**Lautakunnan jäsenet Kai-Ari Lundell ja Naima El Issaoui sekä kaupunginhallituksen edustaja Pentti Puoskari** ovat ilmoittaneet olevansa työn, matkan tai henkilökohtaisen syyn vuoksi estyneitä saapumasta lautakunnan kokoukseen.

Kokouskutsu ja esityslistan asialuettelo on toimitettu lautakunnan jäsenille, kokoukseen osallistuville varajäsenille, kaupunginhallituksen edustajalle ja varaedustajalle torstaina 7.6.2018, jolloin esityslista liitteineen ja asiakirjoineen on tallennettu extranetiin.

**Opetuslautakunta 11.6.2018 § 1**

**Apulaiskaupunginjohtajan esitys:**
Päätetään
a) todeta läsnä olevat lautakunnan jäsenet ja muut kokoukseen osallistujat
b) oikeuttaa seuraavat kokoukseen kutsutut asiantuntijat olemaan heidän esittelemänsä asian ajan läsnä kokouksessa ja myöntää heille saman asian yhteyteen puheoikeus: rehtori Pekka Tauriainen, asia 3.
c) todeta kokous lailliseksi ja päätösvaltaiseksi
d) että kokouksen läsnäolomuutokset kirjataan tähän pykälään.

**Päätös:**
Hyväksyttiin esitys.

Lisäksi merkittiin, että

- Nina Pispala saapui kokoukseen klo 17:04 asian 3 käsittelyn aikana
- Helen Josefsson poistui kokoustilasta yhteisöjäävinä asian 7 käsittelyn ajaksi klo 17:55–17:56.

2 § **Työjärjestyksen hyväksyminen/ EL-H**

**Opetuslautakunta 11.6.2018 § 2**

**Apulaiskaupunginjohtajan esitys:**
Päätetään hyväksyä kokouksen esityslista kokouksen työjärjestykseksi.

**Käsittely:**
Lisättiin ottomenettelyn lisälista työjärjestykseen asiaksi 23.

Tämä pykälä tarkastetaan heti.

**Päätös:**
Hyväksyttiin muutettu esitys.

3 § **Asiantuntijoiden selvitykset ja ajankohtaiset asiat/ EL-H**

**Opetuslautakunta 11.6.2018 § 3**

**Apulaiskaupunginjohtajan esitys:**
Merkitään seuraavat asiantuntijoiden esittelyt ja kokouksessa ajankohtaisista asioista saatavat selvitykset tiedoksi:

- rehtori Pekka Tauriainen: osaamispalveluesimiesten virkojen perustaminen nuoriso- ja aikuiskoulutuksen tulosalueelle, asia 8 sekä Varian organisaatiomuutos ja Yt-neuvottelut.
- perusopetuksen johtaja Ilkka Kalo: Vantaan kansainvälisen koulun, Kaivokselan koulun ja Rekolanmäen koulun englanninkielisten luokkien oppilaaksioton perusteet 1.8.2018 alkaen, asia 13
  Asiakirja: asiaan 13 liittyvä diasarja on tallennettu lautakunnan extranetiin.

**Päätös:**
Hyväksyttiin esitys.

4 § **Pöytäkirjan tarkastajien valinta/ EL-H**

**Opetuslautakunta 11.6.2018 § 4**

**Apulaiskaupunginjohtajan esitys:**
Päätetään
a) valita pöytäkirjan tarkastajiksi Ranbir Sodhi ja Tuomas Harviainen
b) tarkastaa pöytäkirja viimeistään perjantaihin 15.6.2018 klo 15.00 mennessä.

Tämä pykälä tarkastetaan heti.

**Päätös:**
Hyväksyttiin esitys.

## 5 § Kuntalain 92 §:n mukaista ottomenettelyä varten saapuneet päätökset/ EL-H

Opetuslautakunnalle on kuntalain 92 §:n mukaista ottomenettelyä varten lähetetty seuraavat päätökset:

**Varhaiskasvatuksen johtaja Sole Askola-Vehviläinen**
§ 7 Kesätoiminta-aikana 1.7.–31.7.2018 avoinna olevat varhaiskasvatuksen suomenkieliset päiväkodit

**Kirjastopalveluiden johtaja Mikko Vainio**
§ 10 Maksuvapautuksen myöntäminen Lions Club Vantaa Komeetat ry:lle Monitoimikeskus Lumon tilojen vuokrasta 4.11.2018

**Opetuslautakunta 11.6.2018 § 5**

**Apulaiskaupunginjohtajan esitys:**
Päätetään olla ottamatta opetuslautakunnan käsiteltäväksi esittelyosassa mainittuja päätöksiä.

**Päätös:**
Hyväksyttiin esitys.

## 6 § Tiedoksi merkittävät asiat/ EL-H

**Opetuslautakunta 11.6.2018 § 6**

**Apulaiskaupunginjohtajan esitys:**
Päätetään merkitä seuraavat asiat tiedoksi:

> Valtio on päättänyt myöntää esiopetukseen ja perusopetukseen Vantaalle Koulutukselliseen tasa-arvoa edistäviin toimenpiteisiin 2.521.946 euroa. Vantaa tulee käyttämään tämän erityisavustuksen 1.8.2018–31.7.2019.

**Päätös:**
Hyväksyttiin esitys.

## 7 § Perusopetuksen iltapäivätoiminnan avustaminen vuonna 2018/ E-LH

VD/52/02.03.01.03/2018

Perusopetuksen iltapäivätoiminnan avustus maksetaan niille iltapäivätoiminnan palveluntuottajille, jotka ovat tehneet sopimuksen iltapäivätoiminnan järjestämisestä Vantaan kaupungin sivistystoimen kanssa. Tällä hetkellä voimassa olevia sopimuksia on 22 eri iltapäivätoiminnan palveluntuottajan kanssa.

Vantaan kaupunki on saanut opetus- ja kulttuuriministeriön päätöksen vuoden 2018 valtionosuudesta, joka on 2.035.216 euroa. Valtionosuus perustuu toteutuneisiin ohjaustunteihin vuosina 2016 ja 2017 siten, että tunnit on tasattu talousarvion tuntimäärän kertoimella 0,9871. Ohjaustunnin suuruus vuonna 2018 on 26 euroa, josta valtionosuus on 57 prosenttia.

Syksyn ennakkoavustusta maksetaan 250 euroa/lapsi. Opetuspäällikkö tekee päätökset 1.6.2018 syksyllä 2018 iltapäiväkerhoissa aloittavista lapsista. Ennakkoavustukset maksetaan palveluntuottajille edellä mainittujen lapsimäärien mukaisesti.

Ennen maksun suorittamista palveluntuottajan on toimitettava sivistysvirastoon sitoumus ennakkomaksusta. Palveluntuottaja sitoutuu maksamaan avustuksen takaisin, mikäli toimintaa, johon avustus on myönnetty, ei toteuteta tai palveluntuottaja ei ole määräaikaan mennessä toimittanut hyväksyttävää tilitystä tai toimintaselvitystä iltapäivätoimintaan tarkoitetun avustuksen käytöstä. Lisäksi, jos ennakkoavustus on suurempi kuin tarkistuslaskennan jälkeen syksyllä maksettava todellinen avustus, palveluntuottaja sitoutuu maksamaan erotuksen takaisin. Syksyn avustuksen kokonaistilanne tarkistetaan 20.9.2018 lapsimäärien mukaan.

Lisäksi palveluntuottajille korvataan asiakasmaksuhuojennuksista aiheutuneet tulojen menetykset kevätlukukaudelta 2018.

**Opetuslautakunta 11.6.2018 § 7**

**Apulaiskaupunginjohtajan esitys**:
Päätetään

a) että syksyn ennakkoavustus 250 euroa/lapsi maksetaan sitoumusta vastaan 1.6.2018 lapsilukumäärän mukaan sellaisille iltapäivätoiminnan palveluntuottajille, jotka ovat tehneet sopimuksen iltapäivätoiminnan järjestämisestä Vantaan kaupungin kanssa. Syksyn avustusten kokonaistilanne tarkistetaan 20.9.2018 lapsimäärien mukaan.

b) jakaa kohdennettua avustusta seuraaville iltapäivätoiminnan palveluntuottajille:

| | Euroa |
|---|---|
| Folkhälsan Förbund rf | 12.660,00 |
| Folkhälsan Välfärd Ab | 13.448,00 |
| Hem och skola vid Helsinge Kyrkoby Lågstadium rf | 3.675,00 |
| H & S International School Oy/HSIS Iltapäivätoiminta | 24.412,50 |
| Ilolan koulun vanhemapainyhdistys ry | 16.310,00 |
| Kaivoskympin iltapäiväkerhon kannatusyhdistys ry | 18.110,50 |
| Kansallinen Lastenliitto ry – Vantaan paikallisyhdistys ry | 55.615,00 |
| Koivukylän Palloseura ry | 13.940,50 |
| Korson Veto ry | 14.808,50 |

| | |
|---|---|
| Mammolina Oy | 58.880,00 |
| MLL Seutulan paikallisyhdistys ry | 6.357,25 |
| Musiikkikoulu Demo | 32.490,00 |
| Musiikkikoulu Grooven kannatusyhdistys ry | 33.047,50 |
| Nano Oy, Lasten ja nuorten kerhotoiminta | 76.525,50 |
| Pilke päiväkodit Oy | 47.885,00 |
| Sahan-seura ry | 4.250,00 |
| Vantaan kansainvälisen koulun vanhempainyhdistys ry | 15.382,50 |
| Vantaan NMKY ry | 36.235,00 |
| Vantaan Sanataidekouluyhdistys ry | 72.404,00 |
| Vantaan seudun steinerkoulun kouluyhdistys ry | 2.500,00 |
| Vantaan seurakuntayhtymä | 74.572,50 |
| Västersundoms hem och skola rf | 4.920,00 |
| Yhteensä | 638.429,25 |

c) että avustus maksetaan kustannuspaikalta 133050000
d) että vuoden 2018 toimintaan myönnetyn avustuksen käytöstä annetaan erillinen selvitys opetuslautakunnalle vuoden 2019 loppuun mennessä

**Käsittely:**
Helen Josefsson poistui kokoustilasta yhteisöjäävinä asian käsittelyn ajaksi klo 17:55–17:56.

**Päätös:**
Hyväksyttiin esitys.

Liitteet: Yhteenveto 2018 iltapäivätoiminnan avustuslaskelmasta

Täytäntöönpano: Perusopetuksen tulosalue ja ruotsinkielisten palveluiden tulosalue
- ote iltapäivätoiminnan palveluntuottajat

Muutoksenhakuohje: Oikaisuvaatimus opetuslautakunnalle

Lisätiedot:
Raija Oinonen, 0438267723, etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Ennakkoavustukset ip-palveluntuottajille 1.6.2018 tilanteen mukaisesti ja maksuhuojennusten** | | | | |
| **korvaukset keväältä 2018** | | | Maksuhuojennus | |
| | 250 €/lapsi | Yhteensä | korvaus | Yhteensä |
| Folkhälsan Förbund rf | 47x250 | 11750 | 910 | 12660 |
| Folkhälsan Välfärd Ab | 52x250 | 13000 | 448 | 13448 |
| Hem och skola vid Helsinge Kyrkoby Lågstadium rf | 14x250 | 3500 | 175 | 3675 |
| HSIS Iltapäivätoiminta | 91x250 | 22750 | 1662,5 | 24412,5 |
| Ilolan koulun vanhempainyhdistys ry | 63x250 | 15750 | 560 | 16310 |
| Kaivoskympin iltapäiväkerhon kannatusyhdistys ry | 64x250 | 16000 | 2110,5 | 18110,5 |
| Kansallinen Lastenliitto ry - Vantaan paikallisyhdistys | 196x250 | 49000 | 6615 | 55615 |
| Koivukylän Palloseura ry | 49x250 | 12250 | 1690,5 | 13940,5 |
| Korson Veto ry | 56x250 | 14000 | 808,5 | 14808,5 |
| Mammolina Oy | 219x250 | 54750 | 4130 | 58880 |
| MLL Seutulan paikallisyhdistys ry | 23x250 | 5750 | 607,25 | 6357,25 |
| Musiikkikoulu Demo | 114x250 | 28500 | 3990 | 32490 |
| Musiikkikoulu Grooven kannatusyhdistys ry | 124x250 | 31000 | 2047,5 | 33047,5 |
| Nano Oy, Lasten ja nuorten kerhotoiminta | 274x250 | 68500 | 8025,5 | 76525,5 |
| Pilke päiväkodit Oy | 176x250 | 44000 | 3885 | 47885 |
| Sahan-seura ry | 17x250 | 4250 | 0 | 4250 |
| Vantaan kansainvälisen koulun vanhempainyhdistys ry | 56x250 | 14000 | 1382,5 | 15382,5 |
| Vantaan NMKY ry | 128x250 | 32000 | 4235 | 36235 |
| Vantaan Sanataidekouluyhdistys ry | 254x250 | 63500 | 8904 | 72404 |
| Vantaan seudun steinerkoulun kouluyhdistys ry | 10x250 | 2500 | 0 | 2500 |
| Vantaan seurakuntayhtymä | 274x250 | 68500 | 6072,5 | 74572,5 |
| Västersundoms hem och skola rf | 18x250 | 4500 | 420 | 4920 |
| **Yhteensä** | **2319x250** | **579750** | **58679,25** | **638429,25** |
| | | | | |
| **Lapsia yhteensä 2319** | | | | |

8 § **Osaamispalveluesimiesten virkojen perustaminen nuoriso- ja aikuiskoulutuksen tulosalueelle 1.8.2018 alkaen /MV**

VD/5056/01.01.00.00/2018

Hallintosäännön 14 luvun 2 §:n 3 mom. mukaan asianomainen lautakunta ja liikelaitoksen johtokunta päättää muiden tehtäväalueensa virkojen perustamisesta, virkanimikkeistä ja kelpoisuusvaatimuksista sekä virkojen lakkauttamisesta ja virkanimikkeiden ja kelpoisuusvaatimusten muuttamisesta.

Toimivaltainen viranomainen ei voi kuitenkaan päätöksellään tiukentaa laissa tai asetuksessa viralle säädettyjä kelpoisuusvaatimuksia. Jos viran kelpoisuusvaatimukset perustuvat lakiin tai asetukseen, on viran kelpoisuusvaatimus päätettävä ao. lain tai asetuksen mukaiseksi.

Varian toimintoja on uudelleen tarkasteltu ja organisaatio muuttuu 1.8.2018 alkaen. Tähän liittyen on todettu tarpeelliseksi perustaa osaamispalveluesimiesten virkoja.

**Opetuslautakunta 11.6.2018 § 8**

**Nuoriso- ja aikuiskoulutuksen johtaja va:n esitys:**
Päätetään
a) perustaa 1.8.2018 alkaen osaamispalveluesimiesten virat (vakanssinumerot: 406424, 406425, 406426, 406427, 406428, 406429, 406430, 406431, 406432, 406433), sekä
b) vahvistaa vakanssien kelpoisuusehdoksi tehtävään soveltuva korkeakoulututkinto tai muu tutkinto

**Päätös:**
Hyväksyttiin esitys.

Täytäntöönpano: Hallintoyksikkö:
- Ote Henkilöstöpalvelut
- Ote Varia
- Ote Sivistystoimen henkilöstöyksikkö

Muutoksenhakuohje: Oikaisuvaatimus opetuslautakunnalle

Lisätiedot:
Marja Viljamaa, 0503121694, etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi

## 9 § Muutos perusopetuksen lisäopetuksen aloituspaikkamäärään syksyllä 2018 ja aloituspaikkamäärä syksylle 2019/MV

VD/5049/12.00.01.00/2018

Hallintosäännön 10 luvun 7 §:n kohdan 13 mukaan opetuslautakunta päättää perusopetuksen oppimäärän suorittaneille annettavan lisäopetuksen opiskelijamäärästä. Opetuslautakunta hyväksyi 6.11.2017 § 12 perusopetuksen oppimäärän suorittaneille annettavan perusopetuksen lisäopetuksen aloituspaikkamääräksi 54 syksylle 2018. Tällä hetkellä perusopetuksen lisäopetusta järjestetään Vantaan ammattiopisto Variassa.

Ammatillisen koulutuksen reformin ja Varian organisaatiouudistuksen myötä on katsottu tarkoituksenmukaiseksi, että perusopetuksen lisäopetus (kymppiluokka) siirretään syksystä 2018 alkaen hallinnollisesti lukiokoulutuksen alaisuuteen. Perusopetuksen lisäopetus painottuu jatkossa aiempaa enemmän niille nuorille, joilla jatko-opintosuunnitelmissa on lukio-opinnot. Lisäopetus järjestetään jatkossa Lumon lukion ja Vaskivuoren lukion yhteydessä. Lisäopetuksen aloituspaikkamäärää esitetään vähennettäväksi 54 paikasta 40 aloituspaikkaan. Samalla esitetään syksyn 2019 aloituspaikkamääräksi 40.

Ilman opiskelupaikkaa jääville nuorille on perusopetuksen lisäopetuksen (kymppiluokan) lisäksi muitakin vaihtoehtoja. Kymppiluokkien suunnatessa lukio-opintoihin, ammatillisen koulutuksen opintoja suunnittelevia nuoria ohjataan ammatilliseen peruskoulutukseen valmentavaan koulutukseen (Valma), jota koulutusta järjestetään Variassa.

**Opetuslautakunta 11.6.2018 § 9**

**Nuoriso- ja aikuiskoulutuksen johtaja va:n esitys:**
Päätetään hyväksyä perusopetuksen oppimäärän suorittaneille annettavan perusopetuksen lisäopetuksen aloituspaikkamääräksi 40 syksylle 2018 ja 40 syksylle 2019.

**Päätös:**
Hyväksyttiin esitys.

Täytäntöönpano: Nuoriso- ja aikuiskoulutuksen tulosalue
-ote lukiot ja ammattiopisto Varia ja ruotsinkielisten palveluiden tulosalue

Muutoksenhakuohje: Oikaisuvaatimus opetuslautakunnalle

Lisätiedot:
Marja Viljamaa, 0503121694, etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi

10 § **Aikuisten lukiokoulutuksen opetussuunnitelmien päivitys / MV**

VD/5395/12.00.01.02/2016

Opetushallitus on antanut 17.12.2015 määräyksen aikuisten lukiokoulutuksen opetussuunnitelman perusteista noudatettavaksi 1.8.2016 lukien. Lukiokoulutuksen järjestäjän tulee laatia ja hyväksyä lukion opetussuunnitelman perusteiden mukainen opetussuunnitelma.

Vantaan aikuislukioiden opetussuunnitelmat on laadittu opetussuunnitelman perusteiden mukaisesti kevään 2016 aikana ja hyväksytty opetuslautakunnassa 13.6.2016. Opetussuunnitelmat on otettu käyttöön 1.8.2016 alkaen.

Kevään 2018 aikana aikuisten lukiokoulutuksen opetussuunnitelmia on täydennetty ja päivitetty seuraavilta osin:

1. Koulutuksen järjestäjän hyväksymä tuntijako
2. Opetuksen tavoitteet ja keskeiset sisällöt kursseittain
3. Muut lukiokohtaiset painotukset
4. Lukion päättötodistus
5. Vantaan kaupungin arvot

**Opetuslautakunta 11.6.2018 § 10**

**Nuoriso- ja aikuiskoulutusjohtaja va:n esitys**:
Päätetään
a) hyväksyä Sotungin lukion aikuislinjan, Sotungin etälukion opetussuunnitelma
b) hyväksyä Tikkurilan lukion aikuislinjan, Vantaan aikuislukion opetussuunnitelma

**Päätös:**
Hyväksyttiin esitys.

Liitteet: - Sotungin lukion aikuislinjan opetussuunnitelma, Sotungin etälukion opetussuunnitelma
- Tikkurilan lukion aikuislinjan opetussuunnitelma, Vantaan aikuislukion opetussuunnitelma

Täytäntöönpano: Nuoriso- ja aikuiskoulutuksen tulosalue

Muutoksenhakuohje: Oikaisuvaatimus opetuslautakunnalle

Lisätiedot:
Hanna Kukkonen 0503024916, etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi
Marja Viljamaa, 0503121694, etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi

# Sotungin etälukion opetussuunnitelma

| | |
|---|---|
| **Nimi** | **Sotungin etälukion opetussuunnitelma** |
| **Kunta** | **Vantaa** |
| **Koulu** | **Sotungin lukion aikuislinja (Sotungin etälukio)** |
| **Hyväksymispäivämäärä** | |

# SOTUNGIN ETÄLUKION OPETUSSUUNNITELMA 1.8.2016 alkaen

## Sisällys


1. LUKION TOIMINTA-AJATUS JA ARVOPAINOTUKSET ..... 5

1.1. Toiminta-ajatus ..... 5
1.2. Arvopainotukset ..... 5

2. OPETUKSEN TOTEUTTAMINEN ..... 7

2.1. Oppimiskäsitys ..... 7

2.2 Toimintakulttuuri ..... 8
2.2.1 Sotungin etälukion oman toiminnan arviointi ja jatkuva kehittäminen ..... 10
2.3 Aihekokonaisuudet ..... 10
2.4 Yhteistyö ..... 16
2.4.1. Kodin ja koulun välinen yhteistyö ..... 16
2.4.2. Yhteistyö muiden oppilaitosten kanssa ..... 16
2.5 Opiskeluympäristöt ja -menetelmät ..... 16
2.6 Sotungin etälukion TVT-suunnitelma ..... 18
2.7 Opintojen rakenne ..... 19
2.8 Tuntijako ..... 21
2.9 Lukion kieliohjelma ..... 23
2.10 Itsenäinen suoritus ..... 23

3. OPISKELIJAN OHJAUS JA OPPIMISEN TUKI ..... 23

3.1 Ohjaus ..... 23
3.2 Sotungin etälukion ohjaussuunnitelma ..... 25
3.2.1 Ohjauksen tavoitteet ja arviointi ..... 25
3.2.2 Ohjaus koulutuksen nivelvaiheissa ..... 25
3.2.3 Ohjauksen yhteistyön järjestäminen ..... 25
3.2.4 Ohjaukseen osallistuvien tehtävät ja työnjako ..... 26
3.3 Oppimisen ja opiskelun tuki ..... 26
3.3.1 Kieleen ja kulttuuriin liittyviä kysymyksiä ..... 28

4. ARVIOINTI ..... 29

4.1 Arvioinnin tavoitteet ..... 29
4.2 Kurssisuorituksen arviointi ..... 30
4.2.1 Numeroarvosanat ja suoritusmerkinnät ..... 31
4.2.2 Itsenäisesti suoritettu kurssi ..... 31
4.2.3 Suullisen kielitaidon kurssien arviointi ..... 32
4.2.4 Opinnoissa edistyminen ..... 33
4.2.5 Osaamisen tunnustaminen ja opintojen hyväksilukeminen ..... 33
4.3 Oppiaineen oppimäärän arviointi ..... 36

4.4 Lukion oppimäärän suoritus aikuisten lukiokoulutuksessa ..... 37
4.5 Todistukset ja niihin merkittävät tiedot ..... 38

5. OPPIAINEIDEN YLEISET TAVOITTEET JA KESKEISET SISÄLLÖT ..... 41

5.1 Äidinkieli ja kirjallisuus ..... 41
5.1.1 Suomen kieli ja kirjallisuus -oppimäärä ..... 42
5.1.2 Suomi toisena kielenä ja kirjallisuus -oppimäärä ..... 49
5.2 Toinen kotimainen kieli ..... 58
5.2.1 Ruotsi ..... 58
5.3 Vieraat kielet ..... 65
5.3.1 Vieraat kielet, englanti, A-oppimäärä ..... 68
5.3.2 Vieraat kielet, B3-oppimäärä ..... 73
5.4 Matematiikka ..... 83
5.4.1 Matematiikan yhteinen opintokokonaisuus ..... 84
5.4.2 Matematiikan pitkä oppimäärä ..... 85
5.4.3 Matematiikan lyhyt oppimäärä ..... 92
5.5 Biologia ..... 96
5.6 Maantiede ..... 104
5.7 Fysiikka ..... 111
5.8 Kemia ..... 116
5.9 Filosofia ..... 121
5.10 Psykologia ..... 125
5.11 Historia ..... 130
5.12 Yhteiskuntaoppi ..... 138
5.13 Uskonto ..... 144
5.13.1 Evankelis-luterilainen uskonto ..... 145
5.13.2 Ortodoksinen uskonto ..... 148
5.14 Elämänkatsomustieto ..... 152
5.15 Teemaopinnot ..... 158
5.16 Muut lukion tehtävään kuuluvat kurssit ..... 160
5.16.1 Terveystieto ..... 160
5.16.2 Kuvataide ..... 164
5.16.3 Tietotekniikka ..... 167
5.16.4 Kansainvälinen liiketoiminta ..... 168
5.16.5 Yrittäjyys ..... 170
5.16.6 Lukiopaja ..... 170

# 1. LUKION TOIMINTA-AJATUS JA ARVOPAINOTUKSET

## 1.1. Toiminta-ajatus

Aikuisten lukiokoulutuksen tehtävänä on laaja-alaisen yleissivistyksen vahvistaminen. Yleissivistys koostuu arvoista, tiedoista, taidoista, asenteista ja tahdosta, joiden avulla kriittiseen ja itsenäiseen ajatteluun pystyvät yksilöt osaavat toimia vastuullisesti, myötätuntoisesti, yhteisöllisesti ja menestyksekkäästi. Lukioaikanaan opiskelija kartuttaa ja syventää olennaista ihmistä, kulttuureja, luontoa ja yhteiskuntaa koskevaa tietoa ja osaamista. Opetus harjaannuttaa opiskelijaa ymmärtämään elämässä ja maailmassa vallitsevia monitahoisia keskinäisriippuvuuksia sekä jäsentämään laaja-alaisia ilmiöitä.

Aikuisten lukiokoulutuksella on opetus- ja sivistystehtävä. Lukiokoulutuksen aikana opiskelija rakentaa identiteettiään, ihmiskäsitystään, maailmankuvaansa ja -katsomustaan sekä paikkaansa maailmassa. Samalla opiskelija kehittää suhdettaan menneisyyteen ja suuntautuu tulevaisuuteen. Aikuisten lukiokoulutus lisää opiskelijan työelämässä menestymisen yleisiä edellytyksiä sekä kiinnostusta tieteiden ja taiteiden maailmaan.

Aikuisten lukiokoulutus rakentuu perusopetuksen oppimäärälle. Se antaa yleiset jatko-opintovalmiudet yliopistoihin, ammattikorkeakouluihin ja lukion oppimäärään perustuvaan ammatilliseen koulutukseen. Aikuisten lukiokulutuksessa hankittuja tietoja ja taitoja osoitetaan lukion päättötodistuksella, ylioppilastutkintotodistuksella ja muilla näytöillä. Aikuisten lukiokoulutus ehkäisee syrjäytymistä tarjoamalla mahdollisuuden jatkaa tai aloittaa lukio-opintoja aikuisena. Koulutus ohjaa opiskelijaa tulevaisuuden suunnitelmien laadintaan sekä oppimaan oppimiseen ja itsensä jatkuvaan kehittämiseen.

---

**Sotungin etälukio**

*Sotungin etälukio on verkossa toimiva Sotungin lukion aikuislinja, jossa voi suorittaa*

*-aikuislukion oppimäärän*
*-yhden tai useamman lukion oppiaineen oppimäärän*
*-yksittäisiä lukiokursseja*
*-muita lukion tehtävään kuuluvia yleissivistäviä aineita tai aihekokonaisuuksia*
*-ylioppilastutkinnon tai sen osan.*

## 1.2. Arvopainotukset

Aikuisten lukiokoulutuksen opetussuunnitelman perusteiden arvoperusta rakentuu suomalaiselle sivistysperinteelle, jonka mukaan opiskelu ja oppiminen uudistavat yhteiskuntaa ja kulttuuria. Sivistys on yksilöiden ja yhteisöjen taitoa tehdä ratkaisuja eettisen pohdinnan, toisen asemaan asettumisen ja tietoon perustuvan harkinnan avulla. Sivistykseen kuuluu taito ja tahto käsitellä inhimillisten pyrkimysten ja vallitsevan todellisuuden välisiä ristiriitoja eettisesti, myötätuntoisesti ja ratkaisuja etsien. Sivistys ilmenee huolenpitona, avarakatseisuutena, laaja-alaisena todellisuuden

hahmottamisena ja sitoutumisena toimintaan myönteisten muutosten puolesta. Sivistysihanteena on pyrkimys totuuteen, inhimillisyyteen ja oikeudenmukaisuuteen. Lukio-opetus kehittää arvo-osaamista käsittelemällä julkilausuttujen arvojen ja todellisuuden välisiä jännitteitä.

Aikuisten lukiokoulutuksen perustana on elämän ja ihmisoikeuksien kunnioitus sekä ihmisarvon loukkaamattomuus. Opetus pohjautuu YK:n ihmisoikeuksien julistukseen ja keskeisiin ihmisoikeussopimuksiin. Opiskelija muodostaa lukioaikanaan jäsentyneen käsityksen perus- ja ihmisoikeuksien taustalla olevista arvoista, keskeisistä perus- ja ihmisoikeusnormeista sekä näitä oikeuksia edistävistä toimintatavoista.

Aikuisten lukiokoulutus edistää tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta sekä hyvinvointia ja demokratiaa. Opetus on opiskelijoita uskonnollisesti, katsomuksellisesti ja puoluepoliittisesti sitouttamatonta, eikä sitä saa käyttää kaupallisen vaikuttamisen välineenä. Opetus kannustaa pohtimaan suomalaisen yhteiskunnan ja kansainvälisen kehityksen mahdollisuuksia, vaihtoehtoja ja epäkohtia. Osallisuus, toimijuus ja yhteisöllisyys korostuvat kaikessa oppilaitoksen toiminnassa.

Aikuisten lukiokoulutuksessa ymmärretään kestävän elämäntavan ja ekososiaalisen sivistyksen välttämättömyys sekä rakennetaan osaamisperustaa ympäristön ja kansalaisten hyvinvointia edistävälle taloudelle. Opiskelija ymmärtää oman toimintansa ja globaalin vastuun merkityksen luonnonvarojen kestävässä käytössä, ilmastonmuutoksen hillinnässä ja luonnon monimuotoisuuden säilyttämisessä. Opetus kannustaa kansainväliseen yhteistyöhön ja maailmankansalaisuuteen YK:n kestävän kehityksen tavoitteiden suunnassa.

Jokainen aikuisten lukiokoulutusta järjestävä oppilaitos on yhteisö, jossa monista kieli-, katsomus- ja uskontotaustoista tulevilla ihmisillä on mahdollisuus tunnistaa yhteisiä hyvän elämän arvoja ja periaatteita sekä harjaantua yhteistyöhön. Oppilaitoksessa kannustetaan keskinäiseen välittämiseen ja huolenpitoon. Luovuutta, aloitteellisuutta, rehellisyyttä ja sisua arvostetaan. Inhimillinen ja kulttuurinen moninaisuus nähdään rikkautena ja luovuuden lähteenä. Kulttuuriperintöjä vahvistetaan välittämällä, arvioimalla ja uudistamalla niihin liittyvää tietoa ja osaamista.
Arvoperusta toteutuu toimintakulttuurissa, kaikkien oppiaineiden opetuksessa ja työskentelyn organisoinnissa.

---

**Sotungin etälukio**

*Sotungin etälukion arvot perustuvat Opetushallituksen opetussuunnitelman perusteisiin kirjattuihin arvoihin sekä Vantaan kaupungin arvoihin avoimuus, rohkeus, vastuullisuus ja yhteisöllisyys.*

*Vantaan kaupungin arvot arvot näkyvät Vantaalla ja Sotungin etälukiossa muun muassa seuraavin tavoin:*

***Avoimuus***

*Avoimuus tarkoittaa päätöksentekomme ja koko toimintakulttuurimme läpinäkyvyyttä. Kuuntelemme ja jaamme tietoa. Olemme kansainvälinen kaupunki. Sitoudumme keskusteluun ympäröivän yhteiskunnan kanssa.*

***Rohkeus***
*Rohkeus on uskallusta nousta tulevaisuuden suunnannäyttäjäksi. Pidämme yllä kokeilemisen kulttuuria, jossa toimimme ennakkoluulottomasti ja haastamme totutut tavat. Etsimme ratkaisuja ja käymme vuoropuhelua yli rajojen.*

***Vastuullisuus***
*Vastuullisuus tarkoittaa hyvän elämän turvaamista nykyisille ja tuleville sukupolville. Valmistelussa ja päätöksenteossa huomioidaan ekologiset, sosiaaliset ja taloudelliset näkökulmat.*

***Yhteisöllisyys***
*Yhteisöllisyys on osallisuutta, luottamuksen ja yhteishengen luomista sekä sitoutumista yhteisiin tavoitteisiin. Olemme hyvä kumppani asukkaille, yrityksille ja yhteisöille.*

*Sotungin etälukion toiminnan arvoperustana ovat lisäksi ennakkoluulottomuus, oikeudenmukaisuus ja uudistumiskykyisyys. Opiskelun ja oppimisen tavoitteena on itseohjautuvuuden, vastuullisuuden ja osaavuuden kehittyminen siten, että Sotungin etälukiosta valmistuneella opiskelijalla on taitoja osallistua rohkeasti ja innovatiivisesti suomalaisen yhteiskunnan ja kansainvälisen yhteisön toimintaan.*

# 2. OPETUKSEN TOTEUTTAMINEN

## 2.1. OPPIMISKÄSITYS

Aikuisten lukiokoulutuksen opetussuunnitelman perusteet pohjautuvat oppimiskäsitykseen, jonka mukaan oppiminen on seurausta opiskelijan aktiivisesta, tavoitteellisesta ja itseohjautuvasta toiminnasta. Oppimisprosessin aikana opiskelija tulkitsee, analysoi ja arvioi eri muodoissa esitettyä informaatiota, rakentaa uutta tietoa ja syventää siten osaamistaan aikaisempien kokemustensa ja tietojensa pohjalta. Ohjaus ja rakentava palaute vahvistavat itseluottamusta ja auttavat opiskelijaa kehittämään ajatteluaan ja työskentelemään tarkoituksenmukaisella tavalla.

Oppiminen tapahtuu vuorovaikutuksessa muiden opiskelijoiden, opettajien, asiantuntijoiden ja yhteisöjen kanssa erilaisissa ympäristöissä. Se on monimuotoista ja sidoksissa siihen toimintaan, tilanteeseen ja kulttuuriin, jossa se tapahtuu. Lukio-opinnoissa opiskelijoita ohjataan havaitsemaan käsitteiden, tiedonalojen ja osaamisen välisiä yhteyksiä sekä soveltamaan aiemmin oppimaansa muuttuvissa tilanteissa. Oppimisprosesseistaan tietoiset opiskelijat osaavat arvioida ja kehittää opiskelu- ja ajattelutaitojaan. Näin kehittyvät myös elinikäisen oppimisen edellyttämät taidot. Opintoihin liittyvät onnistumiset ja muut myönteiset kokemukset edistävät oppimista ja innostavat osaamisen kehittämiseen.

**Sotungin etälukio**

*Sotungin etälukion opetussuunnitelma pohjautuu oppimiskäsitykseen, jonka mukaan oppiminen on seurausta opiskelijan aktiivisesta ja tavoitteellisesta toiminnasta. Opiskelija käsittelee ja tulkitsee tietoa vuorovaikutuksessa opettajan, ympäristön ja mahdollisuuksien mukaan muiden opiskelijoiden kanssa. Aikuisopiskelijoilla aiemmin opitut asiat ja elämänkatsomus vaikuttavat oppimiseen. Sotungin etälukiossa opiskellaan verkossa ja hyödynnetään digitaalisia sovelluksia. Digitaaliset opetusmenetelmät mahdollistavat yksilöllistämisen ja syvemmän oppiaiheisiin perehtymisen.*

## 2.2 Toimintakulttuuri

Toimintakulttuuri on käytännön tulkinta oppilaitoksen tehtävästä. Toimintakulttuuri tulee näkyväksi yhteisön kaikessa toiminnassa ja sen jäsenten tavassa kohdata toinen toisensa. Lukiokoulutus on oma koulutusmuotonsa, ja jokaisella aikuisten lukiokoulutusta järjestävällä oppilaitoksella on omanlaisensa toimintakulttuuri. Opetussuunnitelman eri osat konkretisoituvat toimintakulttuurissa. Toimintakulttuuri sisältää sekä tiedostettuja että tiedostamattomia tekijöitä, jotka heijastuvat oppilaitoksen toimintaan.

Opetussuunnitelman perusteet korostavat toimintakulttuuria, joka edistää kestävää hyvinvointia ja osallisuutta sekä on avoin monimuotoiselle vuorovaikutukselle ja maailmassa tapahtuville muutoksille. Toimintakulttuuria kehitetään yhdessä oppilaitoksen koko henkilöstön, opiskelijoiden ja yhteistyökumppaneiden kanssa. Toimintakulttuurin kehittämisen perusedellytys on avoin ja vuorovaikutteinen sekä keskinäistä arvostusta ja luottamusta rakentava keskustelukulttuuri. Opetussuunnitelman perusteiden lähtökohtana ovat seuraavat toimintakulttuurin kehittämistä ohjaavat teemat.

Oppiva yhteisö
Aikuisten lukiokoulutusta järjestävä oppilaitos toimii oppivana yhteisönä, joka edistää kaikkien jäsentensä oppimista, kannustaa keskinäiseen vuorovaikutukseen ja haastaa tavoitteelliseen työskentelyyn. Oppivan yhteisön rakentuminen edellyttää dialogisuutta ja pedagogista johtajuutta. Yhteisöllistä ja yksilöllistä oppimista vahvistavia käytäntöjä kehitetään suunnitelmallisesti. Jaksojen temaattinen toteutus voi luoda edellytyksiä opetuksen eheyttämiselle. Oppilaitoksen toiminta on opiskelijalähtöistä, ja se vahvistaa opiskelijoiden omaa toimijuutta ja vastuun ottamista omasta oppimisesta. Myönteinen asenne oppimiseen luo perustaa oppimaan oppimiselle ja muille tulevaisuuden taidoille. Oppiva yhteisö luo toimintatapoja vuorovaikutukselle niin oppilaitoksen sisällä kuin ympäröivän yhteiskunnan kanssa. Tämä edellyttää yhteistyötä muiden oppilaitosten ja koulutusasteiden sekä työ- ja yrityselämän kanssa. Digitalisaatio tuo lisämahdollisuuksia yhteisölliseen oppimiseen ja tiedon luomiseen sekä erilaisten opiskelu- ja tietoympäristöjen hyödyntämiseen. Opiskelijoita ohjataan toimimaan myös verkostoituneessa ja globalisoituneessa maailmassa.

Osallisuus ja yhteisöllisyys
Osallisuus ja demokraattinen toiminta luovat perustaa opiskelijoiden kasvulle aktiiviseen kansalaisuuteen. Koulutuksen järjestäjä edistää kaikkien opiskelijoiden osallisuutta luomalla heille monipuolisia mahdollisuuksia osallistua oppilaitoksen päätöksentekoon ja toimintatapojen kehittämiseen. Opiskelijoita rohkaistaan ilmaisemaan mielipiteensä, osallistumaan yhteisistä asioista päättämiseen sekä toimimaan vastuullisesti yhteisöissä ja yhteiskunnassa. Opiskelijoita kannustetaan aktiivisuuteen ja osallistumiseen muun muassa opiskelijakunnan ja tutortoiminnan kautta. Osallisuutta ja yhteisöllisyyttä rakentavia menettelytapoja kehitetään suunnitelmallisesti yhteisön ja yhteistyökumppaneiden välisessä vuorovaikutuksessa. Opetuksessa sekä hyödynnetään yhteistoiminnallisuutta että tuetaan ryhmän sosiaalisten suhteiden muotoutumista. Yhteisöllisten toimintatapojen merkitys korostuu aikuisten lukiokoulutuksen aloitusvaiheessa.

Hyvinvointi ja kestävä tulevaisuus
Oppivassa yhteisössä edistetään kestävää elämäntapaa ja hyvän tulevaisuuden edellytyksiä. Opiskelijoita rohkaistaan toimimaan oikeudenmukaisen ja kestävän tulevaisuuden puolesta. Vastuullinen suhtautuminen ympäristöön heijastuu arjen valintoihin ja toimintatapoihin. Toimintatavat ja käytännöt tukevat opiskelijan ja yhteisön hyvinvointia sekä ilmapiirin kiireettömyyttä ja turvallisuutta. Yhteisön vuorovaikutuksessa korostuvat avoimuus, välittäminen ja keskinäinen arvostus. Nämä näkökulmat ulottuvat kaikkeen oppilaitoksen toimintaan ja ohjaavat jokaisen työskentelyä. Ohjaus on oppilaitoksessa yhteinen tehtävä. Opiskelijoilla on mahdollisuus saada säännösten mukaista ohjausta ja tukea ottaen huomioon heidän moninaisuutensa ja erityistarpeensa. Toiminnassa edistetään yhdenvertaisuutta ja tasa-arvoa. Kiusaamista, häirintää, väkivaltaa, rasismia eikä syrjintää hyväksytä vaan niitä ennaltaehkäistään ja niihin puututaan. Opiskelijoita kannustetaan terveyttä, hyvinvointia ja oppimista edistävään sekä liikunnalliseen elämäntapaan.

Kulttuurinen moninaisuus ja kielitietoisuus
Aikuisten lukiokoulutusta järjestävässä oppilaitoksessa arvostetaan kulttuurista ja kielellistä moninaisuutta. Eri kielet, uskonnot ja katsomukset elävät rinnakkain ja vuorovaikutuksessa keskenään. Oppiva yhteisö hyödyntää maan kulttuuriperintöä, kansallis- ja vähemmistökieliä sekä omaa ja ympäristön kulttuurista, kielellistä, uskonnollista ja katsomuksellista moninaisuutta. Oppivassa yhteisössä ymmärretään kielten keskeinen merkitys oppimisessa ja vuorovaikutuksessa sekä identiteettien rakentumisessa ja yhteiskuntaan integroitumisessa. Jokaisella oppiaineella on tapansa käyttää kieltä, oma käsitteistönsä ja omat tekstikäytäntönsä, jotka avaavat samaan ilmiöön eri näkökulmia. Kielitietoisessa oppilaitoksessa kehitetään opiskelijan monikielistä osaamista, joka koostuu tieteenalojen kielistä, äidinkielten, niiden murteiden ja rekistereiden sekä muiden kielten eritasoisesta hallinnasta. Jokainen opettaja on myös oppiaineensa kielen opettaja. Vieraskielisten opiskelijoiden kotoutumista tuetaan vahvistamalla opetuskielen hallintaa osana kaikkien oppiaineiden opetusta ja oppilaitoksen muuta toimintaa.

---

**Sotungin etälukio**

*Sotungin etälukion toimintakulttuuri tukee itseohjautuvaa opiskelua. Opiskelun*

*järjestelyissä hyödynnetään monipuolisia oppimateriaaleja. Sotungin etälukion opiskelujärjestelyt mahdollistavat joustavan, yksilöllisen ja vuorovaikutusta edistävän henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman. Jokainen opettaja on myös oppiaineensa kielen opettaja ja kielitietoinen opettaminen on osa etälukion toimintakulttuuria.*

*Opiskelija saa opintojensa aikana tukea, ohjausta ja palautetta. Toimintakulttuuria kehitetään yhdessä oppilaitoksen koko henkilöstön, opiskelijoiden ja yhteistyökumppaneiden kanssa. Opiskelijoita kannustetaan ilmaisemaan mielipiteensä ja osallistumaan yhteisistä asioista päättämiseen. Opiskelijat vastaavat säännöllisesti palautekyselyihin ja näiden vastausten perusteella kehitetään etälukion toimintaa ja opetusjärjestelyjä. Opiskelijoilla on mahdollisuus antaa palautetta jatkuvasti opetuksesta, opetusjärjestelyistä ja etälukion toiminnasta koko opintojensa ajan. Yhteisöllisyyttä ja asioihin vaikuttamismahdollisuuksia edistetään myös koeviikoilla järjestettävillä iltatapahtumilla, joissa etälukion henkilöstöä on tavattavissa ennen kokeiden alkamista.*

### 2.2.1 Sotungin etälukion oman toiminnan arviointi ja jatkuva kehittäminen

*Vantaan lukioissa toiminnan tavoitteet kirjataan lukioiden yhteiseen tuloskorttiin, Sotungin lukion ja etälukion omaan tuloskorttiin sekä etälukion lukuvuosisuunnitelmaan. Henkilöstön erilaisissa kokouksissa ja kehittämispäivissä arvioidaan ja kehitetään toimintaa jatkuvasti. Lisäksi tavoitteiden toteutumista arvioidaan lukuvuosittain erilaisilla opiskelijoille ja henkilöstölle tehdyillä kyselyillä ja saadun palautteen pohjalta toimintaa kehitetään edelleen.*

*Sotungin lukiossa tehdään erilaisia kyselyjä, kuten Kouluterveyskysely, Kunta 10-tutkimus, opiskeluympäristön terveellisyys- ja turvallisuuskartoitus, pääkaupunkiseudun palvelukykytutkimus. Etälukion toiminnassa otetaan näiden kyselyjen tulokset huomioon soveltuvin osin.*

*Etälukion opetussuunnitelma tarkistetaan ja päivitetään lukuvuosittain.*

## 2.3 Aihekokonaisuudet

Aihekokonaisuudet ovat yhteiskunnallisesti merkittäviä koulutus- ja sivistyshaasteita. Samalla ne ovat ajankohtaisia arvokannanottoja. Käytännössä aihekokonaisuudet ovat oppiainerajat ylittäviä teemoja ja laaja-alaisia osaamisalueita. Aihekokonaisuudet on otettu huomioon perusteiden oppiainekohtaisissa osuuksissa sekä toimintakulttuurin kehittämistä ohjaavissa teemoissa.

Kaikkien aihekokonaisuuksien yhteisinä tavoitteina on, että opiskelija

- havainnoi ja analysoi nykyajan ilmiöitä ja toimintaympäristöjä
- ymmärtää asioiden välisiä yhteyksiä, vuorovaikutussuhteita ja keskinäisriippuvuuksia sekä osaa jäsentää laaja-alaisia kokonaisuuksia tiedon- ja taidonalat ylittävästi ja yhdistävästi
- saa mahdollisuuksia osaamisen jakamiseen, vertaisoppimiseen, ratkaisujen yhdessä ideointiin ja tuottamiseen sekä luovaan ongelmanratkaisuun ja

ajatteluun
- osaa esittää perusteltuja käsityksiä toivottavista muutoksista sekä rohkaistuu toimimaan hyvän tulevaisuuden puolesta.

Kaikille lukioille yhteisiä aihekokonaisuuksia ovat
- aktiivinen kansalaisuus, yrittäjyys ja työelämä
- hyvinvointi ja turvallisuus
- kestävä elämäntapa ja globaali vastuu
- kulttuurien tuntemus ja kansainvälisyys
- monilukutaito ja mediat
- teknologia ja yhteiskunta.

Aihekokonaisuudet otetaan huomioon kaikkien oppiaineiden opetuksessa ja lukion toimintakulttuurissa. Teemaopintojen sisältöjä voidaan valita aihekokonaisuuksista. Vapaaehtoistyö, työharjoittelu tai jokin muu lukion ulkopuolinen toiminta voivat olla osa aihekokonaisuuden toteutusta.

**Aktiivinen kansalaisuus, yrittäjyys ja työelämä**

Aihekokonaisuuden tavoitteena on vahvistaa opiskelijoiden tahtoa ja taitoa toimia aktiivisina kansalaisina sekä lisätä heidän työn, työelämän ja yrittäjyyden tuntemustaan. Aihekokonaisuus antaa opiskelijoille oppimiskokemuksia, jotka kannustavat aloitteellisuuteen, yrittäjämäiseen toimintaan, yhteistyöhön, vastuullisuuteen sekä rakentavaan ja tietoperustaiseen kriittisyyteen. Osallistumis-, vaikuttamis- ja työkokemukset sekä niiden reflektointi ovat aihekokonaisuuden keskeistä sisältöä.

Tavoitteena on, että opiskelija
- ymmärtää kansalaisyhteiskunnan, yritysten ja julkisen vallan toimintaperiaatteita, analysoi yhteiskunnallisia kysymyksiä ja laajentaa työelämän tuntemustaan
- ymmärtää työelämän ja yrittäjyyden lähtökohtia sekä perehtyy yrittäjyyden ja työn tekemisen eri muotoihin, talouden toimintaperiaatteisiin ja tulevaisuuden näkymiin
- saa kokemuksia toimijuudesta kansalaisyhteiskunnassa sekä työ- ja yrityselämässä sekä löytää omia kiinnostuksen kohteita, toimintatapoja ja -kanavia
- kehittää ja käyttää kansalaisyhteiskunnan sekä työelämän edellyttämiä taitojaan, kuten kieli-, viestintä- ja vuorovaikutustaitoja
- osaa käyttää sananvapauttaan sekä analysoida ajankohtaisten esimerkkien valossa vastuullisen sananvapauden rajoja
- harjaantuu suunnittelemaan omaa toimintaansa, oppii ennakoivaa ajattelua ja tilannearviointia sekä ottamaan kohtuullisia riskejä ja kestämään myös epäonnistumista ja pettymyksiä
- rohkaistuu ideoimaan, tekemään aloitteita, käynnistämään keskusteluita ja vaikuttamaan eri yhteisöissä
- tunnistaa omia taipumuksiaan, vahvuuksiaan ja kiinnostuksen kohteitaan sekä osaa tehdä opintoihin ja työhön liittyvät valintansa harkiten.

Aihekokonaisuuden toteuttamista tukevia opiskeluympäristöjä kehitetään yhteistyössä opiskelijoiden sekä muiden toimijoiden, kuten erilaisten järjestöjen ja yritysten kanssa. Lähidemokratia, media sekä erilaiset toimintaryhmät tarjoavat väyliä aktiiviseen kansalaisuuteen. Elinkeino- ja työelämän sekä yrittäjyyden tuntemusta opiskelijat syventävät hyödyntämällä omia työkokemuksiaan, vertaisoppimista ja erilaisia tietolähteitä. Harjoitusyritystoiminta sekä yritysten, korkeakoulujen ja muiden oppilaitosten kanssa tehtävät yhteiset projektit voivat olla osa aihekokonaisuuden toteutusta.

**Hyvinvointi ja turvallisuus**

Aihekokonaisuuden tavoitteena on luoda yleiskuva hyvinvointiin, terveyteen ja turvallisuuteen vaikuttavista psyykkisistä, sosiaalisista, fyysisistä, yhteiskunnallisista ja kulttuurisista tekijöistä. Elämänhallinnan taidot ja itsetuntemus sekä terveyttä, hyvinvointia ja turvallisuutta edistävät tiedot, taidot, asenteet, arvot ja tahto ovat aihekokonaisuuden keskeisiä sisältöjä. Aihekokonaisuudella edistetään liikunnallisen elämäntavan omaksumista, vahvistetaan mielenterveyden suojatekijöitä ja opitaan tunnistamaan mahdollisia riskitekijöitä.

Tavoitteena on, että opiskelija

- osaa kuvata psyykkistä, sosiaalista, fyysistä ja kulttuurista hyvinvointia ymmärtäen inhimillistä moninaisuutta sekä ihmisten erilaisia tarpeita ja elämäntilanteita
- ymmärtää omaan, lukioyhteisön ja yhteiskunnan hyvinvointiin ja turvallisuuteen vaikuttavia tekijöitä ja osaa pohtia, miten niiden ylläpitämiseen voi osallistua
- tunnistaa hyvinvointia heikentäviä tekijöitä, kuten kiusaamisen, häirinnän, rasismin ja yhteisön ulkopuolelle jättämisen, sekä osaa puolustaa itseään ja muita näiltä
- osaa käsitellä ristiriitoja ja konflikteja rakentavasti ja myös sovittelun keinoin
- osaa toimia ongelma- ja poikkeustilanteissa sekä tarvittaessa hakeutua ja ohjata toisia hakeutumaan palvelujärjestelmän tarjoaman avun piiriin
- osaa toimia oman ja toisten hyvinvoinnin ja turvallisuuden hyväksi opiskeluyhteisöissä, omissa verkostoissaan ja yhteiskunnallisesti
- tuntee hyvinvoinnin ja turvallisuuden yhteiskunnallisia edistämiskeinoja sekä osaa kohdata muuttuvan maailman epävarmuutta.

Aihekokonaisuus on osa lukion hyvinvointia ja turvallisuutta ylläpitävää toimintakulttuuria, jossa yhteisöllisyys ja keskinäinen huolenpito korostuvat. Hyvinvointi- ja turvallisuusnäkökulmat liittyvät myös opiskelijakunnan toimintaan sekä kodin ja oppilaitoksen yhteistyöhön alle 18-vuotiaiden opiskelijoiden osalta. Aihekokonaisuuden toteuttamiseksi lukio voi tehdä yhteistyötä nuoriso-, liikunta-, kulttuuri- ja sosiaalitoimen sekä poliisin ja pelastuslaitoksen kanssa.

**Kestävä elämäntapa ja globaali vastuu**

Aihekokonaisuuden tavoitteena on kannustaa opiskelijoita kestävään elämäntapaan ja

toimintaan kestävän kehityksen puolesta. Kestävän kehityksen päämääränä on turvata nykyiselle ja tuleville sukupolville hyvän elämän mahdollisuudet paikallisesti, alueellisesti ja globaalisti. Lähtökohtana on ihmisen toiminnan sopeuttaminen luonnonympäristöjen kantokykyyn ja luonnonvarojen rajallisuuteen sekä ekosysteemipalveluiden toimivuudesta huolehtiminen. Pyrkimyksenä on, että opiskelijat kehittyvät vastuullisina toimijoina, joilla on taito ja tahto toimia kestävän tulevaisuuden puolesta omassa elämässään.

Tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee perusasiat kestävän elämäntavan ekologisesta, taloudellisesta sekä sosiaalisesta ja kulttuurisesta ulottuvuudesta sekä ymmärtää, että vasta niiden yhteensovittaminen tekee elämäntavasta kestävän
- osaa analysoida ja arvottaa luonnonympäristöissä, rakennetuissa ympäristöissä ja sosiaalisissa ympäristöissä tapahtuvia muutoksia sekä rohkaistuu toimimaan myönteisten ratkaisujen puolesta
- tuntee ilmastonmuutokseen ja luonnon monimuotoisuuden heikkenemiseen vaikuttavia tekijöitä sekä tiedostaa niiden merkityksen ympäristölle ja ihmisen toiminnalle
- osaa analysoida globalisoitumista ja sen vaikutuksia kestävään elämäntapaan paikallisesti ja maailmanlaajuisesti sekä tuntee keinoja köyhyyden ja eriarvoisuuden lievittämiseksi
- osaa analysoida kestävän elämäntavan, tuotanto- ja kulutustapojen sekä poliittisten päätösten välisiä yhteyksiä
- osaa noudattaa luontoperustastaan ja kulttuuriperinnöstään ylisukupolvisesti huolehtivaa elämäntapaa
- osaa tehdä yhteistyötä eri tahojen kanssa edistääkseen yhteisvastuullisesti kestävää ja oikeudenmukaista kehitystä.

Aihekokonaisuuden toteuttamisessa luodaan yleiskuva muutostarpeista ja niiden mittavuudesta sekä tuodaan esiin jo tehtyjä korjauksia ja muutosmahdollisuuksia. Kehittyäkseen kestävän kehityksen aktiivisena edistäjänä opiskelija tarvitsee kokemuksia siitä, että hänen omilla valinnoillaan ja teoillaan on merkitystä. Globaalin vastuun näkökulman sisällyttäminen lukion toimintaan edistää kestävän elämäntavan oppimista.

**Kulttuurien tuntemus ja kansainvälisyys**

Aihekokonaisuuden tavoitteena on kartuttaa opiskelijoiden kulttuurien tuntemusta ja monikielisyyttä, antaa aineksia kulttuuri-identiteettien rakentamiseen sekä vahvistaa heidän toimijuuttaan kulttuurisesti moninaisissa toimintaympäristöissä. Aihekokonaisuuden keskeisenä lähtökohtana on opiskelijoiden oma kokemusmaailma, jossa erilaiset identiteetit, kielet, uskonnot ja katsomukset elävät rinnakkain ja vuorovaikutuksessa keskenään. Opiskelijoille tarjotaan mahdollisuuksia tutkia, mistä osallisuus ja toimintakykyisyys muodostuvat kulttuurisesti moninaistuvassa yhteiskunnassa, kansainvälistyneessä työelämässä ja monitulkintaisessa, keskinäisriippuvuuksien muovaamassa maailmassa.

Tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee ihmisoikeuksia ja osaa pohtia niiden edistämistä kulttuurisesti ja katsomuksellisesti moninaisissa yhteisöissä sekä osaa arvioida, millaisia asioita ei voida ihmisoikeuksien vastaisina hyväksyä
- osaa reflektoida kulttuuriperintöjä, arvoja, taloudellisia toimintaympäristöjä ja muita seikkoja, joiden pohjalle kulttuuri-identiteetit ja elämäntavat rakentuvat omassa arjessa, suomalaisessa yhteiskunnassa ja maailmassa
- vahvistaa myönteisiä kulttuuri-identiteettejään ja kulttuurien tuntemustaan sekä oppii näkemään asioita toisten elämäntilanteista ja olosuhteista käsin ja harjaantuu toimimaan kulttuuritulkkina
- ymmärtää, miten aineellinen ja aineeton kulttuuriperintö ovat muodostuneet sekä mikä voi olla hänen ja hänen yhteisöjensä tehtävä kulttuuriperinnön vaalimisessa ja uusintamisessa
- vahvistaa kielitietoisuuttaan, monikielisyyttään ja monilukutaitoaan
- osaa toimia kulttuurisesti moninaisissa verkostoissa ja toimintaympäristöissä pyrkien keskinäiseen kunnioitukseen ja aitoon vuorovaikutukseen
- saa tilaisuuksia harjoitella ja kartuttaa maailmankansalaisen osaamistaan tehden luovaa, monenkeskistä yhteistyötä hyvän tulevaisuuden rakentamiseksi.

Aihekokonaisuuden teemoja käsitellään mahdollisuuksien mukaan autenttisissa ja monikielisissä opiskeluympäristöissä. Opiskeluympäristöjen rakentamisessa aikuisten lukiokoulutusta tarjoava oppilaitos voi hyödyntää kansainvälisen toiminnan verkostojaan ja kotikansainvälisyyden keinovalikoimia. Yhteistyötä tehdään eri toimijoiden kanssa. Toimintakulttuuria kehitettäessä kiinnitetään huomiota lukioon kieli- ja kulttuuriympäristönä sekä hyvien tapojen edistämiseen. Lukion traditiot, juhlat ja muut tapahtumat voivat olla osa aihekokonaisuuden toteutusta.

**Monilukutaito ja mediat**

Aihekokonaisuus syventää opiskelijoiden ymmärrystä monilukutaidosta ja medioista sekä niiden keskeisestä asemasta ja merkityksestä ihmisenä kasvamiselle ja kulttuurille. Monilukutaidolla tarkoitetaan taitoja tulkita, tuottaa ja arvottaa tekstejä eri muodoissa ja konteksteissa. Medialukutaito on osa monilukutaitoa. Monilukutaito perustuu laaja-alaiseen tekstikäsitykseen, jonka mukaan tekstit ovat sanallisten, kuvallisten, auditiivisten, numeeristen tai kinesteettisten symbolijärjestelmien tai niiden yhdistelmien muodostamia kokonaisuuksia. Monilukutaito tukee ajattelun ja oppimisen taitojen kehittymistä sekä syventää kriittistä lukutaitoa ja kielitietoisuutta. Erilaiset lukutaidot kehittyvät kaikessa opetuksessa ja kaikissa oppiaineissa.

Tavoitteena on, että opiskelija

- syventää ja kehittää monilukutaitoaan, erityisesti monimuotoisten tekstien tulkintaa, tuottamista ja arvottamista
- syventää käsitystään eri tieteen- ja taiteenalojen kielten merkityksestä opiskelussa ja työelämässä
- harjaantuu hakemaan, valitsemaan, käyttämään ja jakamaan monenlaisia tekstiaineistoja tiedonhankinnassa ja opiskelussa
- syventää vuorovaikutus- ja vaikuttamistaitojaan kehittämällä yhteisen mediatuottamisen osaamistaan yhdessä muiden kanssa eri viestintäympäristöissä ja eri välinein

- harjaantuu mediakriittisyyteen perehtymällä medioiden toimintaan vaikuttaviin yhteiskunnallisiin, taloudellisiin ja kulttuurisiin tekijöihin
- tuntee tekijänoikeuksia ja sananvapautta koskevia keskeisiä normeja sekä osaa analysoida medioihin liittyviä eettisiä ja esteettisiä kysymyksiä
- osaa käyttää monilukutaitoa ja medioita itseilmaisussa ja vuorovaikutuksessa sekä toimia vastuullisesti sisällön tuottajana, käyttäjänä ja jakajana.

Opiskelijoiden monilukutaidon kehittymistä tukee oppiaineiden välinen yhteistyö, opiskelu monipuolisissa opiskeluympäristöissä, opiskelijoiden omien ideoiden ja toimintaympäristöjen hyödyntäminen sekä yhteistyö esimerkiksi medioiden, kirjastojen sekä tutkimus- ja kulttuurilaitosten kanssa. Opiskelijat oppivat erilaisia yksilöllisiä ja yhteisöllisiä mediassa toimimisen tapoja esimerkiksi osallistumalla mediamateriaalin laatimiseen. Aikuisten lukiokoulutusta tarjoavan oppilaitoksen tieto- ja viestintäteknologian opetuskäytön suunnitelmassa otetaan huomioon aihekokonaisuuden toteutustavat.

**Teknologia ja yhteiskunta**

Aihekokonaisuuden tavoitteena on syventää opiskelijan ymmärrystä teknologisen ja yhteiskunnallisen kehityksen vuorovaikutteisuudesta. Teknologian avulla ihminen rakentaa maailmaa tarpeidensa pohjalta uusia ratkaisuja etsien ja luoden. Teknologisten ratkaisujen perustana on tietämys luonnonlaeista ja ilmiöistä. Luovuus ja ongelmanratkaisu, tarkoituksenmukaisuus ja toimivuus sekä kestävä tulevaisuus ovat näkökulmia teknologian kehittämiseen. Tieto- ja viestintäteknologian kehityksen keskeisiä sisältöjä ovat elämäntapojen, toimintaympäristön ja yhteiskunnan muuttuminen. Aihekokonaisuutta voidaan lähestyä historiallisista, ajankohtaisista ja tulevaisuuden näkökulmista.

Tavoitteena on, että opiskelija

- käyttää eri oppiaineiden tietoja ja taitoja arvioidessaan teknologian eri ilmentymiä sekä pohtiessaan teknologisten innovaatioiden vaikutuksia ja teknologian moninaisia kehittämismahdollisuuksia
- ymmärtää ihmisen suhdetta teknologiaan sekä osaa pohtia teknologian osuutta ja merkitystä elämäntapojen muotoutumisessa, yhteiskunnan muutoksissa ja ympäristön tilaan vaikuttavana tekijänä
- ymmärtää tieteen, taiteen ja teknologian kehityksen keskinäistä vuorovaikutusta
- rohkaistuu käyttämään omia mahdollisuuksiaan, luovuuttaan ja ongelmanratkaisutaitojaan hakiessaan ratkaisuja käytännöllisiin ongelmiin sekä oppii suhtautumaan erehdyksiin luovaan prosessiin kuuluvana kokemuksena
- oppii yhteistyön taitoja ja yrittäjyyttä sekä tutustuu teknologisilta ratkaisuiltaan kiinnostaviin yrityksiin ja innovatiivisiin työelämän toimijoihin
- osaa tehdä järkeviä teknologiaa koskevia valintoja kansalaisena ja kuluttajana
- osaa pohtia teknologian, talouden ja politiikan vuorovaikutusta sekä teknologisten vaihtoehtojen vaikutusta työpaikkojen kehitykseen, työn

sisältöön ja työllisyyteen.

Ihmisen suhdetta teknologiaan pohditaan kodin, työelämän ja vapaa-ajanvieton näkökulmista. Teknologisen kehityksen suuntia ja vaihtoehtoja arvioidaan eettisin ja taloudellisin perustein sekä hyvinvointi- ja turvallisuusnäkökulmista. Opiskelijoita kannustetaan ottamaan kantaa teknologian kehittämiseen ja osallistumaan sitä koskevaan päätöksentekoon pitäen esillä pyrkimyksiä kestävään elämäntapaan. Aihekokonaisuuteen liittyviä kysymyksiä konkretisoidaan tutustumalla teknologioiden soveltamiseen eri aloilla. Työskentely digitaalisissa ympäristöissä ja teknologia-alan eri toimijoiden kanssa voi olla osa aihekokonaisuuden toteutusta. Ohjauksella voidaan edistää tasa-arvoa opiskelijoiden valinnoissa.

---

## 2.4 Yhteistyö

### 2.4.1. Kodin ja koulun välinen yhteistyö

*Huoltajien kanssa tehtävä yhteistyö Sotungin etälukiossa koskee alle 18-vuotiaana etälukio-opinnot aloittaneita opiskelijoita. Alaikäisen opiskelijan opinnot suunnitellaan yhteistyössä opiskelijan ja huoltajien kanssa. Huoltajat saavat tietoa opintojen edistymisestä Wilman kautta. Huoltajien kanssa järjestetään tarpeen vaatiessa palavereja opintojen aikana.*

### 2.4.2. Yhteistyö muiden oppilaitosten kanssa

*Sotungin etälukio tarjoaa Vantaan muiden lukioiden opiskelijoille mahdollisuuden suorittaa yksittäisiä kursseja. Etälukio tiedottaa aktiivisesti muita lukioita tästä mahdollisuudesta.*

*Sotungin etälukio tekee yhteistyötä ammattiopisto Varian kanssa. Varian opiskelijoilla on mahdollisuus suorittaa kaksoistutkinto tai yksittäisiä kursseja etälukiossa. Etälukio järjestää kurssien lisäksi ohjausta Varian kaksoistutkinto-opiskelijoille.*

*Sotungin etälukio tekee yhteistyötä Sotungin lukion kanssa jatko-opintoihin ohjaamisessa. Yhteistyömuotoja ovat vierailut korkeakouluissa ja jatko-opintomessuilla.*

## 2.5 Opiskeluympäristöt ja -menetelmät

Aikuisten lukiokoulutusta tarjoavassa oppilaitoksessa opiskeluympäristöjä ja -menetelmiä koskevien ratkaisujen lähtökohtana ovat oppimiskäsitys sekä opetukselle asetetut tavoitteet. Opiskeluympäristöjen ja menetelmien valinnan ja kehittämisen perustana ovat myös opiskelijoiden edellytykset, kiinnostuksen kohteet, näkemykset ja yksilölliset tarpeet. Aikuisten lukiokoulutuksen järjestämisessä otetaan huomioon aikuisopiskelun erityispiirteet, joista keskeisin on aikuisopiskelijoiden opiskelulähtökohtien moninaisuus. Opiskeluympäristöjen ja -menetelmien avulla

luodaan mahdollisuuksia joustaviin yksilöllisiin ja yhteisöllisiin opiskelumahdollisuuksiin.

Koska oppiminen on monimuotoista ja sidoksissa aiemmin hankittuun osaamiseen, käytetään aikuisten lukiokoulutusta tarjoavissa oppilaitoksissa monipuolisia opetus-, ohjaus- ja opiskelumenetelmiä. Menetelmien valinnassa otetaan huomioon eri oppiaineissa edellytetty käsitteellinen ja menetelmällinen osaaminen. Tutkimiseen, kokeilemiseen ja ongelmanratkaisuun perustuvat opiskelumenetelmät edistävät oppimaan oppimista ja kehittävät kriittistä ja luovaa ajattelua. Menetelmällisillä ratkaisuilla voidaan rakentaa kokonaisuuksien hallintaa ja oppiainerajat ylittävää osaamista.

Aikuisten lukiokoulutusta tarjoavissa oppilaitoksissa opetus- ja opiskelumenetelmien tarkoituksena on edistää opiskelijoiden aktiivista työskentelyä ja yhteistyötaitojen kehittymistä. Opiskelijoita ohjataan suunnittelemaan opiskeluaan, arvioimaan toiminta- ja työskentelytaitojaan sekä ottamaan vastuuta omasta oppimisestaan. Heitä ohjataan myös käyttämään monipuolisesti tieto- ja viestintäteknologiaa. Lisäksi opiskelumenetelmien valinnassa ja työskentelyn ohjauksessa kiinnitetään huomiota sukupuolittuneiden asenteiden ja käytänteiden tunnistamiseen ja muuttamiseen.

Merkitykselliset oppimiskokemukset sitouttavat ja innostavat opiskeluun. Opiskelijoille tarjotaan mahdollisuuksia työskentelyyn, joka kytkee opiskeltavat tiedot ja taidot sekä heidän kokemuksiinsa että ympäristössä ja yhteiskunnassa esiintyviin ilmiöihin. Opiskelijoita rohkaistaan ratkomaan avoimia ja riittävän haastavia tehtäviä, havaitsemaan ongelmia sekä esittämään kysymyksiä ja etsimään vastauksia. Aikuisen kokemukset sekä taito arvioida omaa ajatteluaan ja oppimistaan ovat aikuisten lukiokoulutuksessa erityinen voimavara.

Aikuisten lukiokoulutusta tarjoavassa oppilaitoksessa opiskelijat toimivat turvallisissa ja terveellisissä opiskeluympäristöissä. Tavoitteena on, että opiskeluympäristöt ovat monipuolisia ja että ne rikastuttavat opiskeluun liittyviä kokemuksia ja edistävät opiskelumotivaatiota. Opiskeluympäristöjen kehittämisellä tuetaan vuorovaikutusta ja yhdessä oppimista itsenäisen työskentelyn ohella. Opiskeluympäristöjä koskevissa ratkaisuissa otetaan huomioon, että oppimista tapahtuu mitä moninaisimmissa tilanteissa ja paikoissa. Rakennettuja tiloja ja luontoa hyödynnetään opiskelussa siten, että luova ajattelu ja tutkimiseen perustuva opiskelu on mahdollista.

Opiskeluympäristöjä laajennetaan oppilaitoksen ulkopuolelle myös tieto- ja viestintäteknologiaa käyttäen. Yliopistojen, ammattikorkeakoulujen ja muiden oppilaitosten, kirjastojen, liikunta- ja luontokeskusten, taide- ja kulttuurilaitosten, työelämän ja yritysten sekä muiden tahojen tarjoamia opiskeluympäristöjä hyödynnetään monin tavoin.

Opiskelijoita ohjataan hyödyntämään digitaalisia opiskeluympäristöjä, oppimateriaaleja ja työvälineitä eri muodossa esitetyn informaation hankintaan ja arviointiin sekä uuden tiedon tuottamiseen ja jakamiseen. Opiskelijat vastaavat itse henkilökohtaiseen opiskelukäyttöön tarkoitettujen työvälineiden, laitteiden ja materiaalien hankinnasta, ellei koulutuksen järjestäjä niitä tarjoa.

Opiskelijoiden yksilöllistä etenemistä, henkilökohtaisia oppimispolkuja ja verkko-

opiskelutaitojen kehittymistä tuetaan tarjoamalla opiskelijoille mahdollisuuksia suorittaa opintoja myös etäopiskeluna. Etäopiskeluna suoritettu kurssi koostuu opettajan ohjaamasta itsenäisestä opiskelusta, ja siinä käytetään monipuolisesti tietoverkkoja sekä muuta tieto- ja viestintäteknologiaa. Etäopiskelussa pyritään käyttämään myös yhteisöllisiä työtapoja. Lukiokurssi voidaan järjestää myös monimuoto-opetuksena, jolloin verkossa tapahtuvan etäopetuksen ja -opiskelun lisäksi kurssi sisältää myös lähiopetusta ja ohjausta.

Itsenäistä opiskelua järjestettäessä otetaan huomion opiskelijan edellytykset suorittaa opintoja opetukseen osallistumatta sekä hänen ohjauksen ja tuen tarpeensa.

Aikuisten lukiokoulutusta vankilassa tai muussa rikosseuraamuslaitoksessa suoritettaessa lukiokoulutusta säätelevien normien lisäksi otetaan huomioon vankeuslain ja -asetuksen säännökset sekä kansainväliset vankilaopetusta koskevat suositukset. Opetuksessa otetaan huomioon yhdenvertaisuus sekä rikosseuraamuslaitoksessa noudatettava normaalisuusperiaate ja mahdollisuuksien tasa-arvo. Vankilaopetus tukee opiskelijoiden yhteiskuntaan integroitumista. Vankilaopetus edistää vankeuslain (767/205 8. luku 1 §) mukaisia tavoitteita parantaa vankien elämänhallintataitoja sekä ohjaa rikoksettomaan elämään.

---

**Sotungin etälukio**

*Sotungin etälukio on verkossa toimiva Sotungin lukion aikuislinja, jossa opiskelu- ja opetusmenetelmät pohjautuvat verkko-oppimiseen ja opettajan ohjaamaan itsenäiseen opiskeluun, jossa käytetään apuna sähköisiä oppimisympäristöjä, tietoverkkoja ja muuta tieto- ja viestintäteknologiaa. Sotungin etälukiossa otetaan huomioon aikuisopiskelijoiden opiskelulähtökohtien moninaisuus ja opiskelumahdollisuuksien joustavuutta lisätään tarjoamalla monipuolisia sähköisiä ja virtuaalisia opetus-, ohjaus- ja opiskelumuotoja.*

*Etäopiskelu mahdollistaa opiskelijoiden yksilöllisen etenemisen ja henkilökohtaiset oppimispolut sekä tukee verkko-opiskelutaitojen kehittymistä. Sotungin etälukion opiskelijoilla on myös mahdollisuus osallistua Sotungin lukion kursseille päivisin, mikäli opetusryhmässä on tilaa. Opiskelijat vastaavat itse työvälineiden ja laitteiden hankinnasta.*

## 2.6 Sotungin etälukion TVT-suunnitelma

*Etälukio-opetuksen tarkoituksena on valmistaa opiskelijat mahdollisimman hyvin tulevaisuuden haasteisiin. Tulevaisuuden työelämän taidot ja osaamisvaatimukset liittyvät monella alalla tieto- ja viestintätekniikan sujuvaan käyttämiseen. Opetuksen ja oppimisen digitalisaatio sekä sähköiset yo-kokeet edellyttävät uudenlaista pedagogista ajattelua ja ennakkoluulotonta laaja-alaista tiedon käsittelyä.*

*Tieto- ja viestintäteknologiaa käytettäessä on olennaista, että opiskelija tulee tietoiseksi omista taidoistaan ja niistä tieto- ja viestintäteknologian osa-alueista, joissa hänellä on vielä parantamisen varaa. Etälukiossa opettajat laativat sellaisia*

*oppimistehtäviä, joita tekemällä opiskelijoiden on mahdollista saavuttaa mahdollisimman hyvät taidot tieto- ja viestintäteknologian avaintaidoissa.*

*Tieto- ja viestintäteknologian avaintaidot voidaan luokitella seuraaviin ryhmiin:*

- *toimisto-ohjelmistojen osaaminen, kuten tekstinkäsittely, taulukkolaskenta, esitysgrafiikka ja kuvankäsittely*
- *pilvipalvelujen käyttö*
- *lähdekritiikki, tiedon luotettavuuden arviointi, tehokas hakupalveluiden käyttö*
- *tietoturvan perusteet*
- *sosiaalisen median käyttötaidot*
- *sähköisissä ylioppilaskokeissa vaadittavat taidot*

*Etälukion opetus järjestetään verkko-oppimisympäristössä, joten opiskelijat käyttävät tieto- ja viestintätekniikkaa kursseilla opiskellessaan. Edellä mainitut TVT-taidot kehittyvät koko lukion ajan. Oppiaineissa hyödynnetään tieto- ja viestintätekniikkaa monipuolisesti oppiaineisiin soveltuvilla tavoilla.*

## 2.7 Opintojen rakenne

Aikuisten lukiokoulutusta kehitetään osana lukiokoulutusta ja aikuisille suunnattua koulutusta. Opiskelumahdollisuuksien tarjonnan lähtökohtana on, että aikuinen rakentaa osaamistaan elämänkokemukselleen, aikaisemmin oppimilleen tiedoille ja taidoille sekä mahdollisesti rinnakkaisille opinnoille. Opetustarjonnan valinnaisuus ja vaihtoehdot mahdollistavat opiskelun erilaisissa elämäntilanteissa.

Aikuisten lukiokoulutuksessa lukion oppimäärä sisältää vähintään 44 kurssia. Aikuisten lukio-opinnot muodostuvat lukiolaissa tarkoitetun koulutuksen yleisistä valtakunnallisista tavoitteista ja tuntijaosta annetun valtioneuvoston asetuksen (942/2014, muutettu valtioneuvoston asetuksella 46/2017) mukaisesti pakollisista ja syventävistä kursseista sekä muista lukion tehtävään kuuluvista aineista ja aihekokonaisuuksista. Syventävät kurssit ovat valtakunnallisia syventäviä kursseja, ja niiden lisäksi voi olla koulutuksen järjestäjän päättämiä opetussuunnitelmassa määriteltyjä paikallisia syventäviä kursseja. Paikallisia syventäviä kursseja voi olla myös taito- ja taideaineissa sekä terveystiedossa, jotka ovat vapaaehtoisia niille opiskelijoille, jotka suorittavat lukiokoulutuksen aikuisille säädetyn oppimäärän mukaan (Lukiolaki 629/1998, 7 § 2 mom., muutettu lailla 1499/2016).

Opetushallitus on laatinut opetussuunnitelman perusteet valtakunnallisiin kursseihin, joista aikuisten lukiokoulutusta järjestävä oppilaitos tarjoaa valtioneuvoston asetuksen (942/2014, muutettu valtioneuvoston asetuksella 46/2017) mukaisen määrän. Luonnontieteellisissä opinnoissa oppilaitos tarjoaa pakollisten kurssien lisäksi viisi valtakunnallista syventävää kurssia. Luonnontieteellisten opintojen pakollisina kursseina opiskelija suorittaa kolmessa oppiaineessa yhden pakollisen kurssin ja yhdessä kaksi pakollista kurssia.

Kurssien suoritusjärjestyksestä päätetään opetussuunnitelmassa.

**Sotungin etälukio**

*Sotungin etälukiossa tarjotaan valtakunnallisia pakollisia ja syventäviä kursseja. Lisäksi etälukiossa voi opiskella koulukohtaisia syventäviä kursseja ja muita tässä opetussuunnitelmassa mainittuja kursseja.*

## 2.8 Tuntijako

Aikuisille annettavan koulutuksen valtakunnallinen tuntijako (OPS 2015)

| Oppiaine tai aineryhmä | Pakolliset kurssit | Syventävät valtakunnalliset kurssit |
|---|---|---|
| **Kieli- ja kommunikaatio-opinnot** | | |
| **Äidinkieli ja kirjallisuus** | 5 | 1 |
| **A-kieli** | 6 | 2 |
| **B-kieli** | 5 | 2 |
| **Muut kielet** | | 6 |
| **Matematiikka** | | |
| **Yhteinen opintokokonaisuus** | 1 | |
| **pitkä oppimäärä** | 9 | 3 |
| **lyhyt** | 5 | 2 |
| **Luonnontieteelliset opinnot** | 5 | 5 |
| **fysiikka** | 1—2 | |
| **kemia** | 1—2 | |
| **biologia** | 1—2 | |
| **maantiede** | 1—2 | |
| **Humanistisyhteiskunnalliset ja katsomukselliset opinnot** | 6 | 7 |
| **uskonto/elämänkatsomustieto** | 1 | |
| **historia** | 2 | |
| **yhteiskuntaoppi** | 2 | |
| **filosofia** | 1 | |
| **psykologia** | | 2 |
| **Teemaopinnot** | | 1 |
| **Muut lukion tehtävään kuuluvat oppiaineet.** | | |
| **Yhteensä vähintään** | 44 | |

**Sotungin etälukion tuntijako (OPS 2015)**

| Oppiaine tai aineryhmä | Pakolliset kurssit | Syventävät valtakunnalliset kurssit | Koulukohtaiset syventävät kurssit |
|---|---|---|---|
| **Kieli- ja kommunikaatio-opinnot** | | | |
| **Äidinkieli ja kirjallisuus** | 5 | | 1 |
| **A-kieli (englanti)** | 6 | 1 | 1 |
| **B-kieli (ruotsi)** | 5 | 1 | 2 |
| **Muut kielet:** | | | |
| **espanja** | | 6 | |
| **venäjä** | | 4 | |
| **saksa** | | 2 | |
| **Matematiikka** | | | |
| **Yhteinen opintokokonaisuus** | 1 | | |
| **pitkä oppimäärä** | 9 | 3 | 1 |
| **lyhyt** | 5 | 2 | 2 |
| **Luonnontieteelliset opinnot:** | 5 | | |
| **fysiikka** | 1-2 | 5 | 1 |
| **kemia** | 1-2 | 3 | 1 |
| **biologia** | 1-2 | 3 | 1 |
| **maantiede** | 1-2 | 2 | 1 |
| **Humanistisyhteiskunnalliset ja katsomukselliset opinnot:** | 6 | | |
| **uskonto/elämänkatsomustieto** | 1 | 5 | |
| **historia** | 2 | 4 | 1 |
| **yhteiskuntaoppi** | 2 | 2 | 1 |
| **filosofia** | 1 | 3 | 1 |
| **psykologia** | | 5 | 1 |
| **Teemaopinnot** | | 1 | |
| **Muut lukion tehtävään kuuluvat aineet ja aihekokonaisuudet:** | | | 15 |
| **terveystieto** | | | 4 |
| **kuvataide** | | | 2 |
| **tietotekniikka** | | | 3 |
| **kansainvälinen liiketoiminta** | | | 4 |
| **yrittäjyys** | | | 1 |
| **lukiopaja** | | | 1 |
| | | | |
| **Yhteensä vähintään** | 44 | | |
| | | | |

**Sotungin etälukio**

## 2.9 Lukion kieliohjelma

*Sotungin etälukiossa voi A-kielenä opiskella englantia. Toisen kotimaisen kielen (ruotsi) opetus järjestetään B1-oppimäärän mukaan. Lisäksi lukiossa alkavasta B3-kielestä on valittavissa espanjan, venäjän ja saksan kielen kursseja. Suullisen kielitaidon kurssit opiskelija suorittaa joko Sotungin lukiossa, Vantaan aikuislukiossa tai muussa oppilaitoksessa.*

## 2.10 Itsenäinen suoritus

"Osa opinnoista voidaan edellyttää opiskeltavaksi itsenäisesti."
(Lukioasetus 810/1998, 4 § 1 mom.)

"Opiskelijalle voidaan hakemuksesta myöntää lupa suorittaa opintoja opetukseen osallistumatta." (Lukioasetus 810/1998, 4 § 2 mom.)

Itsenäisesti opiskellusta kurssista edellytetään hyväksytty arvosana.
Jos opiskelija opiskelee kurssin kokonaan tai osittain itsenäisesti, noudatetaan soveltuvin osin edellä mainittuja arviointiperiaatteita. Tavoitteiden saavuttamista ja niiden suuntaista edistymistä on myös tällöin arvioitava riittävän laaja-alaisesti kurssin kokonaisuuden kannalta.

---

**Sotungin etälukio**

*Etälukiossa kurssin itsenäinen suorittaminen tarkoittaa kurssin suorittamista kurssitarjottimen ulkopuolella. Luvan kurssin suorittamiseksi kurssitarjottimen ulkopuolella antaa opinto-ohjaajan suosituksesta rehtori tai rehtoria etälukioasioissa sijaistava henkilö. Kurssin suorittaminen kurssitarjottimen ulkopuolella tehdään aina opettajan ohjauksessa ja samoilla kurssikriteereillä kuin muutenkin kurssilla.*

# 3. OPISKELIJAN OHJAUS JA OPPIMISEN TUKI

## 3.1 Ohjaus

Ohjaustoiminta muodostaa koko lukiokoulutuksen ajan kestävän jatkumon, joka tarjoaa opiskelijalle mahdollisuuden hankkia perustiedot ja -taidot, joiden varassa hänen on mahdollista suunnitella lukio-opintojaan ja jatko-opintojaan sekä pohtia urasuuntautumistaan. Opintoihin liittyvän ohjauksen tehtävänä on tukea opiskelijaa

opinnoissa lukioaikana ja huolehtia siitä, että opiskelijalle karttuu riittävästi sellaisia tietoja ja taitoja, joita hän tarvitsee elämään liittyvissä siirtymä- ja muutostilanteissa. Ohjauksen avulla edistetään koulutuksellista yhdenvertaisuutta ja tasa-arvoa sekä ehkäistään syrjäytymistä.

Ohjaus on lukiokoulutuksen henkilöstön yhteistä työtä. Ohjauksesta vastaavalla on päävastuu ohjauksen kokonaisuuden suunnittelusta ja toteutuksesta. Aineenopettaja ohjaa opiskelijaa opettamansa aineen opiskelutaidoissa, auttaa häntä kehittämään oppimaan oppimisen taitojaan ja tukee opiskelijoiden jatko-opintovalmiutta ja työelämätuntemusta oman oppiaineensa osalta. Jokaista opiskelijaa kunnioitetaan yksilönä, jolla on oikeus ohjaukseen. Opiskelija on ohjauksessa aktiivinen ja osallistuva toimija.

Opiskelijan tulee saada lukio-opintojensa aikana ohjausta opiskelunsa ja valintojensa tueksi. Henkilökohtainen ohjaus sekä pienryhmä- ja vertaisohjaus tukevat opiskelijaa kiinnostusten kartoittamisessa, vahvuuksien tunnistamisessa, urasuunnittelussa sekä valinta- ja ongelmatilanteiden ratkaisemisessa. Henkilökohtaisessa ohjauksessa opiskelija voi keskustella lukio-opintoihinsa, urasuunnitteluunsa, jatkokoulutusvalintoihinsa sekä elämäntilanteeseensa ja tulevaisuuteensa liittyvistä kysymyksistä. Pienryhmissä voidaan keskustella asioista, joissa opiskelija kokee tarvitsevansa vertaistukea.

Ohjaus toteutetaan tavalla, joka vahvistaa opiskelijoiden aktiivista toimijuutta, osallisuutta ja vastuullisuutta. Tavoitteena on, että opiskelija löytäisi omat yksilölliset, myös elinikäistä oppimista tukevat tapansa oppia. Opiskelijaa tuetaan tunnistamaan vahvuutensa ja kehittämisen kohteensa sekä etsimään tietoa siitä, miten ja mistä hän saa apua mahdollisiin opiskelun haasteisiin. Ohjauksella edistetään opiskeluvalmiuksien kehittymistä ja opintojen sujumista sekä tuetaan opiskelijaa elämänsuunnittelun ja -hallinnan taidoissa sekä koulutukseen, uravalintoihin ja tulevaisuuteen liittyvissä päätöksissä. Opiskelijan tiedonhakutaitoja vahvistetaan ohjaamalla häntä monipuolisesti erilaisia opiskeluympäristöjä hyödyntäväksi, aktiiviseksi ja kriittiseksi tiedonetsijäksi, joka osaa myös soveltaa etsimäänsä tietoa.

Ohjauksessa käsitellään monipuolisesti ja ennakkoluulottomasti erilaisia jatko-opintoihin ja urasuunnitteluun liittyviä vaihtoehtoja opiskelijan omien suunnitelmien ja valintojen tueksi. Opinto-ohjauksen avulla opiskelija saa tietoa opiskelusta muissa oppilaitoksissa, lukion jälkeisistä jatko-opiskeluvaihtoehdoista, työ- ja elinkeinoelämästä sekä yrittäjyydestä. Tavoitteena on, että opiskelija tuntee keskeiset jatkokoulutuksiin, ammattialoihin ja urasuunnitteluun liittyvät tietolähteet, ohjauspalvelut ja sähköiset hakujärjestelmät sekä osaa käyttää niissä olevaa informaatiota urasuunnittelun ja jatko-opintoihin hakeutumisen tukena.

Lukio-opintojen etenemisen sekä jatko-opintoihin ja työelämään siirtymisen tueksi opiskelija laatii itselleen henkilökohtaisen suunnitelman, joka pitää sisällään opiskelusuunnitelman, ylioppilastutkintosuunnitelman sekä jatko-opinto- ja urasuunnitelman. Opiskelijaa ohjataan henkilökohtaisen suunnitelman laatimisessa ja sen toteutumisen seurannassa. Hyväksiluettavat opiskelijan aikaisemmat opinnot, mahdollisesti opintoja korvaava työkokemus tai muutoin hankittu osaaminen otetaan huomioon joustavasti ja yksilöllisesti.

Opiskelijan tulee saada tietoa siitä, mitkä ovat eri toimijoiden tehtävät ohjauksen kokonaisuudessa sekä missä asioissa ja miten opiskelija voi saada heiltä tukea.

---

## 3.2 Sotungin etälukion ohjaussuunnitelma

### 3.2.1 Ohjauksen tavoitteet ja arviointi

*Sotungin etälukiossa ohjaustoiminta on kokonaisuus, joka suunnitellaan ja toteutetaan yhteistyössä rehtorin, etälukiokoordinaattorin, opinto-ohjaajien, aineenopettajien ja etäohjaajien kanssa. Ohjauksen tavoitteena on vahvistaa opiskelijoiden aktiivista toimijuutta, osallisuutta ja omaa vastuullisuutta. Etälukion ohjausta toteutetaan sekä henkilökohtaisena ohjauksena että virtuaalisena ohjauksena. Ohjauksen tavoitteita ja toteuttamista tuetaan henkilöstön koulutuksen, Vantaan sivistystoimen yhteistyön ja ulkopuolisten yhteistyökumppaneiden avulla.*

*Ohjaustoimintaa arvioidaan ja kehitetään säännöllisissä ohjauksen toimijoiden tapaamisissa. Opiskelijoilta kerätään vähintään kerran vuodessa palaute ohjaustoiminnasta ja kehitetään toimintaa sen perusteella.*

### 3.2.2 Ohjaus koulutuksen nivelvaiheissa

*Etälukion aloittava tutkintotavoitteinen opiskelija laatii opinto-ohjaajan avustuksella henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman lukio-opinnoista. Opiskelusuunnitelma sisältää hyväksiluvut mahdollisista aikaisemmista opinnoista ja osaamisesta sekä erityisen tuen tarpeet.*

*Etälukiosta valmistuville opiskelijoille tiedotetaan jatko-opintoihin liittyvistä hakukäytänteistä ja tarjotaan mahdollisuutta henkilökohtaiseen opinto-ohjaajan tapaamiseen.*

*Jos alle 29-vuotias nuori keskeyttää opintonsa lukiokoulutuksessa ilman jatkosuunnitelmia Sotungin etälukio luovuttaa nuoren yksilöinti- ja yhteystiedot hänen kotikuntansa etsivää nuorisotyötä varten (Nuorisolaki 11 §).*
*Lukio-opintonsa keskeyttävä tai keskeyttämistä harkitseva opiskelija saa halutessaan ura- ja työelämäohjausta opinto-ohjaajalta.*

### 3.2.3 Ohjauksen yhteistyön järjestäminen

*Sotungin etälukio tekee yhteistyötä Sotungin lukion kanssa jatko-opintoihin ohjaamisessa. Yhteistyömuotoja ovat vierailut korkeakouluissa ja jatko-opintomessuilla.*

*Elämänhallintataitojen ohjauksen osalta tehdään yhteistyötä eri asiantuntijoiden ja tukipalvelujen tarjoajien kanssa.*

*Huoltajien kanssa tehtävä yhteistyö Sotungin etälukiossa koskee alle 18-vuotiaana etälukio-opinnot aloittaneita opiskelijoita. Alaikäisten opiskelijoiden huoltajat saavat*

*tietoa opintojen edistymisestä Wilman kautta. Huoltajien kanssa järjestetään tarpeen vaatiessa palavereja, mikäli opinnot eivät ole edenneet suunnitelmien mukaisesti.*

### 3.2.4 Ohjaukseen osallistuvien tehtävät ja työnjako

*Etälukion opinto-ohjauksessa korostuu opiskelijan henkilökohtainen ohjaaminen. Etäopiskelijan ohjauksesta vastaavat opinto-ohjaaja, etäohjaaja, aineenopettaja, opintosihteeri, etälukiokoordinaattori ja rehtori.*

*Opinto-ohjaaja laatii opiskelijan kanssa henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman mahdollisimman pian etälukioon ilmoittautumisen jälkeen. Opinto-ohjauksen painopisteenä on opiskelun suunnitteleminen opiskelijan omista lähtökohdista ja elämäntilanteesta käsin. Tavoitteena on, että opiskelija pystyy opiskelemaan täysipainoisesti, kykenee kehittämään oppimaan oppimisen taitojaan sekä löytämään omat yksilölliset oppimisen tavat ja vahvuudet opiskelijana.*
*Opinto-ohjaajat ovat tavattavissa henkilökohtaisesti ajanvarauksella.*

*Tutkintotavoitteinen opiskelija liitetään ryhmään, jolla on oma etäohjaaja. Etäohjaaja on opiskelijan lähikontakti yleisissä opiskeluun liittyvissä asioissa. Oma etäohjaaja tukee opiskelijaa opinnoissa, tiedottaa ja opastaa käytännön asioissa, seuraa opintosuorituksia ja -suunnitelmaa ja pitää opiskelijaan yhteyttä.*

*Aineenopettaja ohjaa opiskelijaa opettamansa oppiaineen opiskelussa, auttaa kehittämään oppimaan oppimisen taitoja sekä oppimisen valmiuksia. Opettajaan voi olla yhteydessä Wilman kautta, sähköpostilla, verkko-oppimisympäristön kautta ja puhelimitse. Viesteihin vastataan pääsääntöisesti seuraavana työpäivänä.*

*Etälukion opintosihteeri vastaa opiskelijoiden opintoihin liittyviin kysymyksiin sekä tiedottaa säännöllisesti opiskelijoita etäopiskeluun liittyvistä asioista.*

*Etälukion rehtori ja etälukiokoordinaattori tukevat ohjauksessa tehtävää yhteistyötä ja suunnittelua. Rehtori vastaa aikaisempien opintojen hyväksilukujen ja osaamisen tunnustamisen päätöksistä sekä muista opintoihin liittyvistä hallinnollisista päätöksistä yhteistyössä etälukiokoordinaattorin kanssa.*

*Kaikkien ohjaukseen osallistuvien tehtävät ja työnjako on määritelty tarkemmin Sotungin etälukion Ohjauksen tehtävät ja työnjako -suunnitelmassa. Sitä päivitetään ja toimintaa arvioidaan ja kehitetään lukuvuosittain.*

## 3.3 Oppimisen ja opiskelun tuki

Oppimisen ja opiskelun tuen tarkoituksena on tukea opiskelijaa lukio-opintojen suorittamisessa. Tuki järjestetään ottaen huomioon opiskelijoiden erilaiset lähtökohdat, vahvuudet ja kehitystarpeet. Oppimisen ja opiskelun tukeminen merkitsee yhteisöllisiä ja opiskeluympäristöön liittyviä ratkaisuja sekä opiskelijoiden yksilöllisiin tarpeisiin vastaamista. Keskeisiä asioita ovat oppimisen esteettömyys, oppimisvaikeuksien ennaltaehkäisy ja varhainen tunnistaminen. Jokaisella opiskelijalla tulee olla mahdollisuus omista lähtökohdistaan käsin onnistua oppimisessa, kehittyä oppijana sekä kasvaa ja sivistyä ihmisenä. Huomiota kiinnitetään opiskelijan oppimisen valmiuksiin, oppimaan oppimisen taitojen

kehittämiseen ja vastuun ottamiseen opiskelunsa suunnittelusta, toteuttamisesta ja arvioinnista. Opiskelijoille ja alle 18-vuotiaiden opiskelijoiden huoltajille annetaan tietoa tuen saannin mahdollisuuksista.

Aikuisten lukiokoulutuksessa opiskelee eri-ikäisiä ja eri elämäntilanteissa olevia opiskelijoita. Opiskelijoiden oppimisen lähtökohdat tai kieli- ja kulttuuritausta ovat moninaisia. Lisäksi opetuskielen osaamisen taso voi vaihdella. Opiskelija voi olla tilapäisesti jäänyt jälkeen opinnoissaan, tai tuen tarve voi johtua esimerkiksi oppimisen vaikeuksista tai tarkkaavaisuuden häiriöstä. Se voi liittyä myös sosiaalisiin, mielenterveyden tai elämäntilanteen ongelmiin. Lähtökohtana tuen tarpeen arvioinnissa on yhteistyö ja vuorovaikutus opiskelijan kanssa. Tuen tarpeen tunnistaminen voi pohjautua opiskelijan omiin, opettajien tai muun henkilöstön havaintoihin tai erilaisiin arviointeihin. Se voi pohjautua myös perusopetuksesta perusopetuslain 40 §:n perusteella (628/1998, muutettu lailla 1288/2013) saatuun tietoon. Tuen suunnittelu perustuu saatavilla olevaan tietoon opiskelijan tuen tarpeesta ja mahdollisesti aiemmin annetusta tuesta. Tukitoimien suunnittelu ja toteuttaminen aloitetaan mahdollisimman varhaisessa vaiheessa.

Käytössä olevia toimintatapoja, opetusjärjestelyjä ja opiskeluympäristöjä sekä niiden soveltuvuutta opiskelijalle tarkastellaan ja niihin pyritään löytämään opiskelijan opiskelua tukevia ratkaisuja. Opettaja suunnittelee tukitoimet yhdessä opiskelijan kanssa sekä ohjaa tarvittaessa opiskelijan oppilaitoksen ulkopuolisiin tukipalveluihin. Jokaisen opettajan tehtävänä on antaa kannustavaa palautetta ja ohjata tukea tarvitsevaa opiskelijaa siten, että hänen itseluottamuksensa, itsearviointitaitonsa ja oppimaan oppimisen taitonsa sekä taito suunnitella tulevaisuuttaan vahvistuvat. Opiskelijan tarvetta erityisjärjestelyihin ylioppilastutkinnon kokeissa arvioidaan hänen lukioaikana tarvitsemansa ja saamansa tuen pohjalta. Häntä ohjataan tarvittavien lausuntojen hankkimisessa sekä sovitaan yhteistyöstä opiskelijan tarvitsemien erityisjärjestelyjen kokeilemiseksi ja harjoittelemiseksi.

Tukimuotoina voivat olla opetuksen eriyttäminen ja muut pedagogiset ratkaisut, kurssien valintamahdollisuuksien hyödyntäminen ja monipuolinen opinto-ohjaus. Oppimistilanteet ja kokeet pyritään järjestämään siten, että opiskelijan yksilölliset tarpeet otetaan huomioon. Lukiolain 13 §:n (629/1998, muutettu lailla 478/2003) mukaan opiskelijan opiskelu voidaan järjestää osittain toisin kuin lukiolaissa ja asetuksessa säädetään ja lukion opetussuunnitelmassa määrätään. Tarvittavat tukitoimet ja tuki eri oppiaineissa voidaan sopia kirjattavaksi opiskelijan henkilökohtaiseen opiskelusuunnitelmaan. Opiskelijaa ohjataan tarvittaessa hakemaan lukiolain 29 §:n 2 momentin mukaisia palveluja.

---

**Sotungin etälukio**

*Ohjauksen tavoitteena on yhteistyössä Sotungin etälukion toimijoiden kanssa ennakoida opiskelijan tuen tarpeet. Opinto-ohjaajan tapaamisissa kartoitetaan opiskelijan tiedossa olevia oppimisen tuen tarpeita. Aineenopettajat tukevat*

*opiskelijaa opinnoissa hänen tuen tarpeensa mukaisesti. Opiskelun tuen muodoista tiedotetaan opinto-oppaassa.*

*Opiskelijan oppimista tuetaan erilaisilla pedagogisilla ratkaisuilla opintojen aikana. Opiskelija ohjataan hankkimaan tukea oppimisvaikeuksiin, mikäli pedagogiset ratkaisut eivät ole riittäviä. Opiskelija ohjataan hankkimaan lukivaikeuksiin liittyvät tutkimukset ja lääkärinlausunnot sekä häntä tiedotetaan ylioppilaskirjoituksissa tarvittavien erityisjärjestelyjen hakemisesta.*

### 3.3.1 Kieleen ja kulttuuriin liittyviä kysymyksiä

Kaikkien opiskelijoiden opetuksessa noudatetaan yhteisiä, aikuisten lukiokoulutuksen opetussuunnitelman perusteiden mukaisia tavoitteita ja periaatteita. Opiskelijoiden kielelliset valmiudet sekä kulttuuritausta otetaan lukio-opetuksessa huomioon. Jokaisen opiskelijan kieli- ja kulttuuri-identiteettiä tuetaan monipuolisesti. Opiskelijoita ohjataan ymmärtämään ja kunnioittamaan perustuslain mukaista oikeutta jokaisen omaan kieleen ja kulttuuriin. Opiskelijoita ohjataan tiedostamaan omat kielelliset ja kulttuuriset oikeutensa eri tilanteissa.

Tavoitteena on ohjata opiskelijoita arvostamaan eri kieliä ja kulttuureja sekä edistää kaksi- ja monikielisyyttä ja siten vahvistaa opiskelijoiden kielellistä tietoisuutta ja metakielellisiä taitoja. Lukio-opiskeluun voi sisältyä monikielisiä opetustilanteita.

#### Vieraskieliset opiskelijat

Vieraskielisten opiskelijoiden opetuksessa ja opiskelussa noudatetaan yhteisiä, aikuisten lukiokoulutuksen opetussuunnitelman perusteiden ja aikuisten lukiokoulutusta tarjoavan oppilaitoksen opetussuunnitelman mukaisia tavoitteita ja periaatteita huomioiden opiskelijoiden taustat ja lähtökohdat, kuten suomen/ruotsin kielen taito, äidinkieli, suomalaisen lukiokoulutuksen ja opiskelukulttuurin tuntemus sekä aikaisempi muu opiskelu. Opetus ja opiskelu lukiossa tukevat opiskelijan opetuskielen hallintaa, monikielistä identiteettiä, oman kieli- ja kulttuuritaustan arvostusta sekä kasvua kulttuurisesti moninaisen yhteiskunnan aktiiviseksi ja tasapainoiseksi jäseneksi.

Vieraskieliselle opiskelijalle voidaan opettaa äidinkieltä ja kirjallisuutta suomi/ruotsi toisena kielenä ja kirjallisuus -oppimäärän mukaan. Suomi/ruotsi toisena kielenä ja kirjallisuus oppimäärä on opiskelijalle tarkoituksenmukainen, mikäli hänen suomen tai ruotsin kielen peruskielitaidossaan on puutteita jollakin kielitaidon osa-alueella. Opiskelijan omaa äidinkieltä voidaan opettaa lukiokoulutusta täydentävänä opetuksena. Opiskelijan omaa äidinkieltä voidaan myös opettaa äidinkieli ja kirjallisuus -oppimääränä lukiolain 8 §:n mukaan. Koulutuksen järjestäjä päättää, miten suomi tai ruotsi toisena kielenä ja kirjallisuus opetus, omakielinen opetus ja opiskelijan oman äidinkielen opetus järjestetään ja milloin sitä on tarkoituksenmukaista toteuttaa useiden oppilaitosten yhteistyönä.

Vieraskielisiä opiskelijoita on informoitava heidän opiskelumahdollisuuksistaan ja tukijärjestelyistä lukiossa sekä heidän oikeuksistaan ylioppilastutkinnossa.

Jos opiskelija on suorittanut lukiokoulutuksen kursseja maahanmuuttajille ja vieraskielisille järjestettävässä lukiokoulutukseen valmistavassa koulutuksessa, ne voidaan lukea hyväksi lukio-opintoihin.

---

**Sotungin etälukio**

*Sotungin etälukion opetus tarjotaan suomen kielellä.*

*Suomi toisena kielenä -opettaja ohjaa vieraskieliset opiskelijat osallistumaan opintojensa alussa S2-opettajan järjestämään sähköiseen kielitaitotasotestiin. Testitulosten mukaan opiskelija ohjataan valitsemaan hänelle parhaiten sopiva suomen kielen oppimäärä (suomen kieli ja kirjallisuus tai suomi toisena kielenä ja kirjallisuus) tai hänet ohjataan muualle opiskelemaan suomen kielen alkeis- ja peruskursseja ennen lukio-opintojen aloittamista, jos kielitaito ei riitä lukiokurssien suorittamiseen. S2-opettaja ohjeistaa vieraskielisyystodistuksen hankkimisessa. S2-opettaja tiedottaa vieraskielisiä opiskelijoita kielitestaukseen ja vieraskielisyystodistukseen liittyvistä kysymyksistä. Koulun kotisivut, opinto-opas ja sähköiset oppimisalustat toimivat tiedottamisen kanavina.*

# 4. ARVIOINTI

## 4.1 Arvioinnin tavoitteet

”Opiskelijan arvioinnilla pyritään ohjaamaan ja kannustamaan opiskelua sekä kehittämään opiskelijan edellytyksiä itsearviointiin. Opiskelijan oppimista ja työskentelyä tulee arvioida monipuolisesti.”
(Lukiolaki 629/1998, 17 § 1 mom., muutettu lailla 1116/2008)

Opiskelijan oppimisen arvioinnin tehtävänä on edistää opiskelijan oppimista. Lähtökohtana on, että opiskelijat ymmärtävät, mitä heidän on tarkoitus oppia ja miten oppimista arvioidaan. Arvioinnilla opiskelijaa kannustetaan omien tavoitteiden asettamiseen ja tarkoituksenmukaisten työskentelytapojen valintaan. Opintojen aikainen arviointi ja palautteen antaminen ovat osa opiskelijan ja opettajan välistä vuorovaikutusta. Palaute sekä itse- ja vertaisarviointi ohjaavat opiskelijaa tarkentamaan asetettuja tavoitteita ja kehittämään työskentelyään tavoitteiden suuntaisesti.

Opiskelijan oppimisen arviointi antaa opiskelijalle palautetta opintojen edistymisestä ja oppimistuloksista sekä lukio-opintojen aikana että opiskelun päättyessä. Lisäksi arviointi antaa tietoja jatko-opintojen järjestäjien, työelämän ja muiden vastaavien tahojen tarpeita varten sekä alle 18-vuotiaan opiskelijan huoltajalle. Opiskelijan oppimisen arviointi auttaa myös opettajaa ja kouluyhteisöä opetuksen vaikuttavuuden arvioinnissa. Arvosanan antaminen on yksi arvioinnin muoto.

---

**Sotungin etälukio**

*Sotungin etälukiossa palautteen antamisella ja arvioinnilla ohjataan opiskelijaa omien opiskelutavoitteiden asettamisessa ja saavuttamisessa sekä työskentelytapojen kehittämisessä.*

*Kurssin aikana opiskelijalle annetaan säännöllisesti palautetta etälukion käytössä olevilla sähköisillä työvälineillä. Opettajan antaman palautteen lisäksi itse- ja vertaisarviointia voidaan käyttää osana arviointia.*

## 4.2 Kurssisuorituksen arviointi

Opiskelijan oppimista arvioidaan kurssin aikana. Arvioinnilla edistetään opiskelijan oppimista ja annetaan palautetta opiskelijalle kurssin tavoitteiden saavuttamisesta.

Opiskelijan kurssisuorituksesta annetaan arvosana kurssin päätyttyä. Annettavan arvosanan tulee perustua monipuoliseen näyttöön oppiaineen ja kurssin tavoitteiden saavuttamisesta. Erilaisten tuotosten lisäksi käytetään opiskelijan oppimisen ja työskentelyn havainnointia. Arvosanan antamisen tukena voidaan käyttää opettajan ja opiskelijan välisiä keskusteluja sekä opiskelijoiden itse- ja vertaisarviointia. Arvioinnin kohteina ovat opiskelijan tiedot ja taidot. Arviointi ei kohdistu opiskelijoiden arvoihin, asenteisiin tai henkilökohtaisiin ominaisuuksiin. Arvioinnin menetelmistä ja käytänteistä päätetään tarkemmin opetussuunnitelmassa.

"Opiskelijalla on oikeus saada tieto arviointiperusteista ja niiden soveltamisesta häneen." (Lukiolaki 629/1998, 17 § 2 mom., muutettu lailla 1116/2008)

Yleisten arviointiperusteiden lisäksi kunkin kurssin tavoitteet ja arviointiperusteet on selvitettävä opiskelijalle kurssin alussa, jolloin niistä keskustellaan opiskelijoiden kanssa. Arviointiperusteista tiedottaminen parantaa opiskelijoiden ja opettajien oikeusturvaa ja tukee opiskelijaa työskentelyn suunnittelussa.

Diagnosoidut vammat tai niihin rinnastettavat vaikeudet, kuten lukemis- ja kirjoittamishäiriö, maahanmuuttajien kielelliset vaikeudet sekä muut syyt, jotka vaikeuttavat osaamisen osoittamista, tulee ottaa huomioon arvioinnissa siten, että opiskelijalla on mahdollisuus erityisjärjestelyihin ja vaihtoehtoisiin tapoihin osoittaa osaamisensa. Kyseiset vaikeudet voidaan ottaa huomioon määrättäessä opiskelijan kurssiarvosanaa.

---

**Sotungin etälukio**

*Sotungin etälukiossa kurssin arviointiperusteet sovitaan opiskelijoiden kanssa kurssin alussa ja ne ovat luettavissa sähköisessä oppimisympäristössä kurssin alkaessa. Kurssisuorituksen arviointi perustuu monipuoliseen näyttöön. Opiskelijat tietävät kurssisuorituksen arviointiin vaikuttavien eri osioiden painoarvon kurssin*

*alkaessa. Oppimisen edistymisen seuranta, palautteen antaminen ja vuorovaikutus tapahtuvat sähköisissä ympäristöissä.*

### 4.2.1 Numeroarvosanat ja suoritusmerkinnät

"Edellä 1 momentissa tarkoitettu arvostelu annetaan numeroin tai muulla opetussuunnitelmassa määrätyllä tavalla. Numeroarvostelussa käytetään asteikkoa 4–10. Arvosana 5 osoittaa välttäviä, 6 kohtalaisia, 7 tyydyttäviä, 8 hyviä, 9 kiitettäviä ja 10 erinomaisia tietoja ja taitoja. Hylätty suoritus merkitään arvosanalla 4…"
(Lukioasetus 810/1998, 6 § 2 mom.)

Pakollisten ja opetussuunnitelman perusteissa määriteltyjen valtakunnallisten syventävien kurssien arvosana annetaan numeroin lukuun ottamatta teemaopintojen kurssia, josta annetaan suoritusmerkintä (S = suoritettu, H = hylätty). Paikallisista syventävistä kursseista ja muista lukion tehtäviin kuuluvista kursseista voidaan antaa arvosanaksi opetussuunnitelmassa päätettävällä tavalla numeroarvosana tai suoritusmerkintä (S = suoritettu, H = hylätty).

Kirjallisesti annettu sanallinen arviointi ja suullisesti arviointikeskustelussa annettu palaute voivat täydentää ja täsmentää arvosanaa.

---

**Sotungin etälukio**

*Sotungin etälukiossa pakollisista ja valtakunnallisista syventävistä kursseista annetaan numeroarvosana lukuun ottamatta teemaopintojen kurssia, josta annetaan suoritusmerkintä (S=suoritettu, H=hylätty). Muista lukion tehtäviin kuuluvista kursseista sekä koulukohtaisista syventävistä kursseista annetaan suoritusmerkintä, ellei kurssikohtaisesti ole opetususuunnitelmaan muuta kirjattu.*

*Kurssi on suoritettu, kun opetussuunnitelman mukaiset kurssin tavoitteet on saavutettu kurssin alussa sovituilla tavoilla.*

*Mikäli kurssi on osittain suoritettu, annetaan kurssista Z. Kesken olevan kurssin osasuoritusten arvioinnin opettaja kirjaa hallintojärjestelmään. Lopullisen arvosanan saamiseksi kurssin puuttuvat osat täytyy suorittaa hyväksytysti. Z:n yleisistä täydentämiskäytänteistä tiedotetaan opinto-oppaassa lukuvuoden alkaessa.*

*Keskeytynyt kurssi arvioidaan K-merkinnällä, jolloin kurssi täytyy suorittaa kokonaan uudelleen.*

### 4.2.2 Itsenäisesti suoritettu kurssi

"Osa opinnoista voidaan edellyttää opiskeltavaksi itsenäisesti."
(Lukioasetus 810/1998, 4 § 1 mom.)

"Opiskelijalle voidaan hakemuksesta myöntää lupa suorittaa opintoja opetukseen

osallistumatta." (Lukioasetus 810/1998, 4 § 2 mom.)

Itsenäisesti opiskellusta kurssista edellytetään hyväksytty arvosana.
Jos opiskelija opiskelee kurssin kokonaan tai osittain itsenäisesti, noudatetaan soveltuvin osin edellä mainittuja arviointiperiaatteita. Tavoitteiden saavuttamista ja niiden suuntaista edistymistä on myös tällöin arvioitava riittävän laaja-alaisesti kurssin kokonaisuuden kannalta.

---

**Sotungin etälukio**

*Etälukiossa kurssin itsenäinen suorittaminen tarkoittaa kurssin suorittamista kurssitarjottimen ulkopuolella. Luvan kurssin suorittamiseksi kurssitarjottimen ulkopuolella antaa opinto-ohjaajan suosituksesta rehtori tai rehtoria etälukioasioissa sijaistava henkilö. Kurssin suorittaminen kurssitarjottimen ulkopuolella tehdään aina opettajan ohjauksessa ja samoilla kurssikriteereillä kuin muutenkin kurssilla.*

### 4.2.3 Suullisen kielitaidon kurssien arviointi

Toisen kotimaisen kielen A-oppimäärän syventävän kurssin 8, B1-oppimäärän syventävän kurssin 6 ja äidinkielenomaisen oppimäärän syventävän kurssin 8 sekä vieraiden kielten A-oppimäärän syventävän kurssin 8 ja B1-oppimäärän syventävän kurssin 6 suorituksen arviointi perustuu Opetushallituksen tuottamasta suullisen kielitaidon kokeesta saatuun arvosanaan ja muihin kurssin aikaisiin näyttöihin. Kursseista annetaan numeroarvosana käyttäen asteikkoa 4–10. Myös kurssiin kuuluvasta suullisen kielitaidon kokeesta annetaan numeroarvosana käyttäen asteikkoa 4–10.

”Kielten opetuksessa opiskelijalta arvioidaan kielitaidon muiden osa-alueiden lisäksi suullinen kielitaito. Suullista kielitaitoa arvioidaan erillisellä kokeella, jonka laatimisesta vastaa opetushallitus. Suullisen kielitaidon kokeen sisällöstä säädetään valtioneuvoston asetuksella.” (Lukiolaki 629/1998, 17 § 3 mom., muutettu lailla 1116/2008)

”Lukiolain 17 §:n 3 momentissa tarkoitettu suullisen kielitaidon koe koostuu tehtävistä, joissa arvioidaan opiskelijan ääntämistä sekä kerronta- ja keskustelutaitoa. Koe arvioidaan numeroin käyttäen 2 momentissa tarkoitettua asteikkoa. Suullisen kielitaidon kurssin arvosana perustuu suullisen kielitaidon kokeeseen sekä muihin kurssin aikaisiin näyttöihin.” (Lukioasetus 810/1998, 6 § 4 mom., muutettu valtioneuvoston asetuksella 1117/2008)

Kurssiin kuuluvan suullisen kielitaidon kokeen suoritus ja muut kurssin aikaiset näytöt arvioidaan asianomaiselle kielelle ja oppimäärälle opetussuunnitelman perusteissa asetettuja tavoitteita vasten. Kurssin arvioinnin edellytykset täyttyvät, kun opiskelija on antanut kurssin suorittamiseksi sovitut näytöt ja suorittanut kurssiin kuuluvan suullisen kielitaidon kokeen.

---

**Sotungin etälukio**

*Suullisen kielitaidon kurssi on suoritettavissa joko Sotungin lukiossa, Vantaan aikuislukiossa tai muussa oppilaitoksessa.*

### 4.2.4 Opinnoissa edistyminen

"Opiskelijan työskentelystä ja opintojen edistymisestä on annettava riittävän usein tietoa opiskelijalle ja hänen huoltajalleen. Tietojen antamisesta määrätään tarkemmin opetussuunnitelmassa." (Lukioasetus 810/1998, 6 § 1 mom.)

Jotta oppilaitos voisi varmistaa, että alle 18-vuotiaan opiskelijan huoltajat saavat asetuksen mukaisen tiedon opiskelijan työskentelystä ja opintojen edistymisestä, oppilaitos voi edellyttää huoltajan allekirjoitusta tai vastaavaa sähköistä kuittausta tiedotteisiin sellaisilta opiskelijoilta, jotka eivät vielä ole täysi-ikäisiä.

"Opetussuunnitelmassa määrätään oppiaineittain tai aineryhmittäin kursseista, joiden suorittaminen hyväksytysti on edellytyksenä asianomaisen aineen tai aineryhmän opinnoissa etenemiseen. Opiskelijalle, joka ei ole suorittanut edellä mainittuja opintoja hyväksytysti, tulee varata mahdollisuus osoittaa saavuttaneensa sellaiset tiedot ja taidot, jotka mahdollistavat opinnoissa etenemisen." (Lukioasetus 810/1998, 7 § 1 mom.)

Opiskelijan opintojen etenemistä tulee seurata.
Opiskelijalle tulee pyynnöstä antaa mahdollisuus hylätyn kurssiarvosanan korottamiseen osoittamalla osaamista kurssin keskeisissä tiedoissa ja taidoissa.

---

**Sotungin etälukio**

*Ohjaussuunnitelmaan on kirjattu alle 18-vuotiaan opiskelijan kohdalla noudatettavat käytänteet. Opiskelijan edistymistä opinnoissa seurataan etälukion ohjaussuunnitelman mukaisesti. Etälukiossa ei käytetä etenemisesteitä.*

*Hylätyn arvosanan (arvosana 4 tai H) voi korottaa joko osallistumalla uudelleen kurssille tai suorittamalla opettajan määräämät kurssin osat hyväksytysti.*

*Hyväksyttyä kurssiarvosanaa voi korottaa osallistumalla uudelleen kurssille tai suorittamalla opettajan määräämät kurssin osat uudelleen.*

*Kurssiarvosanaksi tulee kyseisistä suorituksista parempi.*

### 4.2.5 Osaamisen tunnustaminen ja opintojen hyväksilukeminen

"Opiskelijalla on oikeus saada opetussuunnitelman tavoitteita ja keskeisiä sisältöjä vastaavat aikaisemmin suorittamansa opinnot tai muutoin hankittu osaaminen

arvioiduksi ja tunnustetuksi. Osaamisen tunnustamisella voidaan opiskelijalle lukea hyväksi ja korvata lukion oppimäärään kuuluvia pakollisia, syventäviä tai soveltavia opintoja. Opiskelijan osaamisen tunnustamisessa noudatetaan, mitä 17 ja 17 a §:ssä säädetään opiskelijan arvioinnista ja siitä päättämisestä. Tarvittaessa osaaminen on osoitettava koulutuksen järjestäjän päättämällä tavalla.”
(Lukiolaki 629/1998, 23 § 1 mom., muutettu lailla 1116/2008)

”Päätös osaamisen tunnustamisesta tehdään sitä erikseen pyydettäessä ennen mainittujen opintojen tai hyväksiluettavaa osaamista koskevan opintokokonaisuuden alkamista.” (Lukiolaki 629/1998, 23 § 2 mom., muutettu lailla 1116/2008)

Sen lisäksi, mitä lukiolaissa (629/1998, 23 §, muutettu lailla 1116/2008) säädetään, tulee opintojen hyväksilukemisella ja muutoin hankitun osaamisen tunnustamisella välttää opintojen päällekkäisyyttä ja lyhentää opiskeluaikaa.

Opiskelija hakee muualla suorittamiensa opintojen tai muutoin hankkimansa osaamisen tunnustamista. Opiskelijan tulee esittää selvitys opinnoistaan tai osaamisestaan. Oppilaitos voi pyytää opiskelijaa täydentämään näyttöä suhteessa lukiokoulutuksen tavoitteisiin. Myös opintojen laajuuteen kiinnitetään huomiota. Opiskelijoille annetaan tietoa osaamisen tunnustamisen käytännöistä.

Muualla suoritettuja opintoja tai muutoin hankittua osaamista voidaan lukea hyväksi lukio-opintoihin pakollisiksi, syventäviksi tai muiksi lukion tehtävään kuuluviksi kursseiksi. Mikäli opinnot tai muutoin hankittu osaaminen luetaan hyväksi opetussuunnitelman perusteiden mukaan numerolla arvioitavaan kurssiin, tulee kurssista antaa numeroarvosana. Arvosanan määrittelyn tueksi voidaan tarvittaessa edellyttää lisänäyttöjä. Muutoin hankitun osaamisen arvioinnissa menetellään kuten opetussuunnitelman perusteissa ja opetussuunnitelmassa kurssien ja oppimäärän arvioinnista määrätään.

Luettaessa opiskelijalle hyväksi opintoja muista oppilaitoksista pitäydytään suoritusoppilaitoksen antamaan arviointiin. Jos kyseessä on lukion opetussuunnitelmassa numeroin arvioitava kurssi, sen arvosana muutetaan lukion arvosana-asteikolle seuraavan vastaavuusasteikon mukaisesti:

| asteikko 1–5 | lukioasteikko | asteikko 1–3 |
|---|---|---|
| 1 (tyydyttävä) | 5 (välttävä) | 1 |
| 2 (tyydyttävä) | 6 (kohtalainen) | 1 |
| 3 (hyvä) | 7 (tyydyttävä) | 2 |
| 4 (hyvä) | 8 (hyvä) | 2 |
| 5 (kiitettävä) | 9 (kiitettävä), 10 (erinomainen) | 3 |

Tapauksissa, joissa lukio ei voi päätellä, kumpaa lukion arvosanaa toisessa oppilaitoksessa suoritettu kurssi vastaa, ylempää vai alempaa, on vastaavuus määriteltävä opiskelijan eduksi.

Ulkomailla suoritettujen opintojen hyväksilukemisessa ja osaamisen tunnustamisessa

noudatetaan samoja periaatteita kuin kotimaassa suoritettujen opintojen osalta.

Lukiolain 34 §:n mukaan muualla suoritettujen opintojen hyväksi lukemista koskevaan päätökseen saa vaatia oikaisua aluehallintovirastolta siten kuin hallintolaissa säädetään. Oikaisuvaatimus on tehtävä 14 päivän kuluessa siitä, kun päätös on annettu opiskelijalle tiedoksi. (Lukiolaki 629/1998, 34 § ja 34 b §, muutettu lailla 958/2015)

Lukiolain 34 §:ssä tarkoitettuun oikaisuvaatimukseen annettuun päätökseen saa hakea muutosta valittamalla hallinto-oikeuteen siten kuin hallintolainkäyttölaissa säädetään, jollei muualla laissa toisin säädetä. Valitus tulee tehdä 14 päivän kuluessa siitä, kun päätös on annettu opiskelijalle tiedoksi. (Lukiolaki 629/1998, 34 a § 2 mom. ja 34 b §, muutettu lailla 958/2015)

Opiskelijalla voi olla päättötodistuksessaan oppiaineesta vain yhden laajuinen oppimäärä. Opiskelijan siirtyessä oppiaineen pitkästä oppimäärästä lyhyempään hänen suorittamansa pitkän oppimäärän opinnot luetaan hyväksi lyhyemmässä oppimäärässä siinä määrin kuin niiden tavoitteet ja keskeiset sisällöt vastaavat toisiaan. Näitä vastaavuuksia on määritelty tarkemmin oppiaineiden oppimäärien yhteydessä. Tällöin pitkän oppimäärän kurssien arvosanat siirtyvät suoraan lyhyiden kurssien arvosanoiksi. Muut pitkän oppimäärän mukaiset opinnot voivat olla lyhyen oppimäärän syventäviä tai muita lukion tehtävään kuuluvia kursseja opetussuunnitelmassa päätettävällä tavalla. Jos opiskelija pyytää, tulee hänelle järjestää mahdollisuus lisänäyttöihin osaamistason toteamiseksi. Siirryttäessä kesken oppimäärän lyhyemmästä pitempään oppimäärään menetellään edellä olevien periaatteiden mukaisesti. Tällöin voidaan edellyttää lisänäyttöjä, ja tässä yhteydessä myös arvosana harkitaan uudelleen.

Jos opiskelijan äidinkieli ja kirjallisuus oppiaineen oppimääränä on suomi toisena kielenä ja kirjallisuus, häntä arvioidaan tämän oppimäärän mukaan huolimatta siitä, onko hänelle järjestetty erillistä suomi toisena kielenä ja kirjallisuus oppimäärän mukaista opetusta vai ei tai onko oppilaitos voinut tarjota vain osan suomi toisena kielenä ja kirjallisuus oppimäärän kursseista. Suomen kieli ja kirjallisuus oppimäärän mukaisesti suoritetut kurssit luetaan hyväksi täysmääräisesti suomi toisena kielenä ja kirjallisuus oppimäärän kursseihin, ja niistä saatu arvosana siirtyy suomi toisena kielenä ja kirjallisuus kurssin arvosanaksi. Suomi toisena kielenä ja kirjallisuus -kurssit korvaavat suomen kielen ja kirjallisuuden oppimäärän kurssit siinä määrin kuin niiden tavoitteet ja keskeiset sisällöt vastaavat toisiaan. Opiskelijalla voi olla todistuksessaan arvosana vain joko suomen äidinkielen ja kirjallisuuden oppimäärästä tai suomi toisena kielenä ja kirjallisuus oppimäärästä, mutta ei molemmista.

---

**Sotungin etälukio**

*Lukio-opintojen alussa opinto-ohjaaja ja opiskelija käyvät yhdessä läpi muualla suoritettujen opintojen hyväksilukemisen ja muutoin hankitun osaamisen tunnustamisen. Rehtori tekee päätöksen hyväksilukemisesta. Hyväksilukeminen ja osaamisen tunnustaminen tehdään opiskelijan edun mukaisesti.*
*Muualla suoritettuja opintoja voidaan hyväksilukea, jos ne vastaavat laajuudeltaan ja*

*sisällöltään opetussuunnitelman tavoitteita.*

## 4.3 Oppiaineen oppimäärän arviointi

"Kunkin oppiaineen tai aineryhmän arvioinnista päättää opiskelijan opettaja tai, jos opettajia on useita, opettajat yhdessä. Päättöarvioinnista päättävät rehtori ja opiskelijan opettajat yhdessä." (Lukiolaki 629/1998, 17 a §, muutettu lailla 1116/2008)

Oppiaineen oppimäärä muodostuu opiskelijan henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman mukaisesti opiskelemista oppiaineen kursseista. Opiskelijan opiskelusuunnitelma tarkentuu lukio-opintojen aikana. Sen laatiminen ja seuranta ohjaavat opiskelijaa tavoitteellisiin kurssivalintoihin. Samassa oppiaineessa eri opiskelijoilla voi olla erilaajuiset oppimäärät.

Eri oppiaineiden pakolliset ja valtakunnalliset syventävät kurssit on kuvattu lukion opetussuunnitelman perusteissa. Matematiikan yhteinen kurssi luetaan opiskelijan suorittamaan matematiikan oppimäärään mukaan. Teemaopintojen valtakunnallinen syventävä kurssi ei muodosta oppimäärää, vaan se on erillinen kurssi. Opiskelijan opiskelemia pakollisia ja valtakunnallisia syventäviä kursseja ei voi jälkikäteen poistaa lukuun ottamatta hylättyä teemaopintokurssia.

Paikallisten syventävien kurssien sekä muiden lukion tehtävään kuuluvien kurssien mahdollisesta kuulumisesta jonkin oppiaineen oppimäärään määrätään opetussuunnitelmassa. Näistä kursseista luetaan oppiaineen oppimäärään vain opiskelijan hyväksytysti suorittamat kurssit.

Oppiaineen oppimäärässä opiskelijalla saa olla hylättyjä kurssiarvosanoja enintään seuraavasti:

| Kursseja | Hylättyjä kurssiarvosanoja enintään |
|---|---|
| 1–2 kurssia | 0 |
| 3–5 kurssia | 1 |
| 6–8 kurssia | 2 |
| 9 kurssia tai enemmän | 3 |

Oppiaineen oppimäärän arvosana määräytyy opiskelijan opiskelemien pakollisten ja valtakunnallisten syventävien kurssien kurssiarvosanojen aritmeettisena keskiarvosanana.

"Opiskelijalle, joka ei ole tullut hyväksytyksi jossakin oppiaineessa tai joka haluaa korottaa saamaansa arvosanaa, on järjestettävä mahdollisuus erillisessä kuulustelussa arvosanan korottamiseen." (Lukioasetus 810/1998, 8 § 3 mom.)

Mikäli opiskelija osoittaa erillisessä kuulustelussa suurempaa kypsyyttä ja parempaa oppiaineen hallintaa kuin kurssien arvosanoista määräytyvä oppiaineen arvosana edellyttää, tulee arvosanaa korottaa.

Oppiaineen oppimäärän arvosanaa on mahdollista korottaa edellä mainitun erillisen

kuulustelun lisäksi

- paikallisten syventävien ja muiden lukion tehtävään kuuluvien kurssien pohjalta annetulla lisänäytöllä
- mikäli opiskelijan arvioinnista päättävät harkitsevat, että opiskelijan tiedot ja taidot ovat oppiaineen päättövaiheessa kurssiarvosanojen perusteella määräytyvää arvosanaa paremmat.

**Päättötodistuksessa numeroin arvioitavat oppiaineet**

Pakollisten oppiaineiden ja valinnaisten vieraiden kielten oppimääristä annetaan lukioasetuksen mukainen numeroarvosana. Teemaopintojen kurssista annetaan suoritusmerkintä. Mikäli opiskelija pyytää, hän on oikeutettu saamaan suoritusmerkinnän liikunnasta ja sellaisista oppiaineista, joissa opiskelijan suorittama oppimäärä käsittää vain yhden kurssin, sekä valinnaisista vieraista kielistä, mikäli opiskelijan suorittama oppimäärä niissä käsittää vain kaksi kurssia.

Opetussuunnitelmassa määritellyt muut lukion tehtävään soveltuvat opinnot arvioidaan suoritusmerkinnällä (S).

---

**Sotungin etälukio**

*Oppiaineen arvosanan korottamismahdollisuus erillisessä kuulustelussa järjestetään opiskelijoille yhteistyössä Sotungin lukion kanssa. Korottamismahdollisuudesta tiedotetaan etälukion sähköisten viestintäkanavien kautta.*

## 4.4 Lukion oppimäärän suoritus aikuisten lukiokoulutuksessa

"Aikuisille tarkoitetussa opetuksessa oppimäärä sisältää vähintään 44 kurssia ja kurssin kesto on keskimäärin 28 tuntia. Lähiopetuksessa opetukseen tulee tuntia kohti käyttää vähintään 40 minuuttia." (Lukioasetus 810/1998, 1 § 2 mom., muutettu valtioneuvoston asetuksella 45/2017)

Opiskelija opiskelee oman opiskelusuunnitelmansa mukaan pakollisia, syventäviä ja muita lukion tehtävään kuuluvia kursseja lukion oppimäärän suorittamiseksi. Opiskelijan tulee suorittaa pakollisia ja valtakunnallisia syventäviä kursseja vähintään siinä laajuudessa, kuin määrätään lukion tuntijakoa koskevassa valtioneuvoston asetuksessa (Valtioneuvoston asetus 942/2014, muutettu valtioneuvoston asetuksella 46/2017).

Opiskelija on suorittanut lukion oppimäärän silloin, kun hän on suorittanut oppiaineiden oppimäärät hyväksytysti ja aikuisten lukiokoulutuksen vähimmäiskurssimäärä 44 täyttyy. Valtakunnallisena syventävänä kurssina tarjottavasta teemaopintojen kurssista, paikallisista syventävistä sekä muista lukion tehtävään kuuluvista kursseista voidaan lukea mukaan lukion oppimäärään vain opiskelijan hyväksytysti suorittamat kurssit.

Jos opiskelija vapautetaan lukiolain 13 §:n mukaan jonkin oppiaineen opiskelusta, hänen tulee valita sen tilalle muita opintoja niin, että säädetty kurssien vähimmäismäärä täyttyy.

**Arvioinnin uusiminen ja oikaisu**

”Edellä 17 §:ssä tarkoitettuun opiskelijan arviointia koskevaan päätökseen ei saa hakea muutosta valittamalla. Opiskelija voi pyytää rehtorilta opinnoissa etenemistä koskevan päätöksen tai päättöarvioinnin uusimista kahden kuukauden kuluessa tiedon saamisesta. Uudesta arvioinnista päättävät koulun rehtori ja opiskelijan opettajat yhdessä.” (Lukiolaki 629/1998, 34 d § 1 mom., muutettu lailla 958/2015)

”Opiskelija saa vaatia oikaisua pyynnöstä tehtyyn uuteen arviointiin tai ratkaisuun, jolla pyyntö on hylätty, aluehallintovirastolta 14 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista siten kuin hallintolaissa säädetään. Otettuaan oikaisuvaatimuksen tutkittavakseen aluehallintovirasto voi muuttaa hallintopäätöstä, kumota päätöksen, hylätä oikaisuvaatimuksen tai palauttaa asian rehtorille uudelleen käsiteltäväksi.” (Lukiolaki 629/1998, 34 d § 2 mom., muutettu lailla 958/2015)

Aluehallintoviraston päätökseen, jolla on ratkaistu 34 d §:ssä tarkoitettua asiaa koskeva oikaisuvaatimus, ei saa hakea muutosta valittamalla (lukiolaki 629/1998, 34 e § 2 mom., muutettu lailla 958/2015).

Lukiokoulutuksen järjestäjän tulee tiedottaa opiskelijoille arvioinnin uusimis- ja oikaisumahdollisuudesta.

---

**Sotungin etälukio**

*Sotungin etälukio tiedottaa opiskelijoille arvioinnin uusimis- ja oikaisumahdollisuudesta opinto-oppaassa.*

## 4.5 Todistukset ja niihin merkittävät tiedot

”Lukion koko oppimäärän suorittaneelle opiskelijalle annetaan päättötodistus. Kesken lukion oppimäärän suorittamista eroavalle opiskelijalle annetaan erotodistus, johon merkitään arvostelu suoritetuista opinnoista. Yhden tai useamman aineen oppimäärän suorittaneelle annetaan todistus oppimäärän suorittamisesta.”
(Lukioasetus 810/1998, 8 § 1 mom., muutettu valtioneuvoston asetuksella 52/2014)

”Päättö- ja erotodistukseen sekä yhden tai useamman aineen suorittamisesta annettavaan todistukseen sovelletaan mitä 6 §:ssä säädetään. Todistus suullisen kielitaidon kokeen suorittamisesta annetaan päättötodistuksen liitteenä.”
(Lukioasetus 810/1998, 8 § 2 mom., muutettu valtioneuvoston asetuksella 52/2014)

Aikuisten lukiokoulutuksessa käytetään seuraavia todistuksia:
1. Lukion päättötodistus annetaan opiskelijalle, joka on suorittanut lukion koko oppimäärän. Lukioasetuksessa säädetty todistus suullisen kielitaidon kokeen suorittamisesta annetaan päättötodistuksen liitteenä.
2. Todistus oppimäärän suorittamisesta annetaan, kun opiskelija on suorittanut yhden tai useamman lukion oppiaineen oppimäärän.
3. Todistus lukiosta eroamisesta (erotodistus) annetaan opiskelijalle, joka eroaa lukiosta ennen lukion koko oppimäärän suorittamista.

Lukion todistusten tulee sisältää seuraavat tiedot:

- todistuksen nimi
- koulutuksen järjestäjän nimi
- opetus- ja kulttuuriministeriön myöntämän lukiokoulutuksen järjestämisluvan päivämäärä
- oppilaitoksen nimi
- opiskelijan nimi ja henkilötunnus
- suoritetut opinnot
- paikkakunta, todistuksen antamispäivämäärä ja rehtorin allekirjoitus
- arvosana-asteikko
- selvitys kielten oppimääristä
  S2/R2 = äidinkieli ja kirjallisuus oppiaineen suomi/ruotsi toisena kielenä ja kirjallisuus oppimäärä
  A = perusopetuksen vuosiluokilla 1–6 alkaneen A-kielen oppimäärä
  B1 = perusopetuksessa alkaneen B1-kielen oppimäärä
  B2 = perusopetuksessa alkaneen valinnaisen B2-kielen oppimäärä
  B3 = lukiossa alkaneen valinnaisen B3-kielen oppimäärä
  ÄO/M = äidinkielenomainen oppimäärä toisessa kotimaisessa kielessä (ruotsi/suomi)
- merkintä, että todistus on Opetushallituksen päättämien aikuisten lukiokoulutuksen opetussuunnitelman perusteiden 2015 mukainen.
- Lukion päättötodistukseen merkitään ”Lukion oppimäärä sijoittuu tasolle neljä kansallisessa tutkintojen ja muiden osaamiskokonaisuuksien viitekehyksessä ja eurooppalaisessa tutkintojen viitekehyksessä”.

Uskonnon ja elämäkatsomustiedon arvosana merkitään todistuksissa ”uskonto/elämänkatsomustieto” erittelemättä, mihin opetukseen opiskelija on osallistunut.

Suomi/ruotsi toisena kielenä ja kirjallisuus merkitään todistuksessa äidinkieli ja kirjallisuus kohtaan.

Lukion päättötodistukseen ja todistukseen oppimäärän suorittamisesta merkitään opiskelijan opiskelemat oppiaineet, niissä suoritettujen kurssien määrä sekä kunkin oppiaineen arvosana sanallisesti ja numeroin (esimerkiksi: kiitettävä…9) tai merkintä oppiaineen hyväksytystä suorittamisesta (suoritettu).

Hyväksytysti suoritettu teemaopintojen kurssi merkitään käyttäen kurssin nimeä ja siitä saatua suoritusmerkintää (suoritettu).

Päättötodistukseen ja todistukseen oppimäärän suorittamisesta kuuluu myös kohta lisätietoja. Tähän kohtaan merkitään päättötodistuksen liitteenä annettavat ja sitä täydentävät todistukset lukio-opintoihin liittyvistä näytöistä, kuten esimerkiksi suullisen kielitaidon kokeet sekä erittely muista lukion oppimäärään kuuluneista opinnoista, jotka eivät sisälly oppiaineiden oppimääriin.

Mikäli opiskelija on opiskellut yli puolet oppiaineen oppimäärän kursseista muulla kuin koulun varsinaisella opetuskielellä, tulee siitä tehdä merkintä todistuksen lisätietoihin.

Lukion erotodistukseen merkitään oppiaineet ja niissä suoritetut kurssit sekä muut opiskelijan suorittamat lukio-opinnot. Todistukseen merkitään kunkin kurssin numeroarvosana tai merkintä kurssin suorittamisesta (S = suoritettu, H = hylätty).

Lukiossa pidetään opiskelijan opinnoista rekisteriä, josta ilmenevät suoritetut kurssit ja niiden arvosanat.

Lukion koko oppimäärän suorittamisesta ei anneta yhteistä arvosanaa oppiaineiden arvosanojen keskiarvona eikä muullakaan tavalla.

Todistukseen merkitään opiskelijan suorittama kokonaiskurssimäärä. Kokonaiskurssimäärään ei lasketa hylättyjä paikallisia syventäviä, hylättyjä muita lukion tehtävään kuuluvia kursseja eikä hylättyä teemaopintojen kurssia.

Lukiokoulutuksen järjestäjä päättää todistusten ulkoasusta.

Todistus suullisen kielitaidon kokeesta annetaan lukion päättötodistuksen liitteenä.

Lukioasetuksella säädetyn suullisen kielitaidon kokeen suorittamisesta annettavaan todistukseen merkitään seuraavat tiedot:

- todistuksen nimi
- koulutuksen järjestäjän nimi
- opetus- ja kulttuuriministeriön myöntämän lukiokoulutuksen järjestämisluvan päivämäärä
- oppilaitoksen nimi
- opiskelijan nimi ja henkilötunnus
- kokeessa suoritettu kieli ja sen oppimäärä ja kokeesta saatu arvosana
- paikkakunta, todistuksen antamispäivämäärä (lukion päättötodistuksen päivämäärä) ja rehtorin allekirjoitus
- arvosana-asteikko.

# 5. OPPIAINEIDEN YLEISET TAVOITTEET JA KESKEISET SISÄLLÖT

## 5.1 Äidinkieli ja kirjallisuus

Oppiaineena äidinkieli ja kirjallisuus on lukio-opetuksen keskeinen taito-, tieto-kulttuuri- ja taideaine. Se tarjoaa aineksia kielellisen ja kulttuurisen yleissivistyksen sekä oman identiteetin rakentamiseen. Opetus kehittää ajattelemisen taitoja ja vahvistaa sekä arjessa että opiskelussa tarvittavia oppimaan oppimisen taitoja ja vuorovaikutusosaamista. Se saa sisältöjä kieli-, kirjallisuus- ja viestintätieteistä sekä kulttuurin tutkimuksesta. Oppiaine on osa lukion kieli-, kulttuuri-, media- sekä kansalais- ja demokratiakasvatusta.

Äidinkielen ja kirjallisuuden opetuksen tavoitteena on taito ilmaista itseään suullisesti ja kirjallisesti eri tilanteiden vaatimalla tavalla. Opetus tähtää sellaiseen kielen ja kirjallisuuden tuntemukseen sekä kielenkäyttö-, teksti-, moniluku-, vuorovaikutus- ja mediataitoihin, joita jatko-opinnot, työelämä ja yhteiskunnassa toimiminen edellyttävät. Opetus perustuu laajaan tekstikäsitykseen, jonka mukaan tekstit voivat koostua sanoista, kuvista, äänistä, numeroista tai niiden yhdistelmistä tai muista symbolijärjestelmistä. Opetus ohjaa aktiiviseen tiedon hankkimiseen, tiedon kriittiseen käsittelyyn, tulkintaan ja eettiseen pohdintaan.

Kirjallisuudenopetuksen tavoitteena on sekä kauno- että tietokirjallisuuden ymmärtäminen, lukukokemusten syventäminen sekä tekstien eritteleminen ja tulkitseminen eri näkökulmista. Kirjallisuus tarjoaa elämyksiä ja tukee kriittisen ajattelun, empatian ja identiteetin sekä eettisen ja esteettisen pohdinnan kehittymistä ja kulttuuriperintöön tutustumista. Kirjallisuuden lukeminen monipuolistaa omaa ilmaisua.

Äidinkielen ja kirjallisuuden opetus mahdollistaa omasta kielellisestä ja kulttuurisesta taustasta lähtevän identiteetin rakentamisen moninaisessa ja medioituneessa yhteiskunnassa. Tavoitteena on oppia arvostamaan monikielisyyttä, kulttuurista monimuotoisuutta, kielellisiä ihmisoikeuksia, tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta.

Opetuksessa pyritään oppiaineen sisäiseen integraatioon, sillä eri tieto- ja taitoalueet ovat yhteydessä toisiinsa. Opiskelussa käytetään monipuolisia menetelmiä ja vaihtelevia opiskeluympäristöjä, kuten verkkoympäristöjä, kirjastoja ja kulttuurilaitoksia, sekä opiskelijoille merkityksellisiä, elämyksellisiä ja oppimisen iloa tuottavia tehtäviä. Tekstejä tuotetaan, tulkitaan ja jaetaan sekä yksin että yhdessä, myös tieto- ja viestintäteknologiaa hyödyntäen. Äidinkielen ja kirjallisuuden eri oppimäärien opetuksessa tehdään yhteistyötä oppimäärien välillä ja muiden oppiaineiden kanssa.

## 5.1.1 Suomen kieli ja kirjallisuus -oppimäärä

### Oppiaineen tehtävä

Suomen kieli ja kirjallisuus -oppimäärän erityisenä tehtävänä on syventää suomen kielen taitoa, moniluku- ja vuorovaikutustaitoja sekä erityisesti suomalaisen kirjallisuuden ja kulttuurin tuntemusta. Opetus syventää opiskelijan käsitystä kielitaidon, kielitietoisuuden, omien kielten ja kulttuurien merkityksestä yksilön identiteetille ja yhteisöille. Opetuksessa otetaan huomioon suomen ja ruotsin kielen asema kansalliskielinä sekä suomen kielen asema Suomen enemmistökielenä ja opetuksen kielenä sekä saamen kieli maan alkuperäiskansan kielenä. Suomen kieli on sekä opetuksen kohde että väline muiden oppiaineiden opiskelussa. Opetuksessa ohjataan pohtimaan kieli- ja vuorovaikutustaitojen merkitystä jatko-opintojen kannalta sekä tutustutaan mahdollisuuksiin jatkaa suomen kielen ja kirjallisuuden opintoja korkea-asteella.

Opetuksessa toteutetaan oppimäärän sisäistä integraatiota: lukeminen, kirjoittaminen, puhuminen, vuorovaikutus, kieli, tekstit, kirjallisuus ja media kytkeytyvät jokaisen kurssin tavoitteisiin ja sisältöihin siten, että tietojen ja taitojen opiskelu on jatkuvassa vuorovaikutuksessa keskenään. Kaikilla kursseilla kehitetään kirjoitetun yleiskielen hallintaa ja teksti-, puhe- ja vuorovaikutustaitoja sekä luetaan kaunokirjallisia ja muita tekstejä kunkin kurssin näkökulmasta. Kokonaisteosten lukeminen ja laajojen tekstien kirjoittaminen kuuluvat kurssien sisältöihin.

### Opetuksen tavoitteet

Suomen kielen ja kirjallisuuden opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- syventää ja monipuolistaa suomen kielen taitoaan sekä teksti- ja vuorovaikutustaitojaan niin, että hän pystyy tavoitteelliseen ja tarkoituksenmukaiseen itsensä ilmaisemiseen ja vuorovaikutukseen
- syventää ja monipuolistaa tietojaan kielestä, kauno- ja tietokirjallisuudesta, mediasta sekä vuorovaikutuksesta ja osaa hyödyntää niihin liittyviä käsitteitä
- syventää monilukutaitoaan siten, että hän osaa eritellä, tulkita, arvioida, hyödyntää ja tuottaa erilaisia tekstejä ja tekstikokonaisuuksia tietoisena niiden tavoitteista ja konteksteista
- monipuolistaa vuorovaikutusosaamistaan siten, että osaa eritellä ja arvioida erilaisia vuorovaikutustilanteita ja -suhteita tietoisena niiden konteksteista, niihin liittyvistä vuorovaikutusilmiöistä ja -taidoista sekä vuorovaikutusetiikasta
- ymmärtää yhteisen kirjakielen tarpeellisuuden, tiedon- ja tieteenalojen kielen merkityksen ja hallitsee yleiskielen normit
- syventää kielen ja kirjallisuuden tuntemustaan ja kehittää siten ajatteluaan, laajentaa yleissivistystään, mielikuvitustaan ja eläytymiskykyään ja rakentaa maailmankuvaansa ja identiteettiään
- osaa kriittisesti arvioida erilaisia tietolähteitä, tiedon luotettavuutta, käyttökelpoisuutta ja tarkoitusperiä sekä etsiä ja valikoida tilanteeseen sopivan tietolähteen
- ymmärtää ja noudattaa tekijänoikeuksia ja käyttää lähteitä oikein
- osaa hyödyntää tieto- ja viestintäteknologiaa monipuolisesti kaikilla oppimäärän osa-alueilla sekä ymmärtää digitaalisuuden vaikutuksia kieleen, teksteihin ja

vuorovaikutukseen
- nauttii kielestä ja kulttuurista ja arvostaa niiden monimuotoisuutta sekä ymmärtää niiden historiallisten juurten merkityksen ja näkyvyyden nykykulttuurissa.

**Arviointi**

Suomen kielen ja kirjallisuuden oppimäärän arviointi kohdistuu oppimäärän yleisistä tavoitteista johdettuihin kurssikohtaisiin tavoitteisiin. Kurssin tavoitteet kerrotaan opiskelijalle, jotta sekä opettaja että opiskelija voivat seurata kurssilla edistymistä. Oppimisprosessin aikainen arviointi, henkilökohtainen tavoitteenasettelu, itsearviointi, vertaisarviointi ja palaute tukevat opiskelijaa kehittämään osaamistaan. Kurssiarvosanaan vaikuttavat monipuoliset näytöt, esimerkiksi kirjalliset, suulliset ja mahdolliset muut tuotokset sekä aktiivinen työskentely kurssin aikana. Arviointi on monipuolista, avointa, oikeudenmukaista, osallistavaa, kannustavaa ja itsearviointiin ohjaavaa. Itsearviointitaitojen avulla opiskelija rakentaa myönteistä ja realistista käsitystä itsestään puhujana, tekstien tuottajana ja tulkitsijana.

---

**Sotungin etälukio**

*Kurssin arviointiperusteet ovat tiedossa opiskelijalla kurssin alusta alkaen ja kirjattuina sähköiseen oppimisympäristöön, josta opiskelijat pystyvät näkemään ne koko kurssin ajan.*

---

**Pakolliset kurssit**

**1. Tekstit ja vuorovaikutus (ÄI1)**

Opiskelijan käsitys monimuotoisista teksteistä ja vuorovaikutuksesta syvenee. Hänen monilukutaitonsa sekä kykynsä toimia vuorovaikutustilanteissa tavoitteellisesti ja tarkoituksenmukaisesti lisääntyvät. Hän harjaantuu tarkkailemaan ja kehittämään omia taitojaan kuuntelijana, puhujana, lukijana ja kirjoittajana erilaisissa ympäristöissä.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- oppii hahmottamaan tekstejä merkityksiä rakentavina kokonaisuuksina
- kehittää taitoaan tulkita, tuottaa ja arvioida erilaisia tekstejä ja niiden ilmaisutapoja
- monipuolistaa käsitystään kirjoittamisesta, lukemisesta ja puhumisesta vuorovaikutuksellisena, yhteisöllisenä ja yksilöllisenä ilmiönä
- syventää käsitystä itsestään tekstien tulkitsijana ja tuottajana
- lisää tietojaan ja taitojaan puhumisesta ja ryhmäviestinnästä.

*Keskeiset sisällöt*

- oman viestijäkuvan kehittyminen puhujana, kuuntelijana, kirjoittajana ja lukijana
- tekstin käsite ja tekstilajit: kertovat, kuvaavat, ohjaavat, kantaa ottavat ja pohtivat tekstit ja niiden yhdistelmät
- tekstikokonaisuuden rakentuminen, tekstien tavoitteen, kontekstin, sisällön, rakenteen ja näkökulmien erittely sekä tiedon soveltaminen omaan ilmaisuun
- tekstien monimuotoisuus, erityisesti mediatekstit ja kuvat mediassa
- tekstien moniäänisyys
- proosan erittely ja tulkinta: fiktiiviset ja faktatekstit, erityisesti romaanien ja novellien analyysi
- tiedonhankinnan ja arvioinnin taidot, verkkolukeminen, lähdekritiikki, lähdeviittaukset
- tekstien referointi, kommentointi ja aineiston pohjalta kirjoittaminen sekä yhdessä kirjoittaminen
- ryhmäviestintätaidot ja ryhmädynamiikka tavoitteellisessa ryhmäkeskustelussa

**2. Kieli, kulttuuri ja identiteetti (ÄI2)**

Opiskelijan käsitys kielen ja muiden ilmaisutapojen merkityksiä rakentavasta luonteesta, kielen vaihtelusta, kulttuurin merkityksestä ja vuorovaikutuksesta monipuolistuu. Opiskelija saa yleiskuvan siitä, mikä merkitys kielellä ja kulttuurilla on yksilön identiteetille ja yhteiskunnalle.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- syventää kieli- ja tekstitietoisuuttaan sekä ymmärtää kielen ja kirjallisuuden yhteiskunnallisen, yksilöllisen, yhteisöllisen ja merkityksiä rakentavan tehtävän
- oppii ymmärtämään kielen rakenteita ja käyttämään kieliopillisia käsitteitä tekstejä eritellessään
- ymmärtää suomen kielen aseman maailman kielten joukossa
- ymmärtää Suomen kulttuurisen ja kielellisen moninaisuuden, äidinkielen ja kielitaidon sekä tiedon- ja tieteenalojen kielten merkityksen
- oppii suunnittelemaan, muokkaamaan ja laatimaan puhuttuja ja kirjoitettuja asiatekstejä, antamaan ja vastaanottamaan palautetta sekä arvioimaan puhe- ja kirjoitustaitojaan.

*Keskeiset sisällöt*
- kielen, kirjallisuuden ja kulttuurin merkitys identiteetin rakentamisessa
- kielen rakenteiden ja muiden merkityksiä rakentavien ilmaisutapojen analyysi, kielen metaforisuus
- suomen kielen vertailu muihin kieliin, kielen vaihtelu ja muuttuminen, kirjakielen normit, kehittäminen ja ohjailu, Suomen kielellinen ja kulttuurinen moninaisuus, kielen ja kulttuurin yhteys, monikielisyys, kielten elinvoimaisuus
- kurssin teemaan liittyviä fiktiivisiä ja faktatekstejä
- kirjoittaminen prosessina: ideointi, suunnittelu, aiheen rajaus ja näkökulman valinta, jäsentely, palautteen antaminen ja vastaanottaminen, muokkaaminen, tyylin hionta, otsikointi ja viimeistely
- informatiivisen puheenvuoron rakentaminen ja esittäminen sekä palautteen

antaminen ja vastaanottaminen

### 3. Kirjallisuuden keinoja ja tulkintaa (ÄI3)

Opiskelijan käsitys kaunokirjallisuudesta, kielen taiteellisesta tehtävästä ja sen kulttuurisesta merkityksestä syvenee. Opiskelija harjaantuu tulkitsemaan kaunokirjallisia tekstejä ja nauttimaan kaunokirjallisuudesta sen eri muodoissaan.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- harjaantuu lukemaan fiktiivisiä tekstejä analyyttisesti ja eläytyen sekä omaa lukemistaan reflektoiden
- syventää käsitystään kaunokirjallisuudesta ja sen vaikutuskeinoista
- monipuolistaa taitoaan eritellä ja tulkita kaunokirjallisuutta sopivaa käsitteistöä ja lähestymistapaa hyödyntäen ja oppii perustelemaan tulkintaansa
- oppii ymmärtämään kielen poeettista luonnetta
- syventää ryhmäviestintätaitojaan.

*Keskeiset sisällöt*
- kaunokirjallisuuden lajit sekä niiden moninaisuus ja muuttuvuus
- monitulkintaisuus, kielen kuvallisuus ja tekstuaaliset keinot kaunokirjallisuudessa ja omissa teksteissä
- proosan, lyriikan ja draaman erittely ja tulkinta, erityisesti näytelmien ja runojen analyysi
- monimuotoisten tekstien kerronnan ja ilmaisun tarkastelua, esimerkiksi teatterin, elokuvan ja taidekuvien erittelyä ja tulkintaa
- kirjallisuuden pohjalta kirjoittaminen
- tavoitteellinen kirjallisuuskeskustelu sekä keskustelun erittelyä ja arviointia ryhmätaitojen näkökulmasta

### 4. Tekstit ja vaikuttaminen (ÄI4)

Opiskelija oppii tarkastelemaan monimuotoisia tekstejä ja niiden ilmaisutapoja sekä vuorovaikutusta erityisesti vaikuttamisen ja osallisuuden näkökulmista. Hän perehtyy vaikuttamisen ja argumentoinnin keinoihin sekä syventää niihin liittyviä tietoja ja taitoja.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- syventää kriittistä lukutaitoaan, erityisesti medialukutaitoaan
- osaa perustella niin kirjoittajana kuin puhujanakin monipuolisesti näkemyksiään
- oppii tarkastelemaan ja arvioimaan tekstejä ja niiden välittämiä arvoja esimerkiksi ideologisista ja eettisistä lähtökohdista
- osaa tarkastella kirjallisuuden, muun taiteen ja median yhteiskunnallista vaikutusta ja kulttuurista merkitystä.

*Keskeiset sisällöt*

- vaikuttamisen ja argumentoinnin tavat sekä retoriset keinot
- vaikuttamisen kielelliset ja visuaaliset keinot
- tekstien ideologisuuden tunnistaminen, mielipiteen ja tutkimustiedon erot, tiedon- ja tieteenalojen puhetavat ja näkökulmat, tiedonhankinta ja -hallinta, viestinnän eettisyys
- sananvapaus, sensuuri, lähdekritiikki, tekijänoikeudet, mediakritiikki
- kantaa ottavan ja vaikuttavan kauno- ja tietokirjallisuuden keinoja ja lajeja
- argumentointitaidot, kantaa ottavien kirjoitusten ja puheenvuorojen harjoittelu

**5. Teksti ja konteksti (ÄI5)**

Opiskelija oppii tarkastelemaan tekstejä ja niiden konteksteja. Opiskelija harjaantuu erittelemään, tulkitsemaan ja tuottamaan erityylisiä ja -lajisia tekstejä.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- oppii tarkastelemaan tekstejä niiden maantieteellisissä, kielellisissä, ajallisissa ja kulttuurisissa konteksteissa ja suhteessa muihin teksteihin
- oppii erittelemään tekstien tyylipiirteitä
- kehittää ja laajentaa omia suullisia ja kirjallisia ilmaisutapojaan
- tuntee suomalaisen kaunokirjallisuuden ja maailmankirjallisuuden keskeisiä teoksia sekä teemoja ja osaa sijoittaa ne kulttuurikontekstiinsa.

*Keskeiset sisällöt*
- tekstien tarkastelua ihmiskuvan, maailmankuvan, arvo- ja aatemaailman ilmentäjinä sekä tekstin ilmestymisajankohdan että nykyajan kontekstissa
- tyylin vaikutus tekstiin ja kielenhuoltoa tyylin näkökulmasta
- suomalaisen ja maailmankirjallisuuden keskeisiä teoksia
- kirjallisuusaiheisia kirjoitus- ja puhetehtäviä, esimerkiksi puheenvuoro, draama, essee

**Valtakunnalliset syventävät kurssit**

*Valtakunnallisia syventäviä kursseja ei järjestetä Sotungin etälukiossa, mutta kurssit voi opiskella joko Sotungin lukiossa tai muussa lukiossa.*

**6. Nykykulttuuri ja kertomukset (ÄI6)**

Opiskelija oppii tarkastelemaan nykykulttuurin ilmiöitä erityisesti kertomusten ja kertomuksellisuuden näkökulmasta. Opiskelijan käsitys suomalaisesta nykykulttuurista ja sen moninaisuudesta syvenee. Opiskelija syventää tietojaan vuorovaikutusetiikasta.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- perehtyy ajankohtaisiin teksteihin ja ilmiöihin
- syventää käsitystään kielen ja tekstien merkityksestä kulttuurissa

- syventää käsitystään kertomuksista ja kertomuksellisuudesta kulttuurien keskeisenä ilmiönä sekä kerronnan ja ilmaisun keinoista
- tuntee Suomen ja muiden maiden nykykirjallisuuden ja -kulttuurin keskeisiä teoksia ja teemoja
- oppii toimimaan eettisesti ja rakentavasti vuorovaikutustilanteissa.

*Keskeiset sisällöt*
- ajankohtaisia kielen ja kulttuurin ilmiötä, esimerkiksi kielen ja tekstien muuttuminen digitaalisissa ympäristöissä, kieli ja identiteetti
- monimuotoisten tekstien ajankohtaiset lajit, esimerkiksi teatteri, mediatekstit, elokuva, kuvat
- kertomukset ja kertomuksellisuus kauno- ja tietokirjallisuudessa ja muussa kulttuurissa, intertekstuaalisuus, kuten myytit ja klassikot nykykulttuurissa
- nykyteosten käsittelyä, puhe- ja kirjoitustehtäviä kurssin teemoista sekä kielenhuoltoa
- dialoginen vuorovaikutus ja vuorovaikutusetiikka, myös verkossa

**7. Puhe- ja vuorovaikutustaitojen syventäminen (ÄI7)**

Opiskelija syventää ja monipuolistaa puhe- ja vuorovaikutustaitojaan ja niihin liittyviä tietojaan sekä kehittää kykyään ennakoida, mukauttaa ja arvioida viestintäänsä erilaisissa vuorovaikutustilanteissa. Opiskelija oppii arvioimaan puhe- ja vuorovaikutustaitojen merkitystä ihmissuhteissa, opiskelussa ja työelämässä. Opiskelijalle voidaan tarjota mahdollisuus osallistua toisen asteen puheviestintätaitojen päättökokeeseen eli Puhvi-kokeeseen.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- syventää tietojaan vuorovaikutuksen luonteesta, ominaispiirteistä ja puheyhteisöistä
- syventää käsitystään vuorovaikutussuhteiden rakentumisesta, ylläpitämisestä ja jännitteistä
- kehittää kykyään toimia erilaisissa vuorovaikutustilanteissa sekä rakentaa ja ylläpitää vuorovaikutussuhteita
- kehittää viestintärohkeuttaan sekä esiintymis- ja ryhmätaitojaan
- tunnistaa ja osaa analysoida sekä puhujan että sanoman luotettavuuteen vaikuttavia tekijöitä
- oppii tarkastelemaan vuorovaikutusta ja vuorovaikutustaitoja eri näkökulmista.

*Keskeiset sisällöt*
- vuorovaikutustilanteiden ja vuorovaikutussuhteiden osatekijät ja ominaispiirteet
- puhuttujen tekstien erittely, tulkinta, arviointi
- kielellinen ja ei-kielellinen viestintä
- arjen vuorovaikutustilanteet
- esiintymisen, neuvottelujen, kokousten ja erilaisten keskustelujen ominaispiirteet ja menettelytavat sekä argumentointitaidot niissä
- esiintymis- ja ryhmätaitojen harjoittelu

- puheviestinnän kulttuurisia piirteitä

## 8. Kirjoittamistaitojen syventäminen (ÄI8)

Opiskelija syventää taitojaan tuottaa erilaisia tekstejä, erityisesti asiatyylisiä laajoja aineistopohjaisia tekstejä. Opiskelija perehtyy ajankohtaisiin kulttuurin, median ja yhteiskunnallisen keskustelun aiheisiin.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää taitojaan oman tekstinsä näkökulman valinnassa, aiheen käsittelyssä, lähteiden valinnassa, ajattelun itsenäisyydessä ja ilmaisun omaäänisyydessä
- varmentaa taitoaan valmistella sisällöltään, rakenteeltaan ja tyyliltään ehyttä ja johdonmukaista tekstiä
- kykenee keskustellen ja kirjoittaen käsittelemään ajankohtaisia teemoja
- löytää itseään kiinnostavia tekstejä ja osallistuu niistä käytävään keskusteluun tuottamalla omaa tekstiä.

*Keskeiset sisällöt*

- kirjoitusprosessi, erityisesti tekstin muokkaaminen ja viimeistely palautteen perusteella sekä yhdessä kirjoittaminen, tekstien jakaminen
- tekstien ymmärrettävyyden, havainnollisuuden ja eheyden harjoittelua sekä kielenhuoltoa
- kirjoittaminen monipuolisen aineiston pohjalta, kuten fiktiivisten ja faktatekstien sekä monimuotoisten tekstien pohjalta
- mediatekstien tuottamista ja analyysia

## 9. Lukutaitojen syventäminen (ÄI9)

Opiskelija syventää ja monipuolistaa taitojaan eritellä, tulkita, tuottaa ja arvioida erilaisia tekstejä. Hänen kriittinen ja kulttuurinen lukutaitonsa syvenee. Opiskelija harjaantuu tuottamaan tekstien tulkintoja sekä puhuen että kirjoittaen.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- vahvistaa taitoaan lukea analyyttisesti, kriittisesti, eläytyvästi ja luovasti erilaisia tekstejä
- syventää käsitystään monilukutaidosta, tekstien piirteistä, ominaisuuksista ja tekstilajeista
- varmentaa kriittistä ja kulttuurista lukutaitoaan sekä lukustrategioitaan
- syventää käsitystään tiedon- ja tieteenalojen kielistä ja puhetavoista.

*Keskeiset sisällöt*

- tekstitiedon ja -analyysin syventäminen, kielen, kirjallisuuden, kuvan ja median käsitteiden käyttö tekstien erittelyssä, tulkinnassa ja arvioinnissa
- fiktiivisten ja faktatekstien sekä monimuotoisten tekstien analysointia eri näkökulmista

- tekstikokonaisuuksien lukeminen, esimerkiksi esseiden, romaanien, novellien, tietokirjojen ja oppiaineen alaan kuuluvien tietotekstien lukeminen

**Koulukohtaiset syventävät kurssit**

**10. Äidinkielen abikurssi (ÄIS10)**

Opiskelija syventää taitojaan tuottaa tekstejä, erityisesti asiatyylisiä laajoja aineistopohjaisia esseitä. Opiskelija syventää taitojaan analysoida ja tulkita erilaisia tekstejä, kuvia ja videoita. Opiskelijan käsitykset kielen rakenteista vahvistuvat.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- syventää taitojaan oman tekstinsä näkökulman valinnassa, aiheen käsittelyssä, lähteiden valinnassa, ajattelun itsenäisyydessä ja ilmaisun omaäänisyydessä
- varmentaa taitoaan valmistella sisällöltään, rakenteeltaan ja tyyliltään ehyttä ja johdonmukaista tekstiä
- kykenee analysoimaan ja tulkitsemaan monipuolisesti erilaisia asiatekstejä sekä kaunokirjallisia tekstejä
- pystyy tarkastelemaan kriittisesti erilaisia aineistoja
- vahvistaa taitojaan analyysien kirjoittajana.

*Keskeiset sisällöt*
- kirjoitusprosessi, erityisesti tekstin muokkaaminen ja viimeistely palautteen perusteella sekä esseiden kirjoittaminen erilaisten aineistojen pohjalta
- tekstien ymmärrettävyyden, havainnollisuuden ja eheyden harjoittelua sekä kielenhuoltoa
- kirjoittaminen monipuolisen aineiston pohjalta, kuten fiktiivisten ja faktatekstien sekä monimuotoisten tekstien pohjalta
- tekstien analysointi ja tulkinta sekä omien havaintojen kirjoittaminen ehyeksi, perustelluksi kokonaisuudeksi

## 5.1.2 Suomi toisena kielenä ja kirjallisuus -oppimäärä

**Oppiaineen tehtävä**

Opiskelijoille, joiden äidinkieli ei ole suomi, ruotsi tai saame, voidaan opettaa äidinkieli ja kirjallisuus -oppiaine suomi toisena kielenä ja kirjallisuus oppimäärän mukaan. Suomi toisena kielenä ja kirjallisuus -oppimäärä on opiskelijalle tarkoituksenmukainen, mikäli hänen suomen kielen peruskielitaidossaan on puutteita jollakin kielitaidon osa-alueella, jolloin opiskelijan suomen kielen taito ei opettajien arvion mukaan anna edellytyksiä suomen kieli ja kirjallisuus -oppimäärän opiskeluun. Oppimäärän lähtökohtana on toisen kielen oppijan oppimistilanne: opiskelija oppii suomea suomenkielisessä ympäristössä, ja hänelle kehittyy vähitellen monipuolinen suomen kielen taito oman äidinkielen rinnalle. Lukion suomi toisena kielenä ja kirjallisuus oppimäärän tavoitteet ja sisällöt perustuvat perusopetuksessa tai muualla hankittuun suomen kielen perusteiden hallintaan. Suomi toisena kielenä ja kirjallisuus

-opetuksen keskeinen tavoite on saavuttaa sellainen suomen kielen taito ja suomalaisen kulttuurin tuntemus, jolla opiskelija selviää jatko-opinnoissa ja työelämässä. Yhdessä oman äidinkielen opetuksen kanssa suomi toisena kielenä opetus vahvistaa opiskelijan kielellistä ja kulttuurista identiteettiä.

Suomi toisena kielenä ja kirjallisuus -oppimäärän erityisenä tehtävänä on syventää suomen kielen moniluku- ja vuorovaikutustaitoja sekä kirjallisuuden ja kulttuurin tuntemusta. Opetuksessa otetaan huomioon suomen ja ruotsin kielen asema kansalliskielinä sekä suomen kielen asema ja velvoitteet Suomen enemmistökielenä ja pääasiallisena opetuksen kielenä. Opetus syventää opiskelijan käsitystä kielitaidon, kielitietoisuuden, omien kielten ja kulttuurien merkityksestä yksilön identiteetille ja yhteisöille. Opetus edistää kielenoppimista kaikissa vuorovaikutustilanteissa.

Suomen kieli on sekä opetuksen kohde että väline muiden oppiaineiden opiskelussa. Kielen ja vuorovaikutustaitojen hyvä hallinta on merkityksellistä jatko-opintojen, työelämän ja arjessa selviytymisen kannalta. Kursseilla toteutetaan oppimäärän sisäistä integraatiota: lukeminen, kirjoittaminen, puhuminen, vuorovaikutus, kieli, tekstit, kirjallisuus ja media kytkeytyvät jokaisen kurssin tavoitteisiin ja sisältöihin siten, että tietojen ja taitojen opiskelu on jatkuvassa vuorovaikutuksessa keskenään. Kaikilla kursseilla kehitetään kirjoitetun kielen hallintaa ja teksti-, puhe- ja vuorovaikutustaitoja sekä luetaan kaunokirjallisia ja muita tekstejä kunkin kurssin näkökulmasta. Opetuksessa ohjataan pohtimaan kieli- ja vuorovaikutustaitojen merkitystä jatko-opintojen kannalta sekä tutustutaan mahdollisuuksiin jatkaa suomen kielen opintoja korkea-asteella.

**Opetuksen tavoitteet**

Suomi toisena kielenä ja kirjallisuuden opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- kehittää suomen kielen taitoaan sekä monipuolistaa teksti- ja vuorovaikutustaitojaan siten, että pystyy käyttämään niitä ajattelun, oppimisen, vuorovaikutuksen ja vaikuttamisen välineenä
- osaa ja rohkenee ilmaista itseään ymmärrettävästi erilaisissa arkielämän ja opiskelun vuorovaikutustilanteissa
- syventää monilukutaitoaan siten, että kykenee tuottamaan, tulkitsemaan ja arvioimaan kriittisesti eri tieteenalojen tekstejä sekä kehittää taitoaan etsiä, valita, muokata ja välittää tietoa erilaisista lähteistä
- havaitsee kielen vaihtelun puhujan, tilanteen ja alueen mukaan ja laajentaa tietojaan puhutun ja kirjoitetun kielen eroista ja työnjaosta
- vakiinnuttaa suomen kielen rakenteiden hallintaa ja tulee entistä tietoisemmaksi suomen kielen erityispiirteistä omaan kieleensä tai muihin kieliin verrattuna
- oppii ymmärtämään toisen kielen oppimisprosessia, pystyy tarkkailemaan omaa kielitaitoaan ja arvioimaan edistymistään, haluaa kehittää kielitaitoaan sekä itsenäisesti että yhdessä muiden kanssa ja osaa hyödyntää siinä erilaisia tapoja ja välineitä
- syventää kauno- ja tietokirjallisuuden tuntemusta ja kehittää siten ajatteluaan, laajentaa kirjallista yleissivistystään, mielikuvitustaan ja eläytymiskykyään sekä rakentaa maailmankuvaansa ja identiteettiään
- osaa hyödyntää tieto- ja viestintäteknologiaa

- nauttii kielestä, kirjallisuudesta ja kulttuurista ja arvostaa niiden monimuotoisuutta
- osaa pohtia monikielisyyttään, ymmärtää tiedon- ja tieteenalojen kielen merkityksen, ja hänen käsityksensä kielen merkityksestä oppimisessa syvenee.

**Arviointi**

Jos opiskelijan oppimääräksi on valittu suomi toisena kielenä ja kirjallisuus, häntä arvioidaan tämän oppimäärän mukaan huolimatta siitä, onko hänelle järjestetty erillistä suomi toisena kielenä ja kirjallisuus -oppimäärän mukaista opetusta vai ei tai onko lukio voinut tarjota vain osan suomi toisena kielenä ja kirjallisuus kursseista. Suomen kieli ja kirjallisuus oppimäärän mukaisesti suoritetut kurssit luetaan hyväksi täysmääräisesti suomi toisena kielenä ja kirjallisuus kursseihin, ja niiltä saatu arvosana siirtyy suomi toisena kielenä ja kirjallisuus kurssin arvosanaksi. Suomi toisena kielenä ja kirjallisuus -kurssit korvaavat suomen kielen ja kirjallisuuden kurssit siinä määrin kuin niiden tavoitteet ja keskeiset sisällöt vastaavat toisiaan. Tällöin pakollisten kurssien osalta voidaan edellyttää lisänäyttöjä ja arvosana harkitaan uudelleen niiden yhteydessä.

Arviointi kohdistuu oppimäärän yleisistä tavoitteista johdettuihin kurssikohtaisiin tavoitteisiin. Kurssin tavoitteet kerrotaan opiskelijalle, jotta sekä opettaja että opiskelija voivat seurata kurssilla edistymistä. Oppimisprosessin aikainen arviointi, henkilökohtainen tavoitteenasettelu, itsearviointi, vertaisarviointi ja palaute tukevat opiskelijaa kehittämään osaamistaan. Kurssiarvosanaan vaikuttavat monipuoliset näytöt, esimerkiksi kirjalliset, suulliset ja mahdolliset muut tuotokset sekä aktiivinen työskentely kurssin aikana. Arviointi on monipuolista, avointa, oikeudenmukaista, osallistavaa, kannustavaa ja itsearviointiin ohjaavaa. Itsearviointitaitojen avulla opiskelija rakentaa myönteistä ja realistista käsitystä itsestään puhujana, kirjoittajana ja tekstien tulkitsijana.

---

**Sotungin etälukio**

*Kurssin arviointiperusteet ovat tiedossa opiskelijalla kurssin alusta alkaen ja kirjattuina sähköiseen oppimisympäristöön, josta opiskelijat pystyvät näkemään ne koko kurssin ajan.*

---

**Pakolliset kurssit**

**1. Tekstit ja vuorovaikutus (S21)**

Opiskelijan käsitys kielestä, teksteistä ja vuorovaikutuksesta syvenee. Hänen monilukutaitonsa sekä kykynsä toimia vuorovaikutustilanteissa tavoitteellisesti ja tarkoituksenmukaisesti lisääntyy. Hän harjaantuu tarkkailemaan ja kehittämään omia taitojaan kuuntelijana, puhujana, lukijana ja kirjoittajana erilaisissa viestintäympäristöissä. Hän osaa käyttää luontevasti ja monipuolisesti suomen kielen keskeisiä rakenteita.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- harjaantuu erittelevään luku- ja kirjoitustaitoon
- kehittää taitoaan tulkita, tuottaa ja arvioida erilaisia tekstejä ja niiden ilmaisutapoja
- oppii lukio-opinnoissa tarvittavan yleiskielisen esitystavan sekä kirjallisesti että suullisesti sekä monipuolistaa käsitystään kirjoittamisesta ja puhumisesta vuorovaikutuksellisena, yhteisöllisenä ja yksilöllisenä ilmiönä
- oppii ymmärtämään sanaston muodostumiskeinoja
- vahvistaa suomen kielen perusrakenteiden hallintaa sekä oppii hahmottamaan tekstejä rakenteellisina kokonaisuuksina ja lähestymään niitä analyyttisesti
- syventää käsitystä itsestään tekstien tulkitsijana ja tuottajana sekä pystyy asettamaan tavoitteita suomen kielen opiskelulleen ja rohkaistuu suomen kielen käyttäjänä
- harjaantuu käyttämään ja soveltamaan tieto- ja viestintäteknologiaa tiedonhaussa sekä ymmärtää tiedon- ja tieteenalojen kielten merkityksen.

*Keskeiset sisällöt*
- lukion opiskelukulttuuri ja suomen kielen opiskelutekniikka sekä lukiokoulutuksen edellyttämiä viestintätaitoja puhujana, kuuntelijana, kirjoittajana ja lukijana
- tekstin käsite ja tekstilajit (kertovat, kuvaavat, ohjaavat ja pohtivat tekstit) sekä erilaisten tekstien kielen ja sisällön havainnointia
- tekstikokonaisuuden rakentuminen, kirjoitusprosessi ja lukustrategiat
- erilaiset vuorovaikutustilanteet ja niissä kommunikointiin tarvittavaa sanastoa
- yleiskielen ja puhekielen eroavaisuuksia, kielen rekisterit ja erilaiset kielimuodot, suomen kielen sananmuodostuskeinot
- tiedonhankinnan ja arvioinnin taidot, verkkolukeminen, lähdekritiikki, lähdeviittaukset
- suomen kielen keskeisten rakenteiden kertaus
- virke, lause, sanaluokat, verbi, predikaatti, aikamuodot, tapaluokat

**2. Kieli, kulttuuri ja identiteetti (S22)**

Opiskelijan käsitys suomen kielen rakenteesta, kielen vaihtelusta ja vuorovaikutuksesta monipuolistuu. Opiskelija saa yleiskuvan kielen ja kulttuurin merkityksestä yksilön identiteetille ja yhteiskunnalle.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- vahvistaa kielitaitoaan ja lisää kieli- ja tekstitietoisuuttaan
- ymmärtää suomen kielen rakenteellisen luonteen sekä syventää tietojaan kirjakielen perusnormeista ja osaa soveltaa niitä omia tekstejä tuottaessaan
- ymmärtää äidinkielen ja kielitaidon merkityksen ajattelun, vuorovaikutuksen ja identiteetin rakentamisen välineenä
- ymmärtää suomen kielen aseman maailman kielten joukossa

- vahvistaa käsitystään suomalaisuudesta
- oppii arvioimaan omaa kielitaitoaan ja erityisesti puhe- ja vuorovaikutustaitojaan, kehittää tiedon- ja tieteenalojen kielten hallintaa sekä oppii laatimaan suunnitellun puhe-esityksen.

*Keskeiset sisällöt*
- kielen, vuorovaikutuksen, kirjallisuuden, kulttuurin ja median merkitys
- eri tekstilajien hallinnan syventäminen
- lauseen rakenne (subjekti, predikaatti, objekti, kongruenssi) ja lausetyypit sekä erilaisten lauseiden tehtävät
- suomen kielen vertailu omaan äidinkieleen ja muihin kieliin, Suomen kielellinen ja kulttuurinen moninaisuus, kielen ja kulttuurin yhteys, monikielisyys
- suomen kielen ominaispiirteet, kielen vaihtelu ja kielen kuvallisuus
- kielen rakenteiden vakiinnuttaminen ja kielenhuoltoa: muun muassa rektio, lauseiden ja kappaleiden sidosteisuus
- aineiston pohjalta kirjoittaminen ja kirjoittaminen prosessina: ideointi, suunnittelu, aiheen rajaus ja näkökulman valinta, jäsentely, palautteen antaminen ja vastaanottaminen, muokkaaminen, tyylin hionta, otsikointi ja viimeistely
- kuullun ymmärtämisen ja oman viestimisen harjoittelua
- informatiivisen puheenvuoron rakentaminen, kohdentaminen, havainnollinen esittäminen ja arviointi sekä palautteen antamisen ja vastaanottamisen harjoittelua

**3. Kirjallisuuden keinoja ja tulkintaa (S23)**

Opiskelijan käsitys kaunokirjallisuudesta, kielen taiteellisesta tehtävästä ja sen kulttuurisesta merkityksestä monipuolistuu. Opiskelija harjaantuu tulkitsemaan kaunokirjallisia tekstejä sekä suullisesti että kirjallisesti ja nauttimaan kaunokirjallisuudesta sen eri muodoissaan.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- syventää taitoaan eritellä ja tulkita fiktiivisiä ja digitaalisia tekstejä sekä kuvia ja liikkuvaa kuvaa
- oppii vertailemaan suomalaisia ja oman kulttuurin tekstejä
- harjaantuu lukemaan fiktiivisiä tekstejä
- ymmärtää kielikuvien, vertausten, monitulkintaisten ilmausten sekä idiomien merkityksen ja niiden kulttuurisidonnaisuuden
- oppii perustelemaan tulkintaansa teksteistä sekä suullisesti että kirjallisesti
- oppii ymmärtämään kielen poeettista käyttöä, esimerkiksi kuvallisuutta ja monitulkintaisuutta
- syventää ryhmäviestintätietojaan ja -taitojaan.

*Keskeiset sisällöt*
- yleiskuva suomalaisesta kirjallisuudesta ja muusta kulttuurista
- kaunokirjallisuuden lajit ja niiden ominaispiirteitä

- kielen kuvallisuus ja tekstuaaliset keinot kirjallisuudessa
- proosan, lyriikan ja draaman erittely ja tulkinta suullisesti ja kirjallisesti
- suomalaisen kirjallisuuden keskeinen teos
- tavoitteellinen kirjallisuuskeskustelu sekä keskustelun erittelyä ja arviointia ryhmätaitojen ja -ilmiöiden näkökulmasta
- viestien tulkitsemista ja tuottamista
- kielen rakenteiden vakiinnuttaminen ja kielenhuoltoa: muun muassa pronominit, konjunktiot

**4. Tekstit ja vaikuttaminen (S24)**

Opiskelija oppii tarkastelemaan tekstejä, niiden kieltä ja vuorovaikutusta erityisesti vaikuttamisen ja osallisuuden näkökulmista. Hän perehtyy vaikuttamisen ja argumentoinnin keinoihin sekä syventää niihin liittyviä tietoja ja taitoja.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- ymmärtää erilaisia suullisia, kirjallisia ja multimodaalisia asiatekstejä, erityisesti mielipidetekstejä, syventää kriittistä lukutaitoaan ja oppii tarkastelemaan tekstien välittämiä arvoja
- oppii tunnistamaan, miten kielellä vaikutetaan
- osaa tarkastella myös kaunokirjallisuutta mielipiteiden ja maailmankuvan muokkaajana
- osaa muodostaa ja ilmaista mielipiteitään perustellen
- syventää kielen perusrakenteiden hallintaa, erityisesti sijamuotojen merkitystehtäviä ja rektioita.

*Keskeiset sisällöt*
- kantaa ottavat tekstit, argumentaatio ja retoriikka
- asiatekstin analysointi- ja tulkintaharjoituksia, tiedon- ja tieteenalojen puhetavat ja näkökulmat, esimerkiksi virallinen ja epävirallinen viestintä, käsitteellinen ja konkreettinen kielenkäyttö ja lukion eri oppiaineiden kielenkäyttötapoja
- vaikuttamisen kielelliset ja visuaaliset keinot
- argumentoinnin keinot ja retoriset keinot, huumori, vaikuttaminen arjen vuorovaikutussuhteissa
- kaunokirjallisuus ja media (myös sosiaalinen media) vaikuttajana
- perustelemisen harjoittelemista sekä suullisesti että kirjallisesti
- ryhmäkeskustelutehtäviä sekä muita kommunikointiharjoituksia
- sananvapaus, sensuuri, tekijänoikeudet
- nominaalimuotojen ja lauseenvastikkeiden tarkastelua, rektio

## 5. Teksti ja konteksti (S25)

Opiskelija oppii tarkastelemaan tekstejä, niiden piirteitä ja konteksteja. Opiskelija harjaantuu erittelemään, tulkitsemaan ja tuottamaan erityylisiä ja -lajisia tekstejä.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii tarkastelemaan tekstejä niiden konteksteissa ja jatkumoissa ja suhteessa muihin teksteihin
- oppii erittelemään tekstien tyylipiirteitä
- pystyy itsenäiseen tekstin tuottamisen prosessiin ja kehittää omaa ilmaisutapaansa
- oppii valmistelemaan suullisen esityksen kirjallisuuden pohjalta yksin tai ryhmässä
- tuntee suomalaisen kaunokirjallisuuden keskeisiä teoksia sekä teemoja ja osaa arvioida niiden merkitystä oman kulttuurinsa näkökulmasta kulttuurisen ja yksilöllisen identiteetin rakentajana
- oppii tarkastelemaan vuorovaikutusta ja vuorovaikutustaitoja erilaisten kontekstien, vuorovaikutussuhteiden ja puhekulttuurien näkökulmasta
- vakiinnuttaa tieto- ja viestintäteknologista osaamistaan.

*Keskeiset sisällöt*

- tyylin aineksien vaikutus tekstiin
- abstraktin ja konkreettisen kielenkäytön sekä yleiskielen ja puhekielen erot
- tietokirjallisuus, etenkin essee, verkkotekstit ja multimodaaliset tekstilajit
- eläytyvää kirjoittamista ja kirjoittamista kirjallisuuden pohjalta
- kielenhuoltoa erityisesti tyylin näkökulmasta
- suullinen esitys, esimerkiksi esitelmä, puheenvuoro, draama, paneeli, keskustelu
- kielitilanteiden vaihtelu ja puheen variaatio

## Valtakunnalliset syventävät kurssit

*Valtakunnallisia syventäviä kursseja ei järjestetä Sotungin etälukiossa, mutta kurssit voi opiskella joko Sotungin lukiossa tai muussa lukiossa*

## 6. Nykykulttuuri ja kertomukset (S26)

Opiskelija oppii tarkastelemaan suomalaista nykykulttuuria ja ilmiöitä. Opiskelija syventää tietojaan vuorovaikutuksesta. Opiskelija vahvistaa suomen kielen taitoaan teksteillä ja tehtävillä.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu suomalaiseen kulttuuriin, erityisesti kirjallisuuteen sekä muihin taiteisiin ja mediakulttuuriin ja vertailee suomalaista kulttuuria tuntemiinsa muihin kulttuureihin
- perehtyy nykykulttuurin ilmiöihin ja ajankohtaisiin tekstilajeihin

- tutustuu suomalaisen kirjallisuuden keskeisiin teoksiin ja teemoihin sekä osaa arvioida niiden merkitystä
- oppii soveltamaan tietoaan suomen kielen normeista omia tekstejä tuottaessaan
- oppii toimimaan sujuvasti, eettisesti ja rakentavasti vuorovaikutustilanteissa.

*Keskeiset sisällöt*

- tekstien ajankohtaiset lajit ja mediatekstit
- kertomukset mediassa, elokuvissa ja tv-sarjoissa (myytit, klassikot, tarinallistaminen)
- kielenhuollon kertausta, sanaston laajentamista ja vaikeita kielen rakenteita
- luetun ymmärtämistä, tekstien selittämistä, kirjoitelmia
- erilaisten vuorovaikutustilanteiden harjoittelua
- suomalaista nykykirjallisuutta, kuten novelleja, lyhytproosaa, runoja, romaanikatkelmia sekä kokonaisteos

**7. Puhe- ja vuorovaikutustaitojen syventäminen (S27)**

Opiskelija syventää ja monipuolistaa puhe- ja vuorovaikutustaitojaan ja niihin liittyviä tietojaan sekä kehittää kykyään ennakoida, muuttaa ja arvioida viestintäänsä erilaisissa vuorovaikutustilanteissa. Opiskelija oppii arvioimaan puhe- ja vuorovaikutustaitojen merkitystä ihmissuhteissa, opiskelussa ja työelämässä.

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää tietojaan vuorovaikutuksen ja vuorovaikutussuhteiden luonteesta, ominaispiirteistä ja puheyhteisöstä
- harjaantuu viestimään tilanteen mukaisesti ja tulee tietoiseksi toimintamahdollisuuksistaan vuorovaikutustilanteissa
- kehittää kykyään toimia erilaisissa vuorovaikutustilanteissa sekä rakentaa ja ylläpitää vuorovaikutussuhteita
- kehittää puhumisrohkeuttaan ja ilmaisuvarmuuttaan sekä esiintymis- ja ryhmätaitojaan
- oppii erottamaan eri tyylejä ja sävyjä kirjoitetussa ja puhutussa kielessä
- oppii erittelemään ja hallitsemaan kielen lauserakenteita.

*Keskeiset sisällöt*

- vuorovaikutustilanteiden ja vuorovaikutussuhteiden osatekijät ja ominaispiirteet
- puhuttujen tekstien erittely, tulkinta ja arviointi
- suomen puhekielen erityispiirteitä ja kielioppia
- esiintymisen, neuvottelujen, kokousten ja erilaisten keskustelujen ominaispiirteet ja käytänteet
- esiintymis- ja ryhmätaitojen harjoittelu erilaisissa vuorovaikutustilanteissa
- erilaiset asiointitilanteet
- puheviestinnän kulttuurisia piirteitä ja suomalaista ja kansainvälistä puhekulttuuria
- kielen lausetason perusrakenteet, peruslauseen jäsenet ja suomen kielelle ominaiset lausetyypit
- sananmuodostuskeinojen kertausta

**8. Kirjoittamistaitojen syventäminen (S28)**

Opiskelija syventää taitojaan tuottaa erilaisia tekstejä. Opiskelija perehtyy ajankohtaiseen kulttuuriin, median aiheisiin sekä kulttuuri- ja yhteiskunnalliseen keskusteluun eri tavoin.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää taitojaan oman tekstinsä näkökulman valinnassa, aiheen käsittelyssä, lähteiden valinnassa, ajattelun itsenäisyydessä ja ilmaisun omaäänisyydessä
- harjaantuu erittelevään luku- ja kirjoitustaitoon sekä rohkaistuu persoonalliseen kielen tuottamiseen
- syventää ja monipuolistaa kirjallisen ilmaisun taitojaan
- kykenee keskustellen ja kirjoittaen käsittelemään, arvioimaan ja arvottamaan ajankohtaisia teemoja
- löytää itseään kiinnostavia tekstejä ja osallistuu niistä käytävään keskusteluun
- varmentuu kielen rakenteiden hallinnassa ja harjaantuu kirjoitusprosessiin ja yhdessä kirjoittamiseen.

*Keskeiset sisällöt*

- kirjoitusprosessi, erityisesti tekstin muokkaaminen, viimeistely ja palautteen antaminen
- kirjoittamista erilaisiin tarkoituksiin, muun muassa asia- ja asioimiskirjoittamista
- tekstin tuottamista erilaisista aineistoista ja luovaa kirjoittamista
- kirjoittamista materiaalin pohjalta sekä pohjatekstin tekstilajin ja kielen havainnointia, esimerkiksi tekstin kommentointia
- kielen rakenteita opiskelijoiden tarpeiden mukaan
- kielenhuollon kertaus: muun muassa sitaattivälimerkit, lähteiden lainaaminen
- suullinen tehtävä kurssin aiheista, esimerkiksi paneeli, keskustelu, alustus, puheenvuoro

## 9. Lukutaitojen syventäminen (S29)

Opiskelija syventää ja monipuolistaa taitojaan eritellä, tulkita, tuottaa ja arvioida erilaisia tekstejä. Hänen kriittinen ja kulttuurinen lukutaitonsa syvenee.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- vahvistaa taitoaan lukea analyyttisesti, kriittisesti, eläytyvästi ja luovasti erilaisia tekstejä
- syventää käsitystään monilukutaidosta, tekstien piirteistä ja tekstilajeista
- syventää käsitystään tiedon- ja tieteenalojen kielistä ja puhetavoista
- kehittää suomalaisen kirjallisuuden tuntemustaan.

*Keskeiset sisällöt*

- erilajisten kaunokirjallisten ja asiatekstien sekä eri tiedon- ja tieteenalan tekstien lukemista
- kirjallisuudesta keskustelemista ja kirjoittamista, oman lukukokemuksen jakamista
- kielen käsitteet tekstien erittelyssä, tulkinnassa ja arvioinnissa

- tekstianalyysi, tekstin rakenne, tekstilajit, intertekstuaalisuus
- vapaavalintainen kaunokirjallinen teos, esimerkiksi oman kulttuuri-identiteetin rakentumisen kannalta tärkeä teos
- kirjailija- tai teosesittely

**Koulukohtaiset syventävät kurssit**

**10. Suomi toisena kielenä -abikurssi (S2S10)**

Opiskelija syventää taitojaan tuottaa ja ymmärtää erilaisia tekstejä. Opiskelija kehittyy kuuntelijana, lukijana ja kirjoittajana. Opiskelija valmentautuu ylioppilaskirjoituksiin.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- syventää taitojaan oman tekstinsä näkökulman valinnassa, aiheen käsittelyssä, lähteiden valinnassa, ajattelun itsenäisyydessä ja ilmaisun omaäänisyydessä
- harjaantuu erittelevään luku- ja kirjoitustaitoon sekä rohkaistuu persoonalliseen kielen tuottamiseen
- syventää ja monipuolistaa kirjallisen ilmaisun taitojaan
- kykenee käsittelemään, arvioimaan ja arvottamaan ajankohtaisia teemoja
- kykenee kirjoittamaan johdonmukaisen tekstin aineiston pohjalta
- harjaantuu lukemaan ja ymmärtämään erilaisia tekstejä, enimmäkseen asiatekstejä
- harjaantuu kuuntelemaan ja ymmärtämään erilaisia aineistoja
- varmentuu kielen rakenteiden hallinnassa

*Keskeiset sisällöt*
- kirjoitusprosessi, erityisesti näkökulman valinta, rakenne, aiheen syvällinen käsittely ja tekstin viimeistely
- kirjoittamista aineiston pohjalta, tekstin tuottamista erilaisista aineistoista
- kirjoittamista materiaalin pohjalta sekä pohjatekstin tekstilajin ja kielen havainnointia, esimerkiksi tekstin kommentointia
- kuullun ymmärtämisen harjoituksia
- luetun ymmärtämisen harjoituksia
- kielen rakenteita opiskelijoiden tarpeiden mukaan
- kielenhuollon kertaus: muun muassa sitaattivälimerkit, lähteiden lainaaminen

## 5.2 Toinen kotimainen kieli

### 5.2.1 Ruotsi

**Oppiaineen tehtävä**

Ruotsin kielen opetus tarjoaa aikuiselle opiskelijalle mahdollisuuden syventää perusopetuksessa aloitettua kielikasvatusta ja kielitietoisuuden kehittämistä. Opiskelijoita ohjataan kehittämään ruotsin kielen taitoaan ja laajentamaan monikielistä kompetenssiaan sekä kehittämään metakielellisiä taitojaan. Ruotsin

kielen opetus perustuu laajaan tekstikäsitykseen, jossa tekstillä tarkoitetaan sekä puhuttua että kirjoitettua kieltä. Kieltenopetus edistää osaltaan opiskelijoiden monilukutaitoa.

Opetus vahvistaa opiskelijoiden luottamusta omiin kykyihinsä oppia ruotsia ja käyttää taitoaan rohkeasti sekä tarjoaa mahdollisuuksia kokea oppimisen iloa. Opetus vahvistaa opiskelijoiden halua ja taitoa toimia ruotsinkielisissä ympäristöissä sekä Suomessa että Ruotsissa kuin muuallakin, missä se on mahdollista. Kaikkea opiskelijoiden kielitaitoa hyödynnetään, ja opetuksessa luodaan siltoja myös eri kielten välille sekä opiskelijoiden kielenkäyttötarpeisiin eri elämäntilanteissa. Opiskelijoita ohjataan pohtimaan asenteiden ja arvojen merkitystä ja kehittämään taitoaan toimia rakentavasti eri yhteyksissä. Opetus antaa valmiuksia osallisuuteen ja aktiiviseen vaikuttamiseen kansainvälisessä maailmassa ja syventää opiskelijoissa maailmankansalaisen taitoja.

Opiskelijoita rohkaistaan kehittämään omia kielenopiskelutaitojaan tunnistamalla itselleen sopivia tapoja oppia ruotsin kieltä, arvioimalla oman oppimisensa edistymistä sekä näkemään kielitaito myös työelämätaitona. Kielten opiskelussa ja kielivalinnoissa vahvistetaan sukupuolten tasa-arvoa kannustamalla ennakkoluulottomuuteen ja käsittelemällä monipuolisesti erilaisia aiheita.

Kieltenopetuksessa hyödynnetään tutkivaa oppimista käyttäen monipuolisia ja opiskelijalähtöisiä menetelmiä. Opiskelijoita ohjataan hakemaan, arvioimaan ja käsittelemään tietoa ruotsin kielellä, mahdollisesti myös muilla pohjoismaisilla kielillä. Tieto- ja viestintäteknologiaa käytetään luontevasti opiskeluympäristöjen osana.

Kieltenopetuksessa käsitellään teemoja, joiden avulla kieltenoppiminen tuodaan osaksi lukio-opiskelun kokonaisuuksien hallintaa ja oppiainerajat ylittävää työskentelyä. Opiskelijoille tarjotaan merkityksellisiä, avoimia ja riittävän haastavia tehtäviä. Aihekokonaisuudet, teemaopinnot ja muu oppiainerajat ylittävä opiskelu kannustavat opiskelijoita hyödyntämään eri kielten vähäistäkin taitoaan ja monikielistä kompetenssiaan.

Opetuksessa otetaan huomioon se, että opiskelijoiden eteneminen taitotasoilla tapahtuu eri tahdissa, mikä edellyttää tehtävien eriyttämistä tai muuta tukemista.

**Ruotsin kielen opetuksen yhteiset tavoitteet**

Ruotsin kielen eri oppimäärien opetuksen yhteisinä tavoitteina on, että opiskelija

- kehittyy ruotsin kielen käyttäjänä sekä toimijana kulttuurisesti moninaisessa maailmassa kansallisissa, pohjoismaisissa, eurooppalaisissa sekä globaaleissa kohtaamisissa, joissa ruotsin kielen hyödyntäminen on mahdollista
- ymmärtää ruotsin kielen merkityksen Suomen toisena kansalliskielenä
- rohkaistuu hyödyntämään ruotsin kieltä luovasti opiskelussa, työssä ja vapaa-aikana
- vankentaa ruotsin kielen osaamistaan, kielitajuaan ja taitoaan soveltaa kielitietoa myös kielirajat ylittäen
- kehittyy tavoitteellisena kielten oppijana ja osaa soveltaa

kieltenopiskelustrategioita
- ymmärtää monipuolisen kielitaidon merkityksen ja kielitaidon myötä kasvavat toimintamahdollisuudet
- osaa arvioida oman osaamisensa riittävyyttä jatko-opintojen näkökulmasta
- osaa suunnitella kieliopintojaan tulevaisuuden tarpeitaan varten työelämän ja kansainvälistymisen näkökulmista.

Tavoitteena on, että opiskelija saavuttaa opiskelemassaan oppimäärässä kehittyvän kielitaidon kuvausasteikon (liite 1) tasot alla olevan taulukon mukaisesti ja osaa suhteuttaa omaa osaamistaan tavoitteeksi asetettuihin taitotasoihin. Opiskelija asettaa omia tavoitteitaan, arvioi taitojensa kehittymistä ja kehittää niitä edelleen.

| Oppimäärä | Taito toimia vuorovaikutuksessa | Taito tulkita tekstejä | Taito tuottaa tekstejä |
|---|---|---|---|
| A-oppimäärä | B2.1 | B2.1 | B1.2 |
| B1-oppimäärä | B1.1 | B1.1 | B1.1 |
| B3-oppimäärä | A2.2 | A2.2 | A2.1 |
| Äidinkielenomainen oppimäärä | B2.2 | B2.2 | B2.2 |

**Arviointi**

Ruotsin kielessä arviointi perustuu ruotsin kielen yhteisten tavoitteiden sekä oppimääräkohtaisten erityisten tavoitteiden saavuttamiseen. Kullakin kurssilla otetaan huomioon kurssikohtaiset painotukset sekä niihin läheisesti nivoutuvat ruotsin kielen yhteiset ja oppimääräkohtaiset tavoitteet. Kaikilla kursseilla annetaan monipuolisesti palautetta opiskelijan edistymisestä oppimisprosessin eri vaiheissa. Palautetta annetaan opiskelijan edistymisestä kielitaidon eri osa-alueilla sekä muissa tavoitteissa, kuten kielenopiskelutaidoissa ja valmiuksissa toimia kohdekielisissä ympäristöissä. Opiskelijoita ohjataan hyödyntämään itse- ja vertaisarviointia. Kaikilla kursseilla voidaan hyödyntää salkkutyöskentelyä, myös oppiainerajat ylittäen.

Arvioinnin tukena, opettajan työvälineenä sekä opiskelijan itse- ja vertaisarvioinnin välineenä käytetään Eurooppalaiseen viitekehykseen perustuvaa kehittyvän kielitaidon kuvausasteikkoa. Opintojen alkuvaiheessa palautteenannossa painottuu opiskelijan taito kehittää kielenopiskelutaitojaan. Opintojen edetessä kielitaidon kuvausasteikkoa voidaan hyödyntää enenevästi opiskelijan vuorovaikutus-, tulkinta- ja tuottamistaitojen tasoa määriteltäessä.

A-oppimäärän syventävän kurssin 8, B1-oppimäärän syventävän kurssin 6 ja äidinkielenomaisen oppimäärän syventävän kurssin 8 suorituksen arviointi perustuu Opetushallituksen tuottamasta suullisen kielitaidon kokeesta saatuun arvosanaan ja muihin kurssin aikaisiin näyttöihin. Kurssit arvioidaan numeroin käyttäen asteikkoa 4–10. Myös kurssiin kuuluva suullisen kielitaidon koe arvioidaan numeroin käyttäen asteikkoa 4–10. Suullisen kielitaidon kokeesta annetaan erillinen todistus lukion päättötodistuksen liitteenä.

**Sotungin etälukio**

*Kurssin arviointiperusteet ovat tiedossa opiskelijalla kurssin alusta alkaen ja kirjattuina sähköiseen oppimisympäristöön, josta opiskelijat pystyvät näkemään ne koko kurssin ajan.*

---

*Oppimäärän vaihtaminen*

Opiskelijan on tarkoituksenmukaista jatkaa aloittamansa oppimäärän opintoja pitkäjänteisesti. Oppimäärää vaihdettaessa ruotsin kielessä pidemmästä oppimäärästä lyhyempään kursseja luetaan hyväksi seuraavasti:

| Kurssit | Äidinkielenomainen oppimäärä | | A-oppimäärä | | B1-oppimäärä |
|---|---|---|---|---|---|
| Kurssi | 1 | → | 1 | → | 1 |
| Kurssi | 2 | → | 2 | → | 2 |
| Kurssi | 3 | → | 3 | → | 3 |
| Kurssi | 4 | → | 4 | → | 4 |
| Kurssi | 5 | → | 5 | | |
| Kurssi | 6 | → | 6 | → | 5 |
| Kurssi | 7 | → | 7 | → | 7 |
| Kurssi | 8 | → | 8 | → | 6 |

Muut pidemmän oppimäärän mukaiset opinnot voivat olla lyhyemmän oppimäärän syventäviä tai muita lukion tehtävään kuuluvia kursseja opetussuunnitelmassa päätettävällä tavalla. Jos opiskelija pyytää, hänelle tulee järjestää mahdollisuus lisänäyttöihin osaamistason toteamiseksi. Siirryttäessä lyhyemmästä pitempään oppimäärään voidaan opiskelijalta edellyttää lisänäyttöjä, ja tässä yhteydessä myös arvosana harkitaan uudelleen. Opiskelija voi opiskella myös toisen oppimäärän kursseja oppimäärää vaihtamatta. Tällöin kyseessä olevat kurssit voidaan lukea opiskelijan varsinaisen oppimäärän syventäviksi tai muiksi lukion tehtävää kuuluviksi kursseiksi opetussuunnitelmassa päätettävällä tavalla.

### 5.2.1.2 Ruotsi, B1-oppimäärä

**Opetuksen tavoitteet**

Ruotsin kielen B1-oppimäärän opetuksen erityisenä tavoitteena on, että opiskelija

- osaa suhteuttaa omaa osaamistaan kehittyvän kielitaidon kuvausasteikon tasoon B1.1 ja arvioida omien taitojensa kehittymistä sekä kehittää taitojaan edelleen.

**Pakolliset kurssit**

Pakollisilla kursseilla 1–2 painotetaan opiskelutaitojen vankentamista, oman osaamisen kehittämistä yksin ja yhdessä muiden kanssa sekä erilaisissa vuorovaikutustilanteissa toimimista. Kurssista 3 lähtien kiinnitetään enenevässä määrin huomiota eri tekstilajien edellyttämään kieleen. Kursseilla 4–5 painotetaan kieltä tiedonhankinnan, olennaisen tiedon tiivistämisen ja tiedon jakamisen välineenä.

Jokaiselle kurssille varataan tilaa käsitellä ajankohtaisia tai paikallisia asioita, joista voidaan sopia yhdessä. Oppiainerajat ylittävää tai aihekokonaisuuksia avaavaa opetusta voidaan toteuttaa kaikilla kursseilla. Kursseilla harjoitellaan monipuolisesti sekä suullista että kirjallista vuorovaikutusta, joskin painotukset voivat vaihdella kursseittain.

**1. Minun ruotsini (RUB11)**

*Tavoitteet ja keskeiset sisällöt*

Kurssilla kartoitetaan opiskelijan ruotsin kielen taidon eri osa-alueiden osaamista ja kehittämisen kohteita sekä analysoidaan ja arvioidaan omia kielenopiskelutaitoja. Asetetaan tavoitteita omalle oppimiselle ja etsitään keinoja oman ja yhteisen osaamisen kehittämiseksi. Pohditaan ruotsin kielen merkitystä omassa elämässä nyt ja tulevaisuudessa. Syvennetään vapaamuotoisia ja tuttavallisia matkailuun ja arkeen liittyviä vuorovaikutustaitoja. Käsiteltävät aihepiirit liittyvät opiskelijan kiinnostuksen kohteisiin sekä tarpeisiin käyttää kieltä erityisesti suullisissa viestintätilanteissa.

---

**Sotungin etälukio**

*Kurssilla painottuu opiskelutekniikkojen ja oppimaan oppimisen taitojen kehittäminen. Opiskelijaa rohkaistaan käyttämään sähköisiä työkaluja ruotsin kielen opinnoissa. Kurssilla vahvistetaan ruotsin kielen perusteita.*

---

**2. Hyvinvointi ja ihmissuhteet (RUB12)**

*Tavoitteet ja keskeiset sisällöt*

Kurssilla harjoitellaan erilaisia vuorovaikutustilanteita eri viestintäkanavia käyttäen ja niistä suoriutumiseen tarvittavia strategioita. Harjoitellaan taitoa toimia aktiivisena keskustelijana ja toista kuuntelevana kielenkäyttäjänä. Harjaannutetaan taitoa muotoilla mielipiteitä ja käydä merkitysneuvotteluja arkipäiväiseen elämään liittyvistä asioista. Kurssilla pohditaan eri näkökulmista, mitä on hyvä elämä ja mikä merkitys hyvinvoinnilla ja ihmissuhteilla on ihmisen elämässä. Pohditaan myös teknologian ja digitalisaation tuomia muutoksia vuorovaikutukselle ja hyvinvoinnille.

---

**Sotungin etälukio**

*Kurssilla painottuvat opiskelutekniikkojen ja oppimaan oppimisen taitojen kehittäminen ja erilaisten arkisten vuorovaikutustilanteiden harjoitteleminen. Opiskelijaa rohkaistaan käyttämään sähköisiä työkaluja ruotsin kielen opinnoissaan. Kurssin teemat käsittelevät aihekokonaisuuksia kulttuurien tuntemus ja kansainvälisyys sekä hyvinvointi ja turvallisuus.*

---

## 3. Kulttuuri ja mediat (RUB13)

*Tavoitteet ja keskeiset sisällöt*

Kurssilla vahvistetaan monilukutaitoa ja erilaisten tekstilajien tulkitsemis- ja tuottamistaitoa eri medioita hyödyntäen. Tutustutaan suomenruotsalaisiin ja muihin pohjoismaisiin kulttuuri-ilmiöihin ja medioihin ajankohtaisista ja opiskelijoita kiinnostavista näkökulmista.

---

**Sotungin etälukio**

*RUB13-kurssin tavoitteena on tehdä suomenruotsalaisuus eläväksi ja kartuttaa opiskelijan valmiuksia olla matkailijana Pohjoismaissa. Kurssin puitteissa hyödynnetään tietotekniikkaa muun muassa tiedonhaussa, medioihin tutustumisessa ja eri tekstilajien tuotoksien laadinnassa. Aihekokonaisuuksista painotetaan kurssilla seuraavia: teknologia ja yhteiskunta, mediat ja monilukutaito sekä kulttuurien tuntemus ja kansainvälisyys.*

---

## 4. Monenlaiset elinympäristömme (RUB14)

**Tavoitteet ja keskeiset sisällöt**

Kurssilla kehitetään erilaisten tekstilajien tulkintaa ja tuottamista. Aihepiireinä ovat kulttuurisesti moninainen elinympäristö sekä yhteiskunnan ajankohtaiset ilmiöt, joita tarkastellaan ensisijaisesti opiskelijoiden eri elämäntilaisiin liittyvistä näkökulmista.

---

**Sotungin etälukio**

*Opiskelija harjaantuu hakemaan monenlaisia tekstiaineistoja opiskelussa sekä tuottamaan niitä. Kurssilla opitaan ymmärtämään monikulttuurisuutta Pohjoismaissa. Aihekokonaisuuksista painotetaan kurssilla seuraavia: teknologia ja yhteiskunta sekä kulttuurien tuntemus ja kansainvälisyys.*

---

## 5. Opiskelu- ja työelämää ruotsiksi (RUB15)

*Tavoitteet ja keskeiset sisällöt*

Kurssilla harjoitellaan työelämässä tarvittavia vuorovaikutustaitoja sekä pohditaan jatko-opintoja ja tulevaisuudensuunnitelmia. Tutkitaan mahdollisuuksia opiskella ja tehdä töitä ruotsin kielellä. Tutustutaan mahdollisuuksiin osallistua pohjoismaiseen ja muuhun kansainväliseen yhteistyöhön.

---

**Sotungin etälukio**

*Kurssilla harjoitellaan työn hakemista ja ansioluettelon kirjoittamista.*
*Kurssilla aihekokonaisuuksista on mahdollista painottaa aktiivista kansalaisuutta, yrittäjyyttä ja työelämää sekä teknologiaa ja yhteiskuntaa.*

---

**Valtakunnalliset syventävät kurssit**

Kursseilla syvennetään opiskelijan taitoa käyttää ruotsin kieltä eri tarkoituksiin. Kursseilla harjoitellaan tekstien tulkitsemista ja tuottamista yksin ja yhdessä sekä kerrataan kielitietoa opiskelijoiden tarpeiden mukaan. Kursseihin voidaan integroida muihin opintoihin liittyvä kirjallinen tai suullinen ruotsinkielinen osuus tai kokonaisuus.

## 6. Viesti ja vaikuta puhuen (RUB16)

*Tavoitteet ja keskeiset sisällöt*

Kurssilla syvennetään taitoa tuottaa kieltä suullisesti, taitoa ymmärtää puhuttua kieltä ja rakentaa dialogia. Vankennetaan puhumisen sujuvuutta sekä harjoitellaan valmistelua edellyttävää suullista tuottamista. Kurssilla kerrataan oppimäärän pakollisilla kursseilla käsiteltyjä aihepiirejä tai niitä täydennetään opiskelijoiden tarpeiden mukaan.

---

**Sotungin etälukio**

*Kurssia ei järjestetä Sotungin etälukiossa, mutta se on mahdollista opiskella joko Sotungin lukiossa tai muussa lukiossa.*

---

## 7. Kestävä elämäntapa (RUB17)

*Tavoitteet ja keskeiset sisällöt*

Kurssilla syvennetään taitoa tulkita ja tuottaa ruotsin kieltä erilaisissa kirjallisissa vuorovaikutustilanteissa ja erilaisille yleisöille. Kurssilla käsitellään eri tekstilajien tekstejä, kuten fiktiivisiä tai ei-fiktiivisiä, kertovia, kuvaavia, pohtivia, ohjaavia tai kantaa ottavia tekstejä. Kurssilla jatketaan oppimäärän pakollisten kurssien teemojen käsittelyä ekologisen, taloudellisen sekä sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävän elämäntavan näkökulmasta ottaen huomioon opiskelijoiden tarpeet tai kiinnostuksen kohteet.

---

**Sotungin etälukio**

*Kurssilla opiskelijoita kannustetaan muodostamaan oma, paikallinen ja globaali näkökulma kestävään kehitykseen ja elämäntapaan sekä käsittelemään aihetta monipuolisesti ruotsiksi. Kestävä elämäntapa ja globaali vastuu sekä mediat ja monilukutaito ovat mahdollisia sisällyttää kurssin aihepiireihin.*

---

**Koulukohtaiset syventävät kurssit**

**8. RUBS18 Starta på nytt – ruotsin rakenteiden kertauskurssi**

*Tavoitteet ja keskeiset sisällöt*

Kurssi on tarkoitettu peruskoulusta lukioon juuri siirtyneille opiskelijoille. Kurssin tavoitteena on kerrata kaikki peruskoulussa opitut rakenteen ja perehdyttää opiskelija lukion työtapoihin. Kurssilla harjoitellaan monipuolisesti kirjallista tuottamista

**9. RUBS20 Slutspurten! – Kohti yo-kirjoituksia!**

*Tavoitteet ja keskeiset sisällöt*

Kurssi on tarkoitettu lähinnä abiturienteille. Kurssilla vankennetaan sanaston ja rakenteiden hallintaa ja keskitytään erilaisten tekstien monipuoliseen käsittelyyn sekä kirjalliseen tuottamiseen. Kurssilla myös valmentaudutaan ylioppilaskokeiden kuullunymmärtämisosioon.

## 5.3 Vieraat kielet

**Oppiaineen tehtävä**

Kieltenopetus tarjoaa aikuiselle opiskelijalle mahdollisuuden syventää perusopetuksessa aloitettua kielikasvatusta ja kielitietoisuuden kehittämistä. Opiskelijoita ohjataan kehittämään eri kielten taitoaan ja laajentamaan monikielistä kompetenssiaan sekä kehittämään metakielellisiä taitojaan. Kielten opetus perustuu laajaan tekstikäsitykseen, jossa tekstillä tarkoitetaan sekä puhuttua että kirjoitettua

kieltä. Kieltenopetus edistää osaltaan opiskelijoiden monilukutaitoa.

Opetus vahvistaa opiskelijoiden luottamusta omiin kykyihinsä oppia kieliä ja käyttää niitä rohkeasti sekä tarjoaa mahdollisuuksia kokea oppimisen iloa. Opetus vahvistaa opiskelijoiden halua ja taitoa toimia kulttuurisesti, kansainvälisesti ja kielellisesti moninaisissa ympäristöissä ja yhteyksissä. Kaikkea opiskelijoiden kielitaitoa hyödynnetään, ja opetuksessa luodaan siltoja myös eri kielten välille sekä opiskelijoiden kielenkäyttötarpeisiin eri elämäntilanteissa. Opiskelijoita ohjataan pohtimaan asenteiden ja arvojen merkitystä ja kehittämään taitoaan toimia rakentavasti eri yhteyksissä. Opetus antaa valmiuksia osallisuuteen ja aktiiviseen vaikuttamiseen kansainvälisessä maailmassa ja syventää opiskelijoiden maailmankansalaisen taitoja.

Opiskelijoita rohkaistaan kehittämään omia kielenopiskelutaitojaan tunnistamalla itselleen sopivia tapoja oppia kieliä, arvioimalla oman oppimisensa edistymistä sekä näkemään kielitaito myös työelämätaitona. Kielten opiskelussa ja kielivalinnoissa vahvistetaan sukupuolten tasa-arvoa kannustamalla ennakkoluulottomuuteen ja käsittelemällä monipuolisesti erilaisia aiheita.

Kieltenopetuksessa hyödynnetään tutkivaa oppimista käyttäen monipuolisia ja opiskelijalähtöisiä menetelmiä. Opiskelijoita ohjataan hakemaan, arvioimaan ja käsittelemään tietoa osaamillaan kielillä. Tieto- ja viestintäteknologiaa käytetään luontevasti opiskeluympäristöjen osana.

Kieltenopetuksessa käsitellään teemoja, joiden avulla kieltenoppiminen tuodaan osaksi lukio-opiskelun kokonaisuuksien hallintaa ja oppiainerajat ylittävää työskentelyä. Opiskelijoille tarjotaan merkityksellisiä, avoimia ja riittävän haastavia tehtäviä. Aihekokonaisuudet, teemaopinnot ja muu oppiainerajat ylittävä opiskelu kannustavat opiskelijoita hyödyntämään eri kielten vähäistäkin taitoaan ja monikielistä kompetenssiaan.

Opetuksessa otetaan huomioon se, että opiskelijoiden eteneminen taitotasoilla tapahtuu eri tahdissa, mikä edellyttää tehtävien eriyttämistä tai muuta tukemista.

**Vieraiden kielten opetuksen yhteiset tavoitteet**

Vieraiden kielten eri oppimäärien opetuksen yhteisenä tavoitteena on, että opiskelija
- rohkaistuu hyödyntämään kielitaitoaan luovasti opiskelussa, työssä ja vapaa-aikana
- vankentaa kohdekielen osaamistaan, kielitajuaan ja taitoaan soveltaa kielitietoa myös kielirajat ylittäen
- kehittyy tavoitteellisena kielten oppijana ja osaa soveltaa kieltenopiskelustrategioita
- ymmärtää monipuolisen kielitaidon merkityksen ja kielitaidon myötä kasvavat toimintamahdollisuudet
- osaa arvioida omaa osaamistaan sekä suunnitella kieliopintojaan tulevaisuuden tarpeitaan varten jatko-opintojen, työelämän ja kansainvälistymisen näkökulmasta.

Tavoitteena on, että opiskelija saavuttaa eri kielissä tai oppimäärissä kehittyvän kielitaidon kuvausasteikon (liite 1) tasot alla olevan taulukon mukaisesti ja osaa suhteuttaa omaa osaamistaan tavoitteeksi asetettuihin taitotasoihin. Opiskelija asettaa omia tavoitteitaan, arvioi taitojensa kehittymistä ja kehittää niitä edelleen.

| Kieli ja oppimäärä | Taito toimia vuorovaikutuksessa | Taito tulkita tekstejä | Taito tuottaa tekstejä |
|---|---|---|---|
| Englanti A | B2.1 | B2.1 | B2.1 |
| Muut kielet A | B1.2 | B1.2 | B1.2 |
| Englanti B1 | B1.2 | B1.2 | B1.2 |
| Muut kielet B1 | B1.1 | B1.1 | B1.1 |
| Englanti B2 | B1.1 | B1.1 | B1.1 |
| Muut kielet B2 | A2.2 | A2.2 | A2.2 |
| Englanti B3 | B1.1 | B1.1 | A2.2 |
| Aasian ja Afrikan kielet B3 | A2.1 | A2.1 (puhuttu teksti)<br>A1.3 (kirjoitettu teksti) | A2.1 (puhuttu teksti)<br>A1.3 (kirjoitettu teksti) |
| Muut kielet B3 | A2.1 | A2.1 | A2.1 |

**Arviointi**

Vieraissa kielissä arviointi perustuu vieraiden kielten yhteisten tavoitteiden sekä kieli- ja oppimääräkohtaisten erityisten tavoitteiden saavuttamiseen. Kullakin kurssilla otetaan huomioon kurssikohtaiset painotukset sekä niihin läheisesti nivoutuvat vieraiden kielten yhteiset ja oppimääräkohtaiset tavoitteet. Kaikilla kursseilla annetaan monipuolisesti palautetta opiskelijan edistymisestä oppimisprosessin eri vaiheissa. Palautetta annetaan opiskelijan edistymisestä kielitaidon eri osa-alueilla sekä muissa tavoitteissa, kuten kielenopiskelutaidoissa ja valmiuksissa toimia kohdekielisissä ympäristöissä. Opiskelijoita ohjataan hyödyntämään itse- ja vertaisarviointia. Kaikilla kursseilla voidaan hyödyntää salkkutyöskentelyä, myös oppiainerajat ylittäen.

Arvioinnin tukena, opettajan työvälineenä sekä opiskelijan itse- ja vertaisarvioinnin välineenä käytetään soveltuvin osin eurooppalaiseen viitekehykseen perustuvaa kehittyvän kielitaidon kuvausasteikkoa. Opintojen alkuvaiheessa palautteenannossa painottuu opiskelijan taito kehittää kielenopiskelutaitojaan. Opintojen edetessä kielitaidon kuvausasteikkoa voidaan hyödyntää enenevästi opiskelijan vuoro-vaikutus-, tulkinta- ja tuottamistaitojen tasoa määriteltäessä.

A-oppimäärän syventävän kurssin 8 ja B1-oppimäärän syventävän kurssin 6 suorituksen arviointi perustuu Opetushallituksen tuottamasta suullisen kielitaidon kokeesta saatuun arvosanaan ja muihin kurssin aikaisiin näyttöihin. Kurssit arvioidaan numeroin käyttäen asteikkoa 4–10. Myös kurssiin kuuluva suullisen kielitaidon koe

arvioidaan numeroin käyttäen asteikkoa 4–10. Suullisen kielitaidon kokeesta annetaan erillinen todistus lukion päättötodistuksen liitteenä.

*Oppimäärän vaihtaminen*

Opiskelijan on tarkoituksenmukaista jatkaa aloittamansa oppimäärän opintoja pitkäjänteisesti. Oppimäärää vaihdettaessa vieraassa kielessä pidemmästä oppimäärästä lyhyempään kursseja luetaan hyväksi latinan kieltä lukuun ottamatta seuraavasti:

| Kurssit | A-oppimäärä | | B1-oppimäärä | | B2-oppimäärä | | B3-oppimäärä |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Kurssi | 1 | → | 1 | → | 1 | → | 3 |
| Kurssi | 2 | → | 2 | → | 3 | → | 5 |
| Kurssi | 3 | → | 3 | → | 4 | → | 6 |
| Kurssi | 4 | → | 4 | → | 2 | → | 4 |
| Kurssi | 6 | → | 5 | → | 5 | → | 7 |
| Kurssi | 7 | → | 7 | → | 6 | → | 8 |
| Kurssi | 8 | → | 6 | | | | |

Muut pidemmän oppimäärän mukaiset opinnot voivat olla lyhyemmän oppimäärän syventäviä tai muita lukion tehtävään kuuluvia kursseja opetussuunnitelmassa päätettävällä tavalla. Jos opiskelija pyytää, hänelle tulee järjestää mahdollisuus lisänäyttöihin osaamistason toteamiseksi. Siirryttäessä lyhyemmästä pitempään oppimäärään voidaan opiskelijalta edellyttää lisänäyttöjä, ja tässä yhteydessä myös arvosana harkitaan uudelleen. Opiskelija voi opiskella myös toisen oppimäärän kursseja oppimäärää vaihtamatta. Tällöin kyseessä olevat kurssit voidaan lukea opiskelijan varsinaisen oppimäärän syventäviksi tai muiksi lukion tehtävään kuuluviksi kursseiksi opetussuunnitelmassa päätettävällä tavalla.

**Kurssit**

Vieraiden kielten kurssikoodit muodostuvat kielten kirjaintunnusten, oppimäärien tasotunnusten ja kurssinumeroiden mukaan. Esimerkiksi RAB32 tarkoittaa ranskan kielen B3-oppimäärän kurssia numero 2. Vieraista kielistä käytetään seuraavia koodeja:

EN = englannin kieli
SA = saksan kieli
VE = venäjän kieli
EA = espanjan kieli

### 5.3.1 Vieraat kielet, englanti, A-oppimäärä

**Opetuksen tavoitteet**

Englannin kielen A-oppimäärän opetuksen erityisenä tavoitteena on, että opiskelija

- kehittyy englannin kielen käyttäjänä sekä toimijana kulttuurisesti moninaisessa

maailmassa niin paikallisissa, kansallisissa, eurooppalaisissa kuin globaaleissa yhteisöissä
- ymmärtää englannin kielen merkityksen ja roolin kansainvälisen kommunikaation kielenä
- osaa arvioida oman osaamisensa riittävyyttä jatko-opintojen näkökulmasta
- osaa suunnitella kieliopintojaan tulevaisuuden tarpeitaan varten työelämän ja kansainvälistymisen näkökulmista
- saa kokemuksia laajempien englanninkielisten tekstien lukemisesta, tulkitsemisesta ja käsittelystä
- osaa suhteuttaa omaa osaamistaan kehittyvän kielitaidon kuvausasteikon tasoon B2.1 ja arvioida omien taitojensa kehittymistä sekä kehittää taitojaan edelleen.

**Arviointi**

---

**Sotungin etälukio**

*Sotungin etälukiossa kiinnitetään huomiota jatkuvaan ja kannustavaan palautteeseen, jonka avulla opiskelijoita ohjataan tiedostamaan kielen eri osa-alueita ja omia vahvuuksiaan ja haasteitaan niihin liittyen. Kurssin arviointiperusteet ovat tiedossa opiskelijalla kurssin alusta alkaen ja ne kirjataan paikkaan, josta opiskelijat pystyvät näkemään ne koko kurssin ajan. Arvioinnin tukena ja muotona voidaan käyttää myös itse- ja vertaisarviointia mahdollisuuksien mukaan.*

---

**Pakolliset kurssit**

Pakollisilla kursseilla 1–2 painotetaan opiskelutaitojen vankentamista, oman osaamisen kehittämistä yksin ja yhdessä muiden kanssa sekä erilaisissa vuorovaikutustilanteissa toimimista. Kurssista 3 lähtien kiinnitetään enenevässä määrin huomiota eri tekstilajien edellyttämään kieleen. Kursseilla 4–6 painotetaan kieltä tiedonhankinnan, olennaisen tiedon tiivistämisen ja tiedon jakamisen välineenä.

Jokaiselle kurssille varataan tilaa käsitellä ajankohtaisia tai paikallisia asioita, joista voidaan sopia yhdessä. Oppiainerajat ylittävää tai aihekokonaisuuksia avaavaa opetusta voidaan toteuttaa kaikilla kursseilla. Kursseilla harjoitellaan monipuolisesti sekä suullista että kirjallista vuorovaikutusta, joskin painotukset voivat vaihdella kursseittain.

**1. Englannin kieli ja maailmani (ENA1)**

*Tavoitteet ja keskeiset sisällöt*

Kurssilla kartoitetaan opiskelijan kielitaidon eri osa-alueiden osaamista ja kehittämisen kohteita, analysoidaan ja arvioidaan omia kieltenopiskelutaitoja, asetetaan tavoitteita englannin opiskelulle ja etsitään keinoja oman ja yhteisen osaamisen kehittämiseksi. Kurssilla pohditaan maailman kielellistä monimuotoisuutta, englannin kieltä globaalina ilmiönä sekä kielitaitoa välineenä kasvattaa kulttuurista osaamista. Aihepiirit ja tilanteet liittyvät opiskeluun, opiskelijan

elämänpiiriin ja kielenkäyttötarpeisiin.

---

**Sotungin etälukio**

*Lukion ensimmäisellä englannin kurssilla opiskelijaa tuetaan arvioimaan omia vahvuuksiaan ja haasteitaan kieltenopiskelijoina ja suunnittelemaan englannin opintojaan, asettamaan niille tavoitteita ja ottamaan vastuuta omasta opiskelustaan. Kurssisisältöjen avulla tavoitteena on oppia huomioimaan ja ymmärtämään inhimillistä moninaisuutta, ihmisten erilaisia tarpeita ja elämäntilanteita. Sotungin etälukiossa ensimmäisen kurssin tavoitteena on myös se, että opiskelija oppii käyttämään sähköisiä oppimisympäristöjä opiskelunsa tukena sujuvasti.*

---

**2. Ihminen verkostoissa (ENA2)**

**Tavoitteet ja keskeiset sisällöt**

Kurssilla harjoitellaan toimintaa kielelliseltä ja kulttuuriselta vaativuudeltaan erilaisissa vuorovaikutustilanteissa eri viestintäkanavia käyttäen, myös kansainvälisessä kontekstissa. Syvennetään taitoa toimia aktiivisena keskustelijana ja toista kuuntelevana kielenkäyttäjänä. Harjaannutetaan taitoa muotoilla mielipiteitä sekä käydä merkitysneuvotteluja. Monipuolistetaan erilaisissa vuorovaikutustilanteissa tarvittavien strategioiden valikoimaa. Kurssilla käsitellään ihmissuhteisiin liittyviä teemoja ja niiden yhteydessä psyykkistä, fyysistä ja sosiaalista hyvinvointia. Pohditaan myös teknologian ja digitalisaation merkitystä vuorovaikutukselle ja hyvinvoinnille.

---

**Sotungin etälukio**

*Kurssilla rohkaistaan opiskelijoita kehittämään vuorovaikutustaitojaan ja kertomaan omasta elinpiiristään. Opiskelijoita tuetaan myös kehittämään taitojaan tunnistaa kielen eri rekistereitä eri kommunikointitilanteissa.*

---

**3. Kulttuuri-ilmiöitä (ENA3)**

**Tavoitteet ja keskeiset sisällöt**

Kurssilla laajennetaan ja syvennetään opiskelijoiden monilukutaitoa. Kurssilla tehdään eri tekstilajien tuotoksia painottaen tekstilajille ominaista kielellistä tarkkuutta. Aihepiireinä ovat erilaiset kulttuuriset ilmiöt, englanninkieliset mediat sekä luova toiminta.

---

**Sotungin etälukio**

*Kurssi tarjoaa mahdollisuuden tarkastella kulttuurisia ilmiöitä laaja-alaisesti. Opiskelijoita rohkaistaan luovaan itseilmaisuun englanniksi ja oman kulttuuri-identiteetin sekä taiteen tuntemusta syvennetään. Kurssitöiden suunnittelussa opiskelijat voivat työstää kulttuuriin liittyviä kiinnostuksen kohteitaan, esim. aiheen valinnassa ja tavoitteiden asettamisessa.*

---

**4. Yhteiskunta ja ympäröivä maailma (ENA4)**

*Tavoitteet ja keskeiset sisällöt*

Kurssilla kehitetään tiedonhankintataitoja ja kriittistä lukutaitoa sekä harjoitellaan aktiivista toimijuutta englannin kielellä. Tutustutaan erilaisiin yhteiskunnallisista ilmiöistä käytäviin keskusteluihin erityisesti aktiivisen kansalaisuuden näkökulmasta. Pohditaan yksilöiden ja yhteisöjen vastuita ja toimintamahdollisuuksia, kuten ihmisoikeuskysymyksiä ja vaikuttamismahdollisuuksia kansalaisyhteiskunnassa.

---

**Sotungin etälukio**

*Kurssi antaa hyvät mahdollisuudet hyödyntää ajankohtaista, yhteiskuntaan liittyvää materiaalia ja tiedonhankintaa, mikä kehittää ja syventää opiskelijoiden monilukutaitoa ja yhteiskunnallisten rakenteiden ymmärtämistä englanniksi*.

---

**5. Tiede ja tulevaisuus (ENA5)**

**Tavoitteet ja keskeiset sisällöt**

Kurssilla syvennetään tekstin tulkinnan ja tuottamisen sekä tiedonhankinnan taitoja hakemalla tietoa opiskelijoita kiinnostavista tiedon- ja tieteenaloista. Harjaannutaan jakamaan omia tietoon tai mielipiteeseen perustuvia näkökantoja. Pohditaan erilaisia tulevaisuudenvisioita erityisesti teknologian ja digitalisaation näkökulmista sekä englannin kielen asemaa kansainvälisenä tieteen ja teknologian kielenä. Aihepiirit nousevat eri tiedon- ja tieteenaloista.

---

**Sotungin etälukio**

*Tiede ja tulevaisuus - kurssilla Sotungin etälukion opiskelijoita tuetaan löytämään myös omien kiinnostusten mukaisia tiede- ja/tai teknologia-aiheita ja työstämään niitä englanniksi.*

---

## 6. Opiskelu, työ ja toimeentulo (ENA6)

*Tavoitteet ja keskeiset sisällöt*

Kurssilla syvennetään käsitystä kielitaidosta työelämätaitona ja sosiaalisena pääomana. Tutustutaan tekstilajeihin, joita opiskelijat kohtaavat mahdollisissa jatko-opinnoissa tai työelämässä. Pohditaan jatko-opinto- tai urasuunnitelmia ja työntekoa myös kansainvälisessä kontekstissa. Käsitellään talousasioita, jotka liittyvät opiskelijan elämänpiiriin, sekä laajempia talouden ilmiöitä.

---

**Sotungin etälukio**

*Opiskelu, työ ja toimeentulo -kurssi antaa mahdollisuuden tutustua yrittäjyyden ja työntekemisen eri muotoihin sekä erityisesti englannin kielen merkitykseen globaalin työllistymisen näkökulmasta. Kurssilla opiskelija vahvistaa käsitystään omasta kielitaidostaan suhteessa jatko-opintoihin ja työelämään sekä asettaa myös tavoitteita sen kehittämiseksi. Kurssilla tutustutaan työnhakuprosessiin englannin kielellä esim. CV:n ja hakemusten, puhelinetiketin tai työhaastattelujen kautta.*

---

**Valtakunnalliset syventävät kurssit**

Kursseilla syvennetään opiskelijan taitoa käyttää englannin kieltä eri tarkoituksiin. Kursseilla harjoitellaan tekstien tulkitsemista ja tuottamista yksin ja yhdessä sekä kerrataan kielitietoa opiskelijoiden tarpeiden mukaan. Kursseihin voidaan integroida muihin opintoihin liittyvä laajahko kirjallinen tai suullinen englanninkielinen osuus tai kokonaisuus.

## 7. Kestävä elämäntapa (ENA7)

*Tavoitteet ja keskeiset sisällöt*

Kurssilla syvennetään taitoa tulkita ja tuottaa englantia erilaisissa kirjallisissa vuorovaikutustilanteissa ja erilaisille yleisöille. Kurssilla analysoidaan tai tuotetaan eri tekstilajien tekstejä, kuten fiktiivisiä tai ei-fiktiivisiä, kertovia, kuvaavia, pohtivia, ohjaavia tai kantaa ottavia tekstejä. Kurssilla jatketaan oppimäärän pakollisten kurssien teemojen käsittelyä ekologisen, taloudellisen sekä sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävän elämäntavan näkökulmasta ottaen huomioon opiskelijoiden tarpeet tai kiinnostuksen kohteet.

---

**Sotungin etälukio**

*Opiskelijoita kannustetaan muodostamaan oma, paikallinen ja globaali näkökulma kestävään kehitykseen ja elämäntapaan.*

---

**8. Viesti ja vaikuta puhuen (ENA8)**

*Tavoitteet ja keskeiset sisällöt*

Kurssilla syvennetään taitoa tuottaa kieltä suullisesti, taitoa ymmärtää puhuttua kieltä ja rakentaa dialogia. Vankennetaan puhumisen sujuvuutta sekä harjoitellaan valmistelua edellyttävää suullista tuottamista. Kurssilla kerrataan oppimäärän pakollisilla kursseilla käsiteltyjä aihepiirejä tai niitä täydennetään opiskelijoiden tarpeiden mukaan.

---

**Sotungin etälukio**

*Kurssia ei järjestetä Sotungin etälukiossa, mutta se on mahdollista opiskella joko Sotungin lukiossa tai muussa lukiossa.*

---

**Koulukohtaiset syventävät**

**9. ENS9 Englannin tukikurssi abiturienteille**

*Tavoitteet ja keskeiset sisällöt*

Kurssilla kerrataan kielioppia ja sanastoa sekä vahvistetaan monin tavoin kielitaitoa ylioppilaskoetta varten. Kurssilla harjoitellaan kuullun- ja luetunymmärtämistä, kerrataan kielioppirakenteita, tehdään yo-kokeen tehtävätyyppejä ja kirjoitetaan erilaisia tekstejä.

### 5.3.2 Vieraat kielet, B3-oppimäärä

**Opetuksen tavoitteet**

Vieraan kielen B3-oppimäärän opetuksen erityisenä tavoitteena on, että opiskelija

- kokee kielellisen repertuaarinsa kasvattamisen mielekkääksi
- kehittyy kohdekielen käyttäjänä ja toimijana kulttuurisesti moninaisessa maailmassa niin kansallisissa, eurooppalaisissa kuin globaaleissa yhteisöissä
- osaa suhteuttaa omaa osaamistaan kehittyvän kielitaidon kuvausasteikon tasoon A2.1 (muut kielet) tai B1.1/A2.2 (englanti) ja arvioida omien taitojensa kehittymistä sekä kehittää taitojaan edelleen.

---

**Sotungin etälukio**

*Opetuksessa halutaan välittää opiskelijalle ajatus kieltenopiskelusta elämänmittaisena ja elämää rikastuttavana prosessina, joka jatkuu myös koulun ulkopuolella ja opintojen jälkeen.*
*Tavoitteena on myös, että opiskelijat ymmärtävät lähiseudun kansainvälisten toimijoiden (mm. Helsinki-Vantaan lentokenttä ja Aviapolis) merkityksen ja rohkaistuisivat hyödyntämään niiden tarjoamia mahdollisuuksia.*
*Oppiainerajoja ylittävässä työskentelyssä ja vapaa-ajalla kannustetaan käyttämään osaamiaan vieraita kieliä ja luomaan sosiaalisia kontakteja kohdekielen edustajiin.*

**Arviointi**

**Sotungin etälukio**

*Sotungin etälukiossa kiinnitetään huomiota jatkuvaan ja kannustavaan palautteeseen, jonka avulla opiskelijoita ohjataan tiedostamaan kielen eri osa-alueita ja omia vahvuuksiaan ja haasteitaan niihin liittyen. Kurssin arviointiperusteet ovat tiedossa opiskelijalla kurssin alusta alkaen ja ne kirjataan paikkaan, josta opiskelijat pystyvät näkemään ne koko kurssin ajan.*

---

**Valtakunnalliset syventävät kurssit**

Ensimmäisillä kursseilla painottuvat suulliset ja niihin luontevasti liittyvät pienet kirjalliset vuorovaikutustilanteet. Myös kuuntelemista harjoitellaan. Kirjallisen viestinnän osuus kasvaa vähitellen, mutta suullista viestintää harjoitellaan edelleen kaikilla kursseilla. Keskeistä on kehittää jokapäiväisen viestinnän perusvalmiuksia. Kursseille varataan tarpeen mukaan tilaa yhdessä sovittujen tai ajankohtaisten aiheiden käsittelyyn. Kaikilla kursseilla voidaan edistää monilukutaitoa käsittelemällä kirjallisuutta, elokuvia, musiikkia, teatteria, kuvataidetta tai mediaa. Kursseilla tutustutaan eri tekstilajeihin. Oppiainerajat ylittävää opetusta voidaan toteuttaa eri kursseilla. Rakenteita opetellaan, harjoitellaan ja kerrataan joustavasti sopivien aihepiirien yhteydessä. Hyvien ääntämistottumusten vakiinnuttamiseen kiinnitetään huomiota alusta pitäen.

### 5.3.2.1 Saksan kieli, B3-oppimäärä

**1. Tutustutaan toisiimme ja uuteen kieleen (SAB31)**

*Tavoitteet ja keskeiset sisällöt*

Kurssilla tutustutaan opiskeltavan kielen asemaan maailmassa ja hahmotetaan uuden kielen suhde opiskelijoiden aiemmin opiskelemiin tai osaamiin kieliin. Harjoitellaan vuorovaikutusta arkeen liittyvissä tilanteissa ja niissä tarvittavia viestintästrategioita

sekä opetellaan tärkeimpiä kohteliaisuuteen liittyviä ilmauksia.

---

**Sotungin etälukio**

*Ensimmäisellä kurssilla kiinnitetään huomiota hyvien opiskelustrategioiden löytämiseen. Opiskelijoita ohjataan miettimään, miten he oppivat ja käyttävät kieliä, ja heitä ohjataan itse- ja vertaisarvioinnin avulla arvioimaan omia vahvuuksiaan ja kehittämiskohteitaan kielenopiskelijoina. Opiskelijoita rohkaistaan käyttämään uutta kieltä virheistä huolimatta. Teknologiaa käytetään hyödyksi heti ensimmäisestä kurssista alkaen ja opiskelijoita kannustetaan käyttämään mm. sanastoa harjoittavia sovelluksia myös vapaa-aikanaan. Kurssilla painotetaan suullista viestintää. Kurssin lopussa opiskelija osaa kertoa yksinkertaisia asioita itsestään ja selviytyy arkisissa tilanteissa kohdekielellä.*

---

**2. Matkalla maailmassa (SAB32)**

*Tavoiteet ja keskeiset sisällöt*

Kurssilla harjoitellaan selviytymistä erilaisissa matkustamiseen liittyvissä sosiaalisen kohtaamisen tilanteissa ja tavanomaisissa asiointitilanteissa. Opetellaan lisää kompensaatiokeinojen ja muiden viestintästrategioiden käyttöä.

---

**Sotungin etälukio**

*Opiskelijaa ohjataan olemaan aktiivinen keskustelukumppani ja käynnistämään keskusteluja. Kurssilla harjoitellaan esimerkiksi matkalipun ostoa, ravintolassa ja hotellissa asiointia sekä tien kysymistä. Kurssilla tutustutaan kielialueen suosittuihin matkakohteisiin.*

---

**3. Elämän tärkeitä asioita (SAB33)**

*Tavoitteet ja keskeiset sisällöt*

Kurssilla harjoitellaan vuorovaikutustaitoja eri viestintäkanavia käyttäen. Aihepiirit ja tilanteet liittyvät opiskelijoiden jokapäiväiseen elämään, ihmissuhteisiin ja verkostoihin, kiinnostuksen kohteisiin, vapaa-ajan viettoon ja harrastuksiin.

---

**Sotungin etälukio**

*Kurssia ei järjestetä Sotungin etälukiossa, mutta se on mahdollista opiskella joko Sotungin lukiossa tai muussa lukiossa.*

---

**4. Monenlaista elämää (SAB34)**

*Tavoitteet ja keskeiset sisällöt*

Kurssilla kiinnitetään huomiota sosiaalisten koodien mahdollisiin eroavuuksiin vuorovaikutuksessa. Harjoitellaan pienimuotoista kirjallista viestintää. Kurssin aihepiirit käsittelevät viestintää kulttuurien välisissä kohtaamisissa Suomessa ja ulkomailla.

---

**Sotungin etälukio**

*Kurssia ei järjestetä Sotungin etälukiossa, mutta se on mahdollista opiskella joko Sotungin lukiossa tai muussa lukiossa.*

---

**5. Hyvinvointi ja huolenpito (SAB35)**

*Tavoitteet ja keskeiset sisällöt*

Kurssilla opetellaan eri viestintäkanavia käyttäen toimimista keskustelijana ja toista kuuntelevana kielenkäyttäjänä erilaisissa vuorovaikutustilanteissa. Harjoitellaan taitoa muotoilla mielipiteitä ja käydä merkitysneuvotteluja arkipäiväiseen elämään liittyvistä asioista. Tutustutaan erilaisiin hyvinvointiin, ihmissuhteisiin ja elämänvaiheisiin liittyviin teksteihin ja harjoitellaan keskustelemaan niihin liittyvistä asioista. Pohditaan myös teknologian ja digitalisaation tuomia muutoksia vuorovaikutukselle ja hyvinvoinnille.

---

**Sotungin etälukio**

*Kurssia ei järjestetä Sotungin etälukiossa, mutta se on mahdollista opiskella joko Sotungin lukiossa tai muussa lukiossa.*

---

**6. Kulttuuri ja mediat (SAB36)**

*Tavoitteet ja keskeiset sisällöt*

Kurssilla vahvistetaan monilukutaitoa. Tutustutaan kohdekielisen kielialueen tai

alueiden kulttuuri-ilmiöihin ja medioihin ajankohtaisista ja opiskelijoita kiinnostavista näkökulmista.

---

**Sotungin etälukio**

*Kurssia ei järjestetä Sotungin etälukiossa, mutta se on mahdollista opiskella joko Sotungin lukiossa tai muussa lukiossa.*

---

**7. Opiskelu, työ ja tulevaisuus (SAB37)**

*Tavoitteet ja keskeiset sisällöt*

Kurssilla kiinnitetään huomiota viestinnän kulttuuriseen sopivuuteen. Aihepiirit liittyvät kouluun, myöhempään opiskeluun ja työelämään sekä opiskelijoiden tulevaisuudensuunnitelmiin.

---

**Sotungin etälukio**

*Kurssia ei järjestetä Sotungin etälukiossa, mutta se on mahdollista opiskella joko Sotungin lukiossa tai muussa lukiossa.*

---

**8. Yhteinen maapallomme (SAB38)**

*Tavoitteet ja keskeiset sisällöt*

Kurssilla jatketaan suullisen kielitaidon harjoituksia ja kerrataan kielitietoa opiskelijoiden tarpeiden mukaan. Tutustutaan mahdollisuuksiin osallistua kansainväliseen yhteistyöhön. Aihepiirit nousevat luonnosta, erilaisista asuinympäristöistä sekä kestävästä elämäntavasta.

---

**Sotungin etälukio**

*Kurssia ei järjestetä Sotungin etälukiossa, mutta se on mahdollista opiskella joko Sotungin lukiossa tai muussa lukiossa.*

---

### 5.3.2.2 Espanjan kieli, B3-oppimäärä

#### 1. Tutustutaan toisiimme ja uuteen kieleen (EAB31)

*Tavoitteet ja keskeiset sisällöt*

Kurssilla tutustutaan opiskeltavan kielen asemaan maailmassa ja hahmotetaan uuden kielen suhde opiskelijoiden aiemmin opiskelemiin tai osaamiin kieliin. Harjoitellaan vuorovaikutusta arkeen liittyvissä tilanteissa ja niissä tarvittavia viestintästrategioita sekä opetellaan tärkeimpiä kohteliaisuuteen liittyviä ilmauksia.

---

**Sotungin etälukio**

*Ensimmäisellä kurssilla kiinnitetään huomiota hyvien opiskelustrategioiden löytämiseen. Opiskelijoita ohjataan miettimään, miten he oppivat ja käyttävät kieliä, ja heitä ohjataan itse- ja vertaisarvioinnin avulla arvioimaan omia vahvuuksiaan ja kehittämiskohteitaan kielenopiskelijoina. Opiskelijoita rohkaistaan käyttämään uutta kieltä virheistä huolimatta. Teknologiaa käytetään hyödyksi heti ensimmäisestä kurssista alkaen ja opiskelijoita kannustetaan käyttämään mm. sanastoa harjoittavia sovelluksia myös vapaa-aikanaan. Kurssilla painotetaan suullista viestintää. Kurssin lopussa opiskelija osaa kertoa yksinkertaisia asioita itsestään ja selviytyy arkisissa tilanteissa kohdekielellä.*

---

#### 2. Matkalla maailmassa (EAB32)

*Tavoiteet ja keskeiset sisällöt*

Kurssilla harjoitellaan selviytymistä erilaisissa matkustamiseen liittyvissä sosiaalisen kohtaamisen tilanteissa ja tavanomaisissa asiointitilanteissa. Opetellaan lisää kompensaatiokeinojen ja muiden viestintästrategioiden käyttöä.

---

**Sotungin etälukio**

*Opiskelijaa ohjataan olemaan aktiivinen keskustelukumppani ja käynnistämään keskusteluja. Kurssilla harjoitellaan esimerkiksi matkalipun ostoa, ravintolassa ja hotellissa asiointia sekä tien kysymistä. Kurssilla tutustutaan kielialueen suosittuihin matkakohteisiin.*

---

#### 3. Elämän tärkeitä asioita (EAB33)

*Tavoitteet ja keskeiset sisällöt*

Kurssilla harjoitellaan vuorovaikutustaitoja eri viestintäkanavia käyttäen. Aihepiirit ja tilanteet liittyvät opiskelijoiden jokapäiväiseen elämään, ihmissuhteisiin ja verkostoihin, kiinnostuksen kohteisiin, vapaa-ajan viettoon ja harrastuksiin.

---

**Sotungin etälukio**

*Opiskelijoita ohjataan kertaamaan ja vahvistamaan aiemmilla kursseilla opittua keskeistä sanasto- ja kielioppiainesta, jotta tuloksena olisi mahdollisimman vahva perusteiden hallinta. Opiskelijoita kannustetaan jo saavutetun kielitaidon rohkeaan käyttämiseen.*

---

**4. Monenlaista elämää (EAB34)**

*Tavoitteet ja keskeiset sisällöt*

Kurssilla kiinnitetään huomiota sosiaalisten koodien mahdollisiin eroavuuksiin vuorovaikutuksessa. Harjoitellaan pienimuotoista kirjallista viestintää. Kurssin aihepiirit käsittelevät viestintää kulttuurien välisissä kohtaamisissa Suomessa ja ulkomailla.

---

**Sotungin etälukio**

*Opiskelijat kehittävät monilukutaitoaan ja heitä ohjataan toimimaan vastuullisesti kirjallisen viestinnän tuottamisessa ja jakamisessa. Kurssilla vahvistetaan opiskelijoiden omaa kulttuuri-identiteettiä ja kohdemaan kulttuurin ja tapakulttuurin tuntemusta.*

---

**5. Hyvinvointi ja huolenpito (EAB35)**

*Tavoitteet ja keskeiset sisällöt*

Kurssilla opetellaan eri viestintäkanavia käyttäen toimimista keskustelijana ja toista kuuntelevana kielenkäyttäjänä erilaisissa vuorovaikutustilanteissa. Harjoitellaan taitoa muotoilla mielipiteitä ja käydä merkitysneuvotteluja arkipäiväiseen elämään liittyvistä asioista. Tutustutaan erilaisiin hyvinvointiin, ihmissuhteisiin ja elämänvaiheisiin liittyviin teksteihin ja harjoitellaan keskustelemaan niihin liittyvistä asioista. Pohditaan myös teknologian ja digitalisaation tuomia muutoksia vuorovaikutukselle ja hyvinvoinnille.

---

**Sotungin etälukio**

*Kurssilla kiinnitetään huomiota ajankohtaisiin yhteiskunnallisiin aiheisiin. Opiskelijaa kannustetaan kielitaitonsa aktiiviseen suulliseen ja kirjalliseen soveltamiseen.*

---

**6. Kulttuuri ja mediat (EAB36)**

*Tavoitteet ja keskeiset sisällöt*

Kurssilla vahvistetaan monilukutaitoa. Tutustutaan kohdekielisen kielialueen tai alueiden kulttuuri-ilmiöihin ja medioihin ajankohtaisista ja opiskelijoita kiinnostavista näkökulmista.

---

**Sotungin etälukio**

*Kurssilla hyödynnetään lähialueen laajoja kulttuurimahdollisuuksia.*

---

**7. Opiskelu, työ ja tulevaisuus (EAB37)**

*Tavoitteet ja keskeiset sisällöt*

Kurssilla kiinnitetään huomiota viestinnän kulttuuriseen sopivuuteen. Aihepiirit liittyvät kouluun, myöhempään opiskeluun ja työelämään sekä opiskelijoiden tulevaisuudensuunnitelmiin.

---

**Sotungin etälukio**

*Kurssia ei järjestetä Sotungin etälukiossa, mutta se on mahdollista opiskella joko Sotungin lukiossa tai muussa lukiossa.*

---

**8. Yhteinen maapallomme (EAB38)**

*Tavoitteet ja keskeiset sisällöt*

Kurssilla jatketaan suullisen kielitaidon harjoituksia ja kerrataan kielitietoa opiskelijoiden tarpeiden mukaan. Tutustutaan mahdollisuuksiin osallistua kansainväliseen yhteistyöhön. Aihepiirit nousevat luonnosta, erilaisista asuinympäristöistä sekä kestävästä elämäntavasta.

---

**Sotungin etälukio**

*Kurssia ei järjestetä Sotungin etälukiossa, mutta se on mahdollista opiskella joko Sotungin lukiossa tai muussa lukiossa.*

---

### 5.3.2.3 Venäjän kieli, B3-oppimäärä

#### 1. Tutustutaan toisiimme ja uuteen kieleen (VEB31)

Kurssilla tutustutaan opiskeltavan kielen asemaan maailmassa ja hahmotetaan uuden kielen suhde opiskelijoiden aiemmin opiskelemiin tai osaamiin kieliin. Harjoitellaan vuorovaikutusta arkeen liittyvissä tilanteissa ja niissä tarvittavia viestintästrategioita sekä opetellaan tärkeimpiä kohteliaisuuteen liittyviä ilmauksia.

#### 2. Matkalla maailmassa (VEB32)

Kurssilla harjoitellaan selviytymistä erilaisissa matkustamiseen liittyvissä sosiaalisen kohtaamisen tilanteissa ja tavanomaisissa asiointitilanteissa. Opetellaan lisää kompensaatiokeinojen ja muiden viestintästrategioiden käyttöä.

#### 3. Elämän tärkeitä asioita (VEB33)

Kurssilla harjoitellaan vuorovaikutustaitoja eri viestintäkanavia käyttäen. Aihepiirit ja tilanteet liittyvät opiskelijoiden jokapäiväiseen elämään, ihmissuhteisiin ja verkostoihin, kiinnostuksen kohteisiin, vapaa-ajan viettoon ja harrastuksiin.

#### 4. Monenlaista elämää (VEB34)

Kurssilla kiinnitetään huomiota sosiaalisten koodien mahdollisiin eroavuuksiin vuorovaikutuksessa. Harjoitellaan pienimuotoista kirjallista viestintää. Kurssin aihepiirit käsittelevät viestintää kulttuurien välisissä kohtaamisissa Suomessa ja ulkomailla.

#### 5. Hyvinvointi ja huolenpito (VEB35)

Kurssilla opetellaan eri viestintäkanavia käyttäen toimimista keskustelijana ja toista kuuntelevana kielenkäyttäjänä erilaisissa vuorovaikutustilanteissa. Harjoitellaan taitoa muotoilla mielipiteitä ja käydä merkitysneuvotteluja arkipäiväiseen elämään liittyvistä asioista. Tutustutaan erilaisiin hyvinvointiin, ihmissuhteisiin ja elämänvaiheisiin liittyviin teksteihin ja harjoitellaan keskustelemaan niihin liittyvistä asioista. Pohditaan myös teknologian ja digitalisaation tuomia muutoksia vuorovaikutukselle ja hyvinvoinnille.

---

**Sotungin etälukio**

*Kurssia ei järjestetä Sotungin etälukiossa, mutta se on mahdollista opiskella joko Sotungin lukiossa tai muussa lukiossa.*

---

**6. Kulttuuri ja mediat (VEB36)**

Kurssilla vahvistetaan monilukutaitoa. Tutustutaan kohdekielisen kielialueen tai -alueiden kulttuuri-ilmiöihin ja medioihin ajankohtaisista ja opiskelijoita kiinnostavista näkökulmista.

---

**Sotungin etälukio**

*Kurssia ei järjestetä Sotungin etälukiossa, mutta se on mahdollista opiskella joko Sotungin lukiossa tai muussa lukiossa.*

---

**7. Opiskelu, työ ja tulevaisuus**

Kurssilla kiinnitetään huomiota viestinnän kulttuuriseen sopivuuteen. Aihepiirit liittyvät kouluun, myöhempään opiskeluun ja työelämään sekä opiskelijoiden tulevaisuudensuunnitelmiin.

---

**Sotungin etälukio**

*Kurssia ei järjestetä Sotungin etälukiossa, mutta se on mahdollista opiskella joko Sotungin lukiossa tai muussa lukiossa.*

---

**8. Yhteinen maapallomme**

Kurssilla jatketaan keskusteluharjoituksia ja kerrataan kielitietoa opiskelijoiden tarpeiden mukaan. Tutustutaan mahdollisuuksiin osallistua kansainväliseen yhteistyöhön. Aihepiirit nousevat luonnosta, erilaisista asuinympäristöistä sekä kestävästä elämäntavasta.

---

**Sotungin etälukio**

*Kurssia ei järjestetä Sotungin etälukiossa, mutta se on mahdollista opiskella joko Sotungin lukiossa tai muussa lukiossa.*

---

## 5.4 Matematiikka

### Oppiaineen tehtävä

Matematiikan asema aikamme kulttuurissa edellyttää valmiutta ymmärtää, hyödyntää ja tuottaa matemaattisesti esitettyä tietoa. Sillä on merkittävä tai ratkaiseva rooli muun muassa tieteissä, teknologiassa, taloudessa, yrittäjyydessä, terveydenhuollossa ja turvallisuudessa. Matematiikan opetuksen tehtävänä on tutustuttaa opiskelija matemaattisen ajattelun malleihin sekä matematiikan perusideoihin ja rakenteisiin, opettaa käyttämään puhuttua ja kirjoitettua matematiikan kieltä sekä kehittää laskemisen, ilmiöiden mallintamisen ja ongelmien ratkaisemisen taitoja.

Opetuksen lähtökohdat valitaan opiskelijoita kiinnostavista aiheista, ilmiöistä ja niihin liittyvistä ongelmista. Opetuksessa käytetään vaihtelevia työtapoja, joissa opiskelijat työskentelevät yksin ja yhdessä. Opetustilanteet järjestetään siten, että ne herättävät opiskelijan tekemään havaintojensa pohjalta kysymyksiä, oletuksia ja päätelmiä sekä perustelemaan niitä. Erityisesti opiskelijaa ohjataan hahmottamaan matemaattisten käsitteiden merkityksiä ja tunnistamaan, kuinka ne liittyvät laajempiin kokonaisuuksiin. Opiskelijaa rohkaistaan myös käyttämään ajattelua tukevia kuvia, piirroksia ja välineitä sekä tuetaan opiskelijan taitoa siirtyä toisesta matemaattisen tiedon esitysmuodosta toiseen.

Opiskelijaa kannustetaan kehittämään luovia ratkaisuja matemaattisiin ongelmiin. Opetuksessa tutkitaan matematiikan ja arkielämän välisiä yhteyksiä sekä tietoisesti käytetään eteen tulevia mahdollisuuksia opiskelijan persoonallisuuden kehittämiseen, mikä tarkoittaa muun muassa hänen kiinnostuksensa ohjaamista, kokeiluihin kannustamista sekä tiedonhankintaprosessien kehittämistä.

Opiskelija harjaannutetaan käyttämään tietokoneohjelmistoja matematiikan oppimisen ja tutkimisen sekä ongelmanratkaisun apuvälineinä. Matematiikan opiskelussa hyödynnetään muun muassa dynaamisen matematiikan ohjelmistoja, symbolisen laskennan ohjelmistoja, tilasto-ohjelmistoja, taulukkolaskentaa, tekstinkäsittelyä sekä mahdollisuuksien mukaan digitaalisia tiedonlähteitä. Tärkeää on myös arvioida apuvälineiden hyödyllisyyttä ja käytön rajallisuutta. Edellä mainituista apuvälineistä käytetään jatkossa nimitystä tekniset apuvälineet.

### Arviointi

Monipuolisella arvioinnilla ja kannustavalla palautteella tuetaan opiskelijan matemaattisen ajattelun ja itseluottamuksen kehittymistä sekä ylläpidetään ja vahvistetaan opiskelumotivaatiota. Arviointi ohjaa opiskelijaa kehittämään matematiikan osaamistaan ja ymmärtämistään sekä pitkäjänteisen työskentelyn taitoja. Sillä autetaan opiskelijaa kehittämään matemaattisten ratkaisujen esittämistä, tuetaan häntä käsitteiden muodostamisprosessissa ja ohjataan oman työn

arvioimiseen. Onnistunut palaute auttaa opiskelijaa huomaamaan vahvuutensa sekä sen, mitä ja miten tietoja ja taitoja tulisi edelleen kehittää.

Arvioinnissa kiinnitetään huomiota laskutaitoon, menetelmien ja teknisten apuvälineiden valintaan ja käyttöön sekä päätelmien täsmälliseen ja johdonmukaiseen perustelemiseen.

---

**Sotungin etälukio**

*Sotungin etälukiossa palautteen antamisella ja arvioinnilla ohjataan opiskelijaa omien opiskelutavoitteiden asettamisessa ja saavuttamisessa sekä työskentelytapojen kehittämisessä. Kurssin aikana opiskelija saa säännöllisesti palautetta etälukion käytössä olevilla sähköisillä työvälineillä. Opettajan antaman palautteen lisäksi itse- ja vertaisarviointia voidaan käyttää osana arviointia. Sotungin etälukiossa kurssin arviointiperusteet sovitaan opiskelijoiden kanssa kurssin alussa ja ne ovat luettavissa sähköisessä oppimisympäristössä kurssin alkaessa. Kurssisuorituksen arviointi perustuu monipuoliseen näyttöön. Opiskelijat tietävät kurssisuorituksen arviointiin vaikuttavien eri osioiden painoarvon kurssin alkaessa. Oppimisen edistymisen seuranta, palautteen antaminen ja vuorovaikutus tapahtuvat sähköisissä ympäristöissä.*

---

*Oppimäärän vaihtaminen*

Matematiikan oppimäärää vaihdettaessa pitkästä lyhyeen kursseja luetaan hyväksi seuraavasti: MAA2 → MAB2, MAA3 → MAB3, MAA6 → MAB7 ja MAA8 → MAB4 ja MAA10 → MAB5. Muut pitkän oppimäärän mukaiset opinnot voivat olla lyhyen oppimäärän paikallisia syventäviä tai muita lukion tehtävään kuuluvia kursseja opetussuunnitelmassa päätettävällä tavalla. Jos opiskelija pyytää, hänelle tulee järjestää mahdollisuus lisänäyttöihin osaamistason toteamiseksi. Siirryttäessä lyhyemmästä pitempään oppimäärään voidaan opiskelijalta edellyttää lisänäyttöjä, ja tässä yhteydessä myös arvosana harkitaan uudelleen.

Opiskelija voi opiskella myös toisen oppimäärän kursseja oppimäärää vaihtamatta. Tällöin kyseiset kurssit voidaan lukea hyväksi opiskelijan varsinaisen oppimäärän paikallisiksi syventäviksi tai muiksi lukion tehtävään kuuluviksi kursseiksi opetussuunnitelmassa päätettävällä tavalla.

### 5.4.1 Matematiikan yhteinen opintokokonaisuus

Matematiikan yhteisen opintokokonaisuuden tehtävänä on herättää opiskelijan kiinnostus matematiikkaa kohtaan muun muassa tutustuttamalla hänet matematiikan moninaiseen merkitykseen ihmiselle ja yhteiskunnalle sekä sen ainutlaatuiseen ja kiehtovaan olemukseen tieteenalana. Tässä opintokokonaisuudessa opiskelijalla on tilaisuus vahvistaa pohjaa matematiikan opinnoilleen ja nähdä matematiikka hyödyllisenä ja käyttökelpoisena selitettäessä ja hallittaessa muun muassa yhteiskunnan, talouden ja luonnon tapahtumia ja tilanteita.

**Pakollinen kurssi**

**1. Luvut ja lukujonot (MAY1)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- pohtii matematiikan merkitystä yksilön ja yhteiskunnan näkökulmasta
- kertaa ja täydentää lukualueet, kertaa peruslaskutoimitukset ja prosenttilaskennan periaatteet
- vahvistaa ymmärrystään funktion käsitteestä
- ymmärtää lukujonon käsitteen
- osaa määrittää lukujonoja, kun annetaan alkuehdot ja tapa, jolla seuraavat termit muodostetaan
- saa havainnollisen käsityksen lukujonon summan määrittämisestä
- osaa ratkaista käytännön ongelmia aritmeettisen ja geometrisen jonon ja niistä muodostettujen summien avulla
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä funktion kuvaajan ja lukujonojen tutkimisessa sekä lukujonoihin liittyvien sovellusongelmien ratkaisussa.

*Keskeiset sisällöt*
- reaaliluvut, peruslaskutoimitukset ja prosenttilaskenta
- funktio, kuvaajan piirto ja tulkinta
- lukujono
- rekursiivinen lukujono
- aritmeettinen jono ja summa
- logaritmi ja potenssi sekä niiden välinen yhteys
- muotoa $a^x = b$, $x \in \mathbb{N}$ olevien yhtälöiden ratkaiseminen
- geometrinen jono ja summa

### 5.4.2 Matematiikan pitkä oppimäärä

Matematiikan pitkän oppimäärän opetuksen tehtävänä on antaa opiskelijalle ammatillisten ja korkeakouluopintojen edellyttämät matemaattiset valmiudet sekä matemaattinen yleissivistys. Pitkän matematiikan opinnoissa opiskelijalla on tilaisuus omaksua matemaattisia käsitteitä ja menetelmiä sekä oppia ymmärtämään matemaattisen tiedon luonnetta. Opetus pyrkii myös antamaan opiskelijalle selkeän käsityksen matematiikan merkityksestä yhteiskunnan kehityksessä sekä sen soveltamismahdollisuuksista arkielämässä, tieteessä ja tekniikassa.

**Opetuksen tavoitteet**

Matematiikan pitkän oppimäärän opetuksen tavoitteena on, että opiskelija
- saa myönteisiä oppimiskokemuksia ja tottuu pitkäjänteiseen työskentelyyn sekä oppii niiden kautta luottamaan omiin matemaattisiin kykyihinsä, taitoihinsa ja ajatteluunsa
- rohkaistuu kokeilevaan ja tutkivaan toimintaan, ratkaisujen keksimiseen sekä niiden kriittiseen arviointiin

- ymmärtää ja osaa käyttää matematiikan kieltä, kuten seuraamaan matemaattisen tiedon esittämistä, lukemaan matemaattista tekstiä, keskustelemaan matematiikasta, ja oppii arvostamaan esityksen täsmällisyyttä ja perustelujen selkeyttä
- oppii näkemään matemaattisen tiedon loogisena rakenteena
- kehittää lausekkeiden käsittely-, päättely- ja ongelmanratkaisutaitojaan
- harjaantuu käsittelemään tietoa matematiikalle ominaisella tavalla, tottuu tekemään otaksumia, tutkimaan niiden oikeellisuutta ja laatimaan perusteluja sekä arvioimaan perustelujen pätevyyttä ja tulosten yleistettävyyttä
- harjaantuu mallintamaan käytännön ongelmatilanteita ja hyödyntämään erilaisia ratkaisustrategioita
- osaa käyttää tarkoituksenmukaisia matemaattisia menetelmiä, teknisiä apuvälineitä ja tietolähteitä.

**Pakolliset kurssit**

**2. Polynomifunktiot ja -yhtälöt (MAA2)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- harjaantuu käsittelemään polynomifunktioita
- osaa ratkaista toisen asteen polynomiyhtälöitä ja tutkia ratkaisujen lukumäärää
- osaa ratkaista korkeamman asteen polynomiyhtälöitä, jotka voidaan ratkaista ilman polynomien jakolaskua
- osaa ratkaista yksinkertaisia polynomiepäyhtälöitä
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä polynomifunktion tutkimisessa ja polynomiyhtälöihin ja polynomiepäyhtälöihin sekä polynomifunktioihin liittyvien sovellusongelmien ratkaisussa.

*Keskeiset sisällöt*
- polynomien tulo ja muotoa $(a+b)^n, n \leq 3, n \in \mathbb{N}$ olevat binomikaavat
- 2. asteen yhtälö ja ratkaisukaava sekä juurten lukumäärän tutkiminen
- 2. asteen polynomin jakaminen tekijöihin
- polynomifunktio
- polynomiyhtälöitä
- polynomiepäyhtälön ratkaiseminen

**3. Geometria (MAA3)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- harjaantuu hahmottamaan ja kuvaamaan tilaa sekä muotoa koskevaa tietoa sekä kaksi- että kolmiulotteisissa tilanteissa
- harjaantuu muotoilemaan, perustelemaan ja käyttämään geometrista tietoa käsitteleviä lauseita
- osaa ratkaista geometrisia ongelmia käyttäen hyväksi kuvioiden ja kappaleiden ominaisuuksia, yhdenmuotoisuutta, Pythagoraan lausetta sekä suora- ja vinokulmaisen kolmion trigonometriaa

- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä kuvioiden ja kappaleiden tutkimisessa ja geometriaan liittyvien sovellusongelmien ratkaisussa.

*Keskeiset sisällöt*
- kuvioiden ja kappaleiden yhdenmuotoisuus
- sini- ja kosinilause
- ympyrän, sen osien ja siihen liittyvien suorien geometria
- kuvioihin ja kappaleisiin liittyvien pituuksien, kulmien, pinta-alojen ja tilavuuksien laskeminen

## 4. Vektorit (MAA4)

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- ymmärtää vektorikäsitteen ja perehtyy vektorilaskennan perusteisiin
- osaa tutkia kuvioiden ominaisuuksia vektoreiden avulla
- ymmärtää yhtälöryhmän ratkaisemisen periaatteen
- osaa tutkia kaksi- ja kolmiulotteisen koordinaatiston pisteitä, etäisyyksiä ja kulmia vektoreiden avulla
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä vektoreiden tutkimisessa sekä suoriin ja tasoihin liittyvien sovellusongelmien ratkaisussa.

*Keskeiset sisällöt*
- vektoreiden perusominaisuudet
- vektoreiden yhteen- ja vähennyslasku ja vektorin kertominen luvulla
- koordinaatiston vektoreiden skalaaritulo
- yhtälöryhmän ratkaiseminen
- suorat ja tasot avaruudessa

## 5. Analyyttinen geometria (MAA5)

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- ymmärtää, kuinka analyyttinen geometria luo yhteyksiä geometristen ja algebrallisten käsitteiden välille
- ymmärtää pistejoukon yhtälön käsitteen ja oppii tutkimaan yhtälöiden avulla pisteitä, suoria, ympyröitä ja paraabeleja
- syventää itseisarvokäsitteen ymmärtämystään ja oppii ratkaisemaan sellaisia yksinkertaisia itseisarvoyhtälöitä ja vastaavia epäyhtälöitä, jotka ovat tyyppiä $|f(x)| = a$ tai $|f(x)| = |g(x)|$
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä pistejoukon yhtälön tutkimisessa sekä yhtälöiden, yhtälöryhmien, itseisarvoyhtälöiden ja epäyhtälöiden ratkaisemisessa sovellusongelmissa.

*Keskeiset sisällöt*
- pistejoukon yhtälö
- suoran, ympyrän ja paraabelin yhtälöt

- itseisarvoyhtälön ja epäyhtälön ratkaiseminen
- pisteen etäisyys suorasta

## 6. Derivaatta (MAA6)

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- osaa määrittää rationaalifunktion nollakohdat ja ratkaista yksinkertaisia rationaaliepäyhtälöitä
- omaksuu havainnollisen käsityksen funktion raja-arvosta, jatkuvuudesta ja derivaatasta
- osaa määrittää yksinkertaisten funktioiden derivaatat
- osaa tutkia derivaatan avulla polynomifunktion kulkua ja määrittää sen ääriarvot
- tietää, kuinka rationaalifunktion suurin ja pienin arvo määritetään
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä raja-arvon, jatkuvuuden ja derivaatan tutkimisessa ja rationaaliyhtälöiden ja -epäyhtälöiden ratkaisemisessa sekä polynomi- ja rationaalifunktion derivaatan määrittämisessä sovellusongelmissa.

*Keskeiset sisällöt*
- rationaaliyhtälö ja epäyhtälö
- funktion raja-arvo, jatkuvuus ja derivaatta
- polynomifunktion, funktioiden tulon ja osamäärän derivoiminen
- polynomifunktion kulun tutkiminen ja ääriarvojen määrittäminen

## 7. Trigonometriset funktiot (MAA7)

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- tutkii trigonometrisia funktioita yksikköympyrän symmetrioiden avulla
- osaa ratkaista sellaisia trigonometrisia yhtälöitä, jotka ovat tyyppiä $\sin f(x) = a$ tai $\sin f(x) = \sin g(x)$
- osaa trigonometristen funktioiden yhteydet $\sin^2 x + \cos^2 x = 1$ ja $\tan x = \frac{\sin x}{\cos x}$
- osaa derivoida yhdistettyjä funktioita
- osaa tutkia trigonometrisia funktioita derivaatan avulla
- osaa hyödyntää trigonometrisia funktioita mallintaessaan jaksollisia ilmiöitä
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä trigonometristen funktioiden tutkimisessa ja trigonometristen yhtälöiden ratkaisemisessa ja trigonometristen funktioiden derivaattojen määrittämisessä sovellusongelmissa.

*Keskeiset sisällöt*
- suunnattu kulma ja radiaani
- trigonometriset funktiot symmetria- ja jaksollisuusominaisuuksineen
- trigonometristen yhtälöiden ratkaiseminen
- yhdistetyn funktion derivaatta
- trigonometristen funktioiden derivaatat

## 8. Juuri- ja logaritmifunktiot (MAA8)

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- kertaa potenssienlaskusäännöt mukaan lukien murtopotenssit
- tuntee juuri-, eksponentti- ja logaritmifunktioiden ominaisuudet ja osaa ratkaista niihin liittyviä yhtälöitä
- osaa tutkia juuri-, eksponentti- ja logaritmifunktioita derivaatan avulla
- osaa hyödyntää eksponenttifunktiota mallintaessaan erilaisia kasvamisen ja vähenemisen ilmiöitä
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä juuri-, eksponentti- ja logaritmifunktioiden tutkimisessa ja juuri-, eksponentti- ja logaritmiyhtälöiden ratkaisemisessa sekä juuri-, eksponentti- ja logaritmifunktion derivaattojen määrittämisessä sovellusongelmissa.

*Keskeiset sisällöt*
- potenssien laskusäännöt
- juurifunktiot ja -yhtälöt
- eksponenttifunktiot ja -yhtälöt
- logaritmifunktiot ja -yhtälöt
- juuri-, eksponentti- ja logaritmifunktioiden derivaatat

## 9. Integraalilaskenta (MAA9)

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- ymmärtää integraalifunktion käsitteen ja oppii määrittämään alkeisfunktioiden integraalifunktioita
- ymmärtää määrätyn integraalin käsitteen ja sen yhteyden pinta-alaan
- osaa määrittää pinta-aloja ja tilavuuksia määrätyn integraalin avulla
- perehtyy integraalilaskennan sovelluksiin
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä funktion ominaisuuksien tutkimisessa ja integraalifunktion määrittämisessä sekä määrätyn integraalin laskemisessa sovellusongelmissa.

*Keskeiset sisällöt*
- integraalifunktio
- alkeisfunktioiden integraalifunktiot
- määrätty integraali
- pinta-alan ja tilavuuden laskeminen

## 10. Todennäköisyys ja tilastot (MAA10)

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- osaa havainnollistaa diskreettejä ja jatkuvia tilastollisia jakaumia sekä määrittää ja tulkita jakaumien tunnuslukuja

- perehtyy kombinatorisiin menetelmiin
- perehtyy todennäköisyyden käsitteeseen ja todennäköisyyksien laskusääntöihin
- ymmärtää diskreetin todennäköisyysjakauman käsitteen ja oppii määrittämään jakauman odotusarvon ja soveltamaan sitä
- perehtyy jatkuvan todennäköisyysjakauman käsitteeseen ja oppii soveltamaan normaalijakaumaa
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä digitaalisessa muodossa olevan datan hakemisessa, käsittelyssä ja tutkimisessa sekä jakaumien tunnuslukujen määrittämisessä ja todennäköisyyksien laskemisessa annetun jakauman ja parametrien avulla.

*Keskeiset sisällöt*
- diskreetti ja jatkuva tilastollinen jakauma
- jakauman tunnusluvut
- klassinen ja tilastollinen todennäköisyys
- kombinatoriikka
- todennäköisyyksien laskusäännöt
- diskreetti ja jatkuva todennäköisyysjakauma
- diskreetin jakauman odotusarvo
- normaalijakauma

**Valtakunnalliset syventävät kurssit**

**11. Lukuteoria ja todistaminen (MAA11)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- perehtyy logiikan alkeisiin ja tutustuu todistusperiaatteisiin sekä harjoittelee todistamista
- hallitsee lukuteorian peruskäsitteet ja perehtyy alkulukujen ominaisuuksiin
- osaa tutkia kokonaislukujen jaollisuutta jakoyhtälön ja kokonaislukujen kongruenssin avulla
- syventää ymmärrystään lukujonoista ja niiden summista
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä lukujen ominaisuuksien tutkimisessa.

*Keskeiset sisällöt*
- konnektiivit ja totuusarvot
- geometrinen todistaminen
- suora, käänteinen ja ristiriitatodistus
- induktiotodistus
- kokonaislukujen jaollisuus ja jakoyhtälö
- Eukleideen algoritmi
- alkuluvut ja Eratostheneen seula
- aritmetiikan peruslause
- kokonaislukujen kongruenssi

**12. Algoritmit matematiikassa (MAA12)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- syventää algoritmista ajatteluaan
- osaa tutkia ja selittää, kuinka algoritmit toimivat
- ymmärtää iteroinnin käsitteen ja oppii ratkaisemaan epälineaarisia yhtälöitä numeerisesti
- osaa tutkia polynomien jaollisuutta ja osaa määrittää polynomin tekijät
- osaa määrittää numeerisesti muutosnopeutta ja pinta-alaa
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä algoritmien tutkimisessa ja laskutoimituksissa.

*Keskeiset sisällöt*
- iterointi ja Newton-Raphsonin menetelmä
- polynomien jakoalgoritmi
- polynomien jakoyhtälö
- Newton-Cotes-kaavat: suorakaidesääntö, puolisuunnikassääntö ja Simpsonin sääntö

### 13. Differentiaali- ja integraalilaskennan jatkokurssi (MAA13)

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- syventää differentiaali- ja integraalilaskennan teoreettisten perusteiden tuntemustaan
- osaa tutkia aidosti monotonisten funktioiden käänteisfunktioita
- täydentää integraalilaskennan taitojaan ja soveltaa niitä muun muassa jatkuvien todennäköisyysjakaumien tutkimiseen
- osaa tutkia lukujonon raja-arvoa, sarjoja ja niiden summia
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä funktion ominaisuuksien tutkimisessa ja derivaatan laskemisessa annetun muuttujan suhteen sekä epäoleellisten integraalien, lukujonon raja-arvon ja sarjan summan laskemisessa sovellustehtävissä.

*Keskeiset sisällöt*
- funktion jatkuvuuden ja derivoituvuuden tutkiminen
- jatkuvien ja derivoituvien funktioiden yleisiä ominaisuuksia
- käänteisfunktio
- kahden muuttujan funktio ja osittaisderivaatta
- funktioiden ja lukujonojen raja-arvot äärettömyydessä
- epäoleelliset integraalit
- lukujonon raja-arvo, sarjat ja niiden summa

## Koulukohtaiset syventävät kurssit

### 14. Pitkän matematiikan yo-valmennus (MAAS15)

*Tavoitteet ja keskeiset sisällöt*

Kurssin tavoitteena on kerrata pitkän matematiikan keskeisiä sisältöjä ja valmistautua ylioppilaskirjoituksiin. Kurssilla tutustutaan aiempien vuosien ylioppilaskirjoitusten tehtäviin ja harjoitellaan tehtävien sujuvaa tekemistä digitaalisesti.

### 5.4.3 Matematiikan lyhyt oppimäärä

Matematiikan lyhyen oppimäärän opetuksen tehtävänä on tarjota valmiuksia hankkia, käsitellä ja ymmärtää matemaattista tietoa ja käyttää matematiikkaa elämän eri tilanteissa ja jatko-opinnoissa. Opetus pyrkii myös antamaan opiskelijalle selkeän käsityksen matematiikan merkityksestä yhteiskunnan kehityksessä sekä sen soveltamismahdollisuuksista arkielämässä ja monissa eri tieteissä.

#### Opetuksen tavoitteet

Matematiikan lyhyen oppimäärän opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- osaa käyttää matematiikkaa jokapäiväisen elämän ja yhteiskunnallisen toiminnan apuvälineenä
- saa myönteisiä oppimiskokemuksia matematiikan parissa työskennellessään, oppii luottamaan omiin kykyihinsä, taitoihinsa ja ajatteluunsa ja rohkaistuu kokeilevaan, tutkivaan ja keksivään oppimiseen
- hankkii sellaisia matemaattisia tietoja, taitoja ja valmiuksia, jotka antavat riittävän pohjan jatko-opinnoille
- sisäistää matematiikan merkityksen välineenä, jolla ilmiöitä voidaan kuvata, selittää ja mallintaa ja jota voidaan käyttää johtopäätösten tekemisessä
- kehittää käsitystään matemaattisen tiedon luonteesta ja sen loogisesta rakenteesta
- harjaantuu vastaanottamaan ja analysoimaan viestimien matemaattisessa muodossa tarjoamaa informaatiota ja arvioimaan sen luotettavuutta
- tutustuu matematiikan merkitykseen kulttuurin kehityksessä
- osaa käyttää kuvioita, kaavioita ja malleja ajattelun apuna
- osaa käyttää tarkoituksenmukaisia matemaattisia menetelmiä, teknisiä apuvälineitä ja tietolähteitä.

#### Pakolliset kurssit

#### 2. Lausekkeet ja yhtälöt (MAB2)

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- harjaantuu käyttämään matematiikkaa jokapäiväisen elämän ongelmien ratkaisemisessa ja oppii luottamaan omiin matemaattisiin kykyihinsä
- ymmärtää lineaarisen riippuvuuden, verrannollisuuden ja toisen asteen polynomifunktion käsitteet
- vahvistaa yhtälöiden ratkaisemisen taitojaan ja oppii ratkaisemaan toisen asteen yhtälöitä
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä polynomifunktion tutkimisessa ja polynomiyhtälöihin sekä polynomifunktioihin liittyvien sovellusongelmien ratkaisussa.

*Keskeiset sisällöt*

- suureiden välinen lineaarinen riippuvuus ja verrannollisuus
- ongelmien muotoileminen yhtälöiksi
- yhtälöiden ja yhtälöparien graafinen ja algebrallinen ratkaiseminen
- ratkaisujen tulkinta ja arvioiminen
- toisen asteen polynomifunktio ja toisen asteen yhtälön ratkaiseminen

## 3. Geometria (MAB3)

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- harjaantuu tekemään havaintoja ja päätelmiä kuvioiden ja kappaleiden geometrisista ominaisuuksista
- vahvistaa tasokuvioiden ja kolmiulotteisten kappaleiden kuvien piirtämisen taitojaan
- osaa ratkaista käytännön ongelmia geometriaa hyväksi käyttäen
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä kuvioiden ja kappaleiden tutkimisessa ja geometriaan liittyvien sovellusongelmien ratkaisussa.

*Keskeiset sisällöt*

- kuvioiden yhdenmuotoisuus
- suorakulmaisen kolmion trigonometria
- Pythagoraan lause ja Pythagoraan lauseen käänteislause
- kuvioiden ja kappaleiden pinta-alan ja tilavuuden määrittäminen
- geometrian menetelmien käyttö koordinaatistossa

## 4. Matemaattisia malleja (MAB4)

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- näkee reaalimaailman ilmiöissä säännönmukaisuuksia ja riippuvuuksia ja kuvaa niitä matemaattisilla malleilla
- tottuu arvioimaan mallien hyvyyttä ja käyttökelpoisuutta
- tutustuu ennusteiden tekemiseen mallien pohjalta
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä polynomi- ja eksponenttifunktion ominaisuuksien tutkimisessa sekä polynomi- ja eksponenttiyhtälöiden ratkaisussa sovellusongelmien yhteydessä.

*Keskeiset sisällöt*

- lineaarisen ja eksponentiaalisen mallin soveltaminen
- potenssiyhtälön ratkaiseminen
- eksponenttiyhtälön ratkaiseminen logaritmin avulla
- lukujonot matemaattisina malleina

## 5. Tilastot ja todennäköisyys (MAB5)

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- harjaantuu käsittelemään ja tulkitsemaan tilastollisia aineistoja
- arvioi erilaisia regressiomalleja mm. taulukkolaskentaohjelman avulla ja tekee ennusteita mallien avulla
- perehtyy todennäköisyyslaskennan perusteisiin
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä digitaalisessa muodossa olevan datan hakemisessa, käsittelyssä ja tutkimisessa sekä diskreettien jakaumien tunnuslukujen määrittämisessä ja todennäköisyyslaskennassa.

*Keskeiset sisällöt*
- diskreettien tilastollisten jakaumien tunnuslukujen määrittäminen
- regression ja korrelaation käsitteet
- havainto ja poikkeava havainto
- ennusteiden tekeminen
- kombinatoriikkaa
- todennäköisyyden käsite
- todennäköisyyden laskulakien ja niitä havainnollistavien mallien käyttöä

**6. Talousmatematiikka (MAB6)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- syventää prosenttilaskennan taitojaan
- ymmärtää talouselämässä käytettyjä käsitteitä
- kehittää matemaattisia valmiuksiaan oman taloutensa suunnitteluun
- vahvistaa laskennallista pohjaansa yrittäjyyden ja taloustiedon opiskeluun
- soveltaa tilastollisia menetelmiä aineistojen käsittelyyn
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä laskelmien tekemisessä ja yhtälöiden ratkaisemisessa sovellusongelmissa.

*Keskeiset sisällöt*
- indeksi-, kustannus-, rahaliikenne-, laina-, verotus- ja muita laskelmia
- taloudellisiin tilanteisiin soveltuvia matemaattisia malleja lukujonojen ja summien avulla

**Valtakunnalliset syventävät kurssit**

**7. Matemaattinen analyysi (MAB7)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- tutkii funktion muutosnopeutta graafisin ja numeerisin menetelmin
- ymmärtää derivaatan käsitteen muutosnopeuden mittana
- osaa tutkia polynomifunktion kulkua derivaatan avulla
- osaa määrittää sovellusten yhteydessä polynomifunktion suurimman ja pienimmän arvon
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä funktion kulun tutkimisessa ja funktion

derivaatan sekä suljetun välin ääriarvojen määrittämisessä sovellustehtävissä.

*Keskeiset sisällöt*
- graafisia ja numeerisia menetelmiä
- polynomifunktion derivaatta
- polynomifunktion merkin ja kulun tutkiminen
- polynomifunktion suurimman ja pienimmän arvon määrittäminen suljetulla välillä

**8. Tilastot ja todennäköisyys II (MAB8)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- vahvistaa ja monipuolistaa tilastojen käsittelytaitojaan
- osaa määrittää tilastollisia tunnuslukuja ja todennäköisyyksiä jatkuvien jakaumien avulla hyödyntäen teknisiä apuvälineitä
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä digitaalisessa muodossa olevan datan hakemisessa, käsittelyssä ja tutkimisessa, todennäköisyysjakauman odotusarvon ja keskihajonnan määrittämisessä, todennäköisyyksien laskemisessa annetun jakauman ja parametrien avulla sekä luottamusvälin laskemisessa.

*Keskeiset sisällöt*
- normaalijakauma ja jakauman normittamisen käsitteet
- toistokoe
- binomijakauma
- luottamusvälin käsite

**Koulukohtaiset syventävät kurssit**

**9. Lyhyen matematiikan kertauskurssi (MABS9)**

*Tavoitteet:*
Kurssi tukee valmistautumista ylioppilaskirjoituksiin.

*Keskeiset sisällöt:*
Kerrataan kurssien 1-6 pääkohdat, minkä lisäksi voidaan käsitellä syventävien kurssien asioita. Kurssilla lasketaan myös vanhoja ylioppilaskirjoitustehtäviä.

**10. Lukiomatematiikan alkuaskel (MAYS0)**

*Tavoitteet:*
Kurssin tavoitteena on vahvistaa matematiikan pohjatietoja lukio-opintoja varten.

*Keskeiset sisällöt:*
Murtoluvut, itseisarvo, vastaluku, neliöjuuri, prosenttilaskuja, potenssi- ja polynomilaskentaa, ensimmäisen asteen yhtälö, suoran piirtäminen, geometrian perusteita.

## 5.5 Biologia

### Oppiaineen tehtävä

Biologian opetuksen tehtävänä on tukea opiskelijan luonnontieteellisen ajattelun kehittymistä. Opetus lisää ymmärrystä biologian merkityksestä osana luonnontieteellisen maailmankuvan rakentumista. Biologian opetuksen tarkoituksena on lisäksi herättää kiinnostusta bio- ja ympäristötieteisiin. Biologian opetus auttaa opiskelijaa ymmärtämään biotieteiden tarjoamia mahdollisuuksia edistää ihmiskunnan, muun eliökunnan ja elinympäristöjen hyvinvointia. Biologian opetuksessa opiskelijalle välittyy kuva kestävän elämäntavan välttämättömyydestä ja luonnonvaroja säästävän kiertotalouden merkityksestä.

Biologian opetus auttaa opiskelijaa ymmärtämään elollisen luonnon rakennetta, toimintaa ja vuorovaikutussuhteita molekyyli- ja solutasolta biosfääriin. Opetuksen tuella opiskelija myös ymmärtää evoluution merkityksen eliökunnan kehittymisessä.

Biologian opetuksessa opiskelijalle välittyy kuva siitä, että biotieteet ovat nopeasti kehittyviä tiedonaloja, joiden sovelluksia, kuten geeniteknologiaa, hyödynnetään monin tavoin maataloudessa, teollisuudessa ja lääketieteessä. Opetus myös ohjaa opiskelijaa ymmärtämään, miten biologista tietoa voidaan hyödyntää arkielämässä, jatko-opinnoissa ja työelämässä.

Biologian opetukselle on ominaista havainnointiin, kokeellisuuteen ja tutkimuksellisuuteen perustuva tiedonhankinta sekä aktivoivat ja vuorovaikutteiset työ- ja toimintatavat. Biologian opetuksessa tutustutaan laborointiin ja työskennellään myös digitaalisissa opiskeluympäristöissä. Opetuksessa tehdään yhteistyötä erityisesti terveystiedon, mutta myös muiden oppiaineiden kanssa.

---

### Sotungin etälukio

*Biologian opetuksessa opiskelijalle välittyy laaja kuva biologiasta tieteenalana ja kuva omasta osallisuudestaan luonnonkiertokulussa sekä siitä, miten opittua tietoa voidaan hyödyntää omissa kulutusvalinnoissa. Opetuksessa hyödynnetään digitaalisia opiskeluympäristöjä ja niiden tuomia mahdollisuuksia.*

---

### Opetuksen tavoitteet

Biologian opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- kiinnostuu biologisesta tiedosta ja motivoituu biologiaa koskevien uutisten seuraamiseen
- saa ohjausta omien tavoitteiden asettamisessa sekä tukea ja kannustusta oppimisprosessin eri vaiheissa
- ymmärtää, mikä on biologialle tieteenalana ominaista, tuntee biologisia rakenteita ja prosesseja, perinnöllisyyttä sekä ymmärtää evoluution merkityksen

- perehtyy biologisen tiedonhankinnan ja tutkimuksen menetelmiin
- osaa asettaa kysymyksiä ja tutkimusongelmia tarkasteltavista ilmiöistä
- suunnittelee ja toteuttaa kokeellisia tutkimuksia itsenäisesti tai yhteistyössä muiden kanssa
- osaa hankkia, käsitellä, analysoida ja tulkita tutkimusaineistoa sekä arvioida ja esittää tutkimustuloksia
- osaa työskennellä digitaalisissa opiskeluympäristöissä ja laboratoriossa
- arvioi kriittisesti median kautta välittyvää biologista tietoa
- käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa monipuolisesti biologian opiskelun tukena
- perehtyy biologian soveltamiseen eri aloilla
- osaa soveltaa ja käyttää biologisia tietoja ja taitoja arkielämässä
- arvostaa eliökunnan monimuotoisuutta, tiedostaa kestävän kehityksen välttämättömyyden ja ymmärtää oman vastuunsa ekosysteemien tulevaisuudesta.

---

**Sotungin etälukio**

*Etälukion digitaali- ja etäpohjaisen opiskelumuodon vuoksi opiskelijoiden tavoitteena on saada ymmärrystä laboroinneista hyödyntäen muun muassa digilaborointeja ja kotona omilla välineillä tehtäviä, opettajan ohjeistamia, turvallisia pieniä kokeita.*

---

**Arviointi**

Biologiassa arvioidaan opetuksen tavoitteiden saavuttamista kurssikohtaisia tavoitteita ja sisältöjä painottaen. Arviointi ohjaa opiskelijaa tulemaan tietoiseksi omista työskentelytavoistaan ja kehittämään omaa osaamistaan. Arvioinnissa keskeisiä kohteita ovat opiskelijan tiedot, kuten biologian peruskäsitteiden hallinta, ja taidot, kuten ajattelu-, argumentointi- ja tutkimustaidot. Arvioinnissa otetaan huomioon opiskelijan kyky ymmärtää, soveltaa, analysoida, yhdistellä, arvioida, havainnollistaa ja esittää biologista tietoa erilaisissa tilanteissa. Arvioinnissa kiinnitetään huomiota luonnontieteellisten lainalaisuuksien sekä syy- ja seuraussuhteiden ymmärtämiseen, vuorovaikutussuhteiden merkityksen oivaltamiseen sekä kokonaisuuksien hahmottamiseen. Arvioinnissa otetaan huomioon myös opiskelijan kyky arvioida tietoa kriittisesti.

Biologian tietoja ja taitoja opiskelija voi osoittaa paitsi kirjallisissa arvioinneissa myös suullisesti erilaisissa vuorovaikutustilanteissa, kokeellisessa työskentelyssä sekä laatimalla yksin tai yhteisöllisesti biologisen tutkielman tai projektituotoksen, kuten videon, pelin, vastamainoksen tai verkkosivut.

---

**Sotungin etälukio**

*Arviointiperusteet sovitaan opiskelijoiden kanssa kurssin alussa ja ne ovat luettavissa sähköisessä oppimisympäristössä kurssin alkaessa. Kurssisuorituksen arviointi perustuu monipuoliseen näyttöön. Arvioinnin osana, kurssikohtaisesti, käytetään*

*lisäksi itsearviointia sekä vertaispalautteen antamista. Opiskelijat saavat opettajaltaan digitaalisesti palauttamistaan viikoittaisista tehtävistä palautetta, joka tukee opiskelua ja oppimista.*

---

**Pakolliset kurssit**

**1. Elämä ja evoluutio (BI1)**

Kurssilla perehdytään elämän edellytyksiin ja kaikille eliöille tunnusomaisiin piirteisiin. Kurssilla tutustutaan myös biologian tapaan hankkia ja kuvata tietoa sekä biologiaan osana luonnontieteellistä ajattelua. Keskeinen näkökulma kurssilla on evoluutio ja sen merkityksen ymmärtäminen.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- saa kokemuksia, jotka syventävät kiinnostusta biologiaa ja sen opiskelua kohtaan
- käyttää ja arvioi kriittisesti biologisia tietolähteitä sekä ilmaisee ja perustelee erilaisia näkemyksiä biologialle ominaisella tavalla
- tuntee elämän tunnusmerkit ja perusedellytykset sekä tietää, miten elämän ilmiöitä tutkitaan
- ymmärtää evoluution jatkuvuuden, prosessit ja merkityksen
- osaa jäsentää nykyisen eliökunnan rakenteen ja tulkita sen kehitystä
- työskentelee kokeellisesti tai toteuttaa pienimuotoisen tutkimuksen tai projektin yksin tai yhdessä muiden kanssa.

---

**Sotungin etälukio**

*Tavoitteena on kokeelliseen työskentelyyn tutustuminen ja tutkimuksen vaiheiden ymmärtäminen toteutettavan tutkimussuunnitelman kautta. Tutkimussuunnitelmasta saadaan ja annetaan vertaispalautetta.*

---

*Keskeiset sisällöt*

Biologia tieteenä

- elämän ominaisuudet, perusedellytykset ja organisaatiotasot
- biologiset tieteenalat ja tutkimusmenetelmät
- biologisen tiedon esittäminen mallien avulla

Solu elämän perusyksikkönä

- elämän syntyvaiheet
- solujen rakenne ja energiatalous
- DNA ja geenien ilmeneminen

Eliön elinkaari

- suvullinen ja suvuton lisääntyminen
- muuntelu
- kasvu, kehittyminen ja kuolema

Evoluutio
- luonnonvalinta ja sopeutuminen
- lajien syntyminen ja häviäminen
- eliökunnan sukupuu

Biologian kokeellisuuteen liittyvä pienimuotoinen tutkimus tai projekti

**2. Ekologia ja ympäristö (BI2)**

Kurssi tarkastelee ekologian perusteita ja elämän monimuotoisuutta sekä sen uhkia Suomessa ja muualla maailmassa. Keskeisinä teemoina ovat luonnon monimuotoisuutta uhkaavat tekijät ja mahdollisuudet suojella monimuotoisuutta. Kurssi perehdyttää myös muihin ekologisiin ympäristöongelmiin. Kurssilla tehdään itsenäisesti tai yhteistyössä muiden kanssa pienimuotoinen ekologiaa tai ympäristön tilaa koskeva tutkimus tai kehittämisprojekti.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- ymmärtää populaatioiden, eliöyhteisöjen ja ekosysteemien rakenteiden, vuorovaikutusten ja toimintojen periaatteet
- osaa vertailla, analysoida ja arvioida ihmisen toiminnan vaikutuksia ekosysteemeissä
- ymmärtää luonnon monimuotoisuuden merkityksen ihmiskunnan tulevaisuudelle
- hahmottaa ympäristöongelmien syitä ja niiden seurauksia ekosysteemeissä sekä tuntee menetelmiä, joilla voidaan tarkkailla ympäristön tilaa ja ratkaista syntyneitä ongelmia
- ymmärtää ekososiaalisen sivistyksen ja kestävän elämäntavan välttämättömyyden sekä oppii toimimaan niiden mukaisesti
- osaa suunnitella ja toteuttaa itsenäisesti tai yhteistyössä muiden kanssa pienimuotoisen ekologiaa tai ympäristön tilaa koskevan tutkimuksen tai ympäristön tilaa koskevan yhteisen kehittämisprojektin.

---

**Sotungin etälukio**

*Tutkimusprojektin kirjallisesta tutkimusraportista saadaan ja annetaan vertaispalautetta.*

---

*Keskeiset sisällöt*

Ekologian perusteet
- elollisen ja elottoman luonnon vuorovaikutukset

- ekosysteemien rakenne ja palautuvuus
- aineiden kierto ja energian virtaus ekosysteemissä
- luonnon monimuotoisuus
- populaatioiden ominaisuudet
- lajien väliset suhteet
- eliöiden sopeutuminen ympäristöönsä ja eliöiden levinneisyys

Ympäristöongelmat, niiden syyt ja ratkaisumahdollisuudet
- ilmastonmuutoksen ekologiset vaikutukset
- luonnon monimuotoisuuteen ja ekosysteemeihin kohdistuvat uhkat
- aineiden kiertoon ja energian virtaukseen liittyvät ongelmat
- paikalliset ympäristöongelmat

Kohti kestävää tulevaisuutta
- ekosysteemipalveluiden merkitys
- ekologisesti kestävä kehitys, kiertotalous ja ekososiaalinen sivistys
- toiminta kestävän elämäntavan edistämiseksi omassa lähiympäristössä

Ekologiaa tai ympäristön tilaa koskeva tutkimus tai ympäristön kehittämisprojekti

**Valtakunnalliset syventävät kurssit**

**3. Solu ja perinnöllisyys (BI3)**

Kurssin tarkoituksena on auttaa opiskelijaa syventämään ymmärrystä solun rakenteesta ja toiminnasta. Kurssilla tarkastellaan myös solun toiminnan ohjaamista, solujen lisääntymistä ja periytymisen perusteita. Kurssin työtavoille on keskeistä kokeellisuus ja opiskelijan oma tutkimustyö.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- käyttää käsitteitä, malleja ja teorioita tarkastellessaan soluihin ja perinnöllisyyteen liittyviä ilmiöitä
- syventää osaamistaan solun eri osien toiminnasta ja ymmärtää eliöiden rakenteiden ja toimintojen pohjautuvan solutason prosesseihin
- tutkii erilaisia soluja, solukoita ja kudoksia ja tulkitsee niiden rakenteita
- arvioi solujen ja geenien toimintaa koskevan tiedon merkitystä yksilön ja yhteiskunnan näkökulmasta
- suunnittelee ja toteuttaa tutkimuksen yksin tai yhteistyössä muiden kanssa.

---

**Sotungin etälukio**

*Opiskelijat tutkivat soluja ja niihin liittyviä ilmiöitä digitaalisesti, videoita ja digitaalisia laborointeja hyödyntäen.*

---

*Keskeiset sisällöt*

Solu tutkimuskohteena
- miten soluja tutkitaan
- solubiologisen tiedon ja genomitiedon tarve ja käyttö

Eliöt rakentuvat soluista
- biomolekyylit
- tumallisen ja tumattoman solun rakenne ja toiminta
- DNA:n ja RNA:n rakenne
- proteiinisynteesi ja epigeneettinen säätely

Solujen lisääntyminen
- mitoosi ja sen merkitys
- solujen jakautuminen, kasvu ja erilaistuminen

Periytymisen perusteet
- geenit ja alleelit
- sukusolut ja niiden synty meioosissa
- geenien periytyminen ja ominaisuuksien siirtyminen sukupolvelta toiselle
- mutaatiot ja mutageenit

Solubiologinen tutkimus laboratoriossa tai sähköisten aineistojen avulla

**4. Ihmisen biologia (BI4)**

Kurssilla perehdytään ihmisen anatomiaan ja fysiologiaan. Keskeisiä tarkastelun kohteita ovat ihmisen elintoiminnot, lisääntyminen sekä perimän ja ympäristön merkitys ihmisen terveyteen. Kurssilla tarkastellaan ihmiselimistön kykyä sopeutua muutoksiin ja puolustautua ulkoisia uhkia vastaan.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- osaa analysoida kudosten ja elinten rakenteiden toimintaperiaatteita
- ymmärtää ihmisen kemiallisen tasapainon säätelyä sekä ulkoisten ja sisäisten tekijöiden vaikutuksia siihen
- ymmärtää hermoston toiminnan ja hormonaalisen viestinnän merkityksen yksilön toimintojen ohjaajana
- ymmärtää lisääntymiseen ja ihmisen elinkaareen liittyviä fysiologisia muutoksia
- osaa selittää elimistön kykyä sopeutua muutoksiin ja puolustautua ulkoisia uhkia vastaan
- ymmärtää perimän ja ympäristön yhteisvaikutuksen ihmisen terveyteen
- osaa toteuttaa pienimuotoisen ihmisen elimistön toimintaa mittaavan tutkimuksen ja esittää sen tulokset.

**Sotungin etälukio**

*Opiskelijat suorittavat pienimuotoisia elimistön toimintaa mittaavia tehtäviä ja kurssiin liittyviä laborointeja kotona omilla välineillä opettajan antaman ohjeistuksen mukaisesti ja raportoivat tulokset osana palautettavia tehtäviä.*

---

*Keskeiset sisällöt*

Energia, aineenvaihdunta ja sen säätely
- ravintoaineet ja ruoansulatus
- verenkiertoelimistö
- hengityselimistö ja hengityksen säätely

Liikkuminen
- tuki- ja liikuntaelimistö

Elintoimintojen säätely
- hermosto ja aistit
- umpirauhaset ja hormonit
- lämmönsäätely
- kemiallinen tasapaino
- elimistöjen sopeutuminen ja puolustusmekanismit

Lisääntyminen
- hedelmöitys, raskaus ja synnytys
- sukupuolinen kehitys ja seksuaalisuus
- perimän ja ympäristön merkitys

Ihmiselimistön toimintaa mittaava tutkimus

**5. Biologian sovellukset (BI5)**

Kurssin tarkoituksena on, että opiskelija ymmärtää biologisen tutkimuksen merkityksen tulevaisuuden ongelmien ratkaisemisessa. Kurssilla perehdytään biologian erilaisiin sovelluksiin lääketieteessä, teollisuudessa, elintarviketuotannossa ja luonnonvarojen kestävän kehityksen mukaisessa käytössä. Keskeisiä tarkastelun kohteita ovat geeniteknologian ja mikrobiologian erilaiset sovellukset. Kurssilla opiskelija suunnittelee ja toteuttaa biologian soveltamiseen liittyvän kokeen tai tutkimuksen.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää biologian innovaatioiden ja sovellutusten merkityksen yhteiskunnassa
- tutustuu bioteknologian menetelmiin, tuotteisiin ja mahdollisuuksiin edistää kestävää tulevaisuutta
- ymmärtää geeniteknologian mahdollisuudet lääketieteessä ja teollisuudessa
- ymmärtää mikrobien merkityksen luonnossa ja erilaisissa bioteknologian prosesseissa
- ymmärtää kasvien ja eläinten jalostuksen merkityksen ravinnontuotannossa
- osaa arvioida bioteknologian ja genetiikan sovellusten mahdollisuuksia, uhkia ja eettisiä kysymyksiä
- osaa suunnitella ja toteuttaa biologian soveltamiseen liittyvän kokeen tai tutkimuksen yksin tai yhdessä muiden kanssa.

---

**Sotungin etälukio**

*Opiskelijat tutustuvat biotekniikan menetelmiin ja tutkimukseen digitaalisesti videoita ja digitaalisia laborointeja hyödyntäen.*

---

*Keskeiset sisällöt*

Bioteknologian sovellukset ja merkitys
- ravinnon, energian, tuotteiden ja palvelujen tuottaminen uusiutuvien luonnonvarojen avulla
- bioteknologian sovellukset teollisuudessa ja ympäristönsuojelussa

Mikrobiologian sovellukset ja merkitys
- bakteerien ja virusten rakenne ja toiminta
- bakteerien viljely, käsittely ja tunnistaminen
- mikrobit luonnossa ja ihmisen taloudessa

Geeniteknologian sovellukset ja merkitys
- geenitekniikan menetelmät
- genomitieto
- mikrobit geeniteknologiassa

Kasvi- ja eläinjalostus

Biologian sovellusalaan liittyvä koe tai tutkimus

**Koulukohtaiset syventävät kurssit**

**6. Biologian abikurssi (BIS6)**

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on vahvistaa ylioppilaskirjoituksissa tarvittavia tietoja ja taitoja.

*Keskeiset sisällöt*
Lukion biologian oppimäärän kertaaminen

## 5.6 Maantiede

### Oppiaineen tehtävä

Maantieteen opetuksen tehtävänä on kehittää opiskelijan maantieteellistä maailmankuvaa ja antaa hänelle valmiuksia ymmärtää maailmanlaajuisia, alueellisia ja paikallisia ilmiöitä ja ongelmia sekä niiden ratkaisumahdollisuuksia. Maantieteen opetus ohjaa opiskelijaa havaitsemaan muuttuvaan maailmaan vaikuttavia tekijöitä, muodostamaan perusteltuja näkemyksiä, ottamaan kantaa omassa ympäristössä, lähialueilla ja koko maailmassa tapahtuviin muutoksiin sekä toimimaan aktiivisesti luonnon ja ihmisen hyvinvoinnin edistämiseksi. Opetus harjaannuttaa opiskelijan osallistumis- ja vaikuttamistaitoja sekä tukee opiskelijaa kestävän tulevaisuuden rakentamisessa.

Maantieteen opetus ohjaa opiskelijaa tiedostamaan luonnon ja ihmistoiminnan vuorovaikutussuhteita sekä tarkastelemaan maailmaa muuttuvana ja kulttuurisesti monimuotoisena elinympäristönä. Maantieteen opetuksessa integroituvat luonnontieteelliset ja yhteiskuntatieteelliset aiheet. Opetus antaa opiskelijalle valmiuksia ympäristö- ja ihmisoikeuskysymysten tarkasteluun sekä tukee opiskelijan kasvua ekososiaalisesti sivistyneeksi kansalaiseksi.

Opiskelijoiden elämismaailma sekä heidän arkiset kokemuksensa ja havaintonsa ovat maantieteen opetuksen lähtökohta. Tutkiva lähestymistapa auttaa opiskelijaa syventämään maantieteellistä ajattelua sekä ymmärtämään arkiympäristössä, paikallisella, alueellisella ja globaalilla tasolla tapahtuvia muutoksia.

Geomedian monipuolinen käyttö tukee opiskelijaa maantieteellisen tiedon hankinnassa, analysoinnissa, tulkinnassa ja visuaalisessa esittämisessä. Geomedialla tarkoitetaan karttojen, paikkatiedon, diagrammien, kuvien, videoiden, kirjallisten lähteiden, median, suullisten esitysten sekä muiden maantieteellisten tiedonhankinta- ja esitystapojen monipuolista käyttöä.

Ajankohtaisten uutisten käsittely opetuksessa kehittää opiskelijan maailmankuvan rakentumista ja kriittistä ajattelua sekä auttaa häntä ymmärtämään lähiympäristössä ja muualla maailmassa tapahtuvia muutoksia. Opetuksessa voidaan hyödyntää myös koulun ulkopuolisia opiskeluympäristöjä sekä verkkoympäristöjä.

Opiskelijalle välittyy laaja kuva maantieteestä tieteenalana. Opiskelija oppii tarkastelemaan alueita ja erilaisia ilmiöitä. Opetuksessa hyödynnetään digitaalisia opiskeluympäristöjä ja niiden tuomia mahdollisuuksia.

### Opetuksen tavoitteet

Maantieteen opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää, mikä on ominaista maantieteelle tieteenalana
- kehittää maantieteellistä ajattelutaitoaan sekä hahmottaa maailmaa ja sen monimuotoisuutta
- ymmärtää, tulkitsee, soveltaa ja arvioi maantieteellistä tietoa sekä hyödyntää monipuolisesti geomediaa tiedon hankinnassa, analysoinnissa ja esittämisessä
- osaa havainnoida arkiympäristöjä sekä kuvata luonnon ja ihmistoiminnan alueellisia ilmiöitä, rakenteita ja vuorovaikutussuhteita
- osaa kriittisesti pohtia ajankohtaisia maailman tapahtumia ja niihin vaikuttavia tekijöitä
- osaa havainnoida ja arvioida luonnonympäristön ja rakennetun ympäristön tilaa, niissä tapahtuvia muutoksia sekä ihmisten hyvinvointia paikallisesti, alueellisesti ja maailmanlaajuisesti
- ymmärtää, mitä alueellinen kehittyneisyys merkitsee, ja osaa pohtia mahdollisia ratkaisuja eriarvoisuusongelmiin
- ymmärtää, mitä ihmisoikeudet tarkoittavat, ja arvostaa kulttuurien moninaisuutta
- tuntee aluesuunnittelun keinoja sekä osaa osallistua ja vaikuttaa oman lähiympäristönsä kehittämiseen
- kiinnostuu maantieteellisestä tiedosta ja motivoituu seuraamaan ajankohtaisia tapahtumia eri puolilla maailmaa
- osaa käyttää maantieteellisiä tietoja ja taitoja arkielämässä
- tietää, millaisissa ammateissa ja työtehtävissä maantieteellistä osaamista tarvitaan
- toimii paikallisiin, alueellisiin ja globaaleihin kysymyksiin kantaaottavana ja kestävää kehitystä edistävänä aktiivisena maailmankansalaisena.

**Arviointi**

Maantieteessä arvioidaan opetuksen tavoitteiden saavuttamista kurssikohtaisia tavoitteita ja sisältöjä painottaen. Arviointi ohjaa opiskelijaa kehittämään omaa osaamistaan.

Arvioinnissa keskeisiä kohteita ovat paitsi opiskelijan tiedot ja peruskäsitteiden hallinta myös maantieteellinen ajattelu- ja argumentointitaito sekä tiedonprosessointitaidot. Arvioinnissa otetaan huomioon opiskelijan kyky ymmärtää, soveltaa, analysoida, yhdistellä, arvioida, havainnollistaa ja esittää maantieteellistä tietoa erilaisissa tilanteissa. Keskeisiä arvioitavia taitoja maantieteessä ovat karttojen luku- ja tulkintataito, graafiset esittämistaidot sekä muut geomediataidot.

Maantieteen tietoja ja taitoja opiskelija voi osoittaa paitsi kirjallisissa arvioinneissa myös suullisesti erilaisissa vuorovaikutustilanteissa sekä laatimalla maantieteellisen tutkielman tai projektituotoksen, kuten videon, pelin, vastamainoksen tai verkkosivut, yksin tai yhdessä toisten kanssa. Arvioinnissa voidaan ottaa huomioon myös opiskelijan osoittamat tiedot ja taidot koulussa toteutetussa osallistumis- ja vaikuttamisprojektissa.

---

**Sotungin etälukio**

*Arviointiperusteet sovitaan opiskelijoiden kanssa kurssin alussa ja ne ovat luettavissa sähköisessä oppimisympäristössä kurssin alkaessa. Kurssisuorituksen arviointi perustuu monipuoliseen näyttöön. Arvioinnin osana, kurssikohtaisesti, käytetään lisäksi itsearviointia sekä vertaispalautteen antamista. Opiskelijat saavat opettajaltaan digitaalisesti palauttamistaan viikoittaisista tehtävistä palautetta, joka tukee opiskelua ja oppimista.*

---

**Pakolliset kurssit**

**1. Maailma muutoksessa (GE1)**

Kurssi perehdyttää opiskelijan muuttuvan maailman ja sen alueellisten ongelmien tarkasteluun. Kurssin aikana seurataan ajankohtaisuutisointia eri puolilta maailmaa ja hahmotetaan globaaleja riskialueita sekä luonnonriskien, ympäristöriskien että ihmiskunnan riskien kannalta. Kurssi käsittelee myös eri puolilla maailmaa tapahtuvaa myönteistä kehitystä ja mahdollisuuksia hillitä, varautua, ennakoida sekä sopeutua riskeihin. Keskeisiä näkökulmia ovat ekososiaalinen kestävyys, kiertotalous ja globaalit kehityskysymykset.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- saa elämyksiä ja kokemuksia, jotka syventävät hänen kiinnostustaan maantieteeseen ja maantieteen tapaan hahmottaa ja tutkia maailmaa
- tunnistaa luonnon toimintaan, ihmisen toimintaan sekä ihmisen ja luonnon vuorovaikutukseen liittyviä riskialueita maapallolla
- ymmärtää, millaisia riskejä maapallon eri alueilla ilmenee ja mitkä tekijät vaikuttavat niihin
- osaa vertailla ja arvioida alueiden riskiherkkyyttä ja riskien vaikuttavuutta alueiden luonnonvarojen ja kehittyneisyyden näkökulmasta
- tietää, millaisten ratkaisujen avulla riskejä voidaan hillitä tai niiden vaikutuksia lieventää, sekä tuntee mahdollisuudet ennakoida ja varautua riskeihin sekä toimia kestävän kehityksen mukaisesti
- osaa analysoida maailman eri alueiden myönteistä kehitystä ja siihen vaikuttavia tekijöitä
- ymmärtää, että ihminen vaikuttaa omalla toiminnallaan maapallon elinkelpoisuuteen sekä ihmisten hyvinvointiin
- osaa käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa globaaleja kysymyksiä koskevan tiedon hankinnassa, analysoinnissa ja esittämisessä sekä osaa seurata ja kriittisesti arvioida ajankohtaisia alueellisia uutisia eri medioissa.
- ymmärtää omassa kokemuspiirissään havaitsemiaan maantieteellisten ilmiöiden syitä sekä niiden vaikutusta paikallisesti ja globaalisti
- hyödyntää digitaalisia tiedonhankintatapoja sekä eri ohjelmia ilmiöiden esittämiseen

*Keskeiset sisällöt*

Maantiede tieteenalana
- miten maantieteessä tarkastellaan ympäristöä ja maailmaa

- opiskelijan arkiset kokemukset ja havainnot omasta lähiympäristöstä ja muuttuvasta maailmasta
- maantieteelliset tutkimustaidot ja geomedia
- miten maantiedettä hyödynnetään työelämässä ja arjessa
- alueellisia riskejä, myönteistä kehitystä ja innovaatioita koskevat ajankohtaiset uutiset maapallon eri alueilla
- maailman karttakuvan ja paikannimistön syventäminen

Luonnon järjestelmään liittyvät keskeiset globaalit riskialueet, riskien ennakointi ja niihin varautuminen

Luonnonvaroihin ja ympäristöön liittyvät keskeiset globaalit riskialueet, riskien hillintä, niihin varautuminen ja sopeutuminen
- ilmastonmuutos ja muut globaalit ympäristöriskit
- resurssien viisas käyttö sekä kierto- ja biotalous
- maapallon eri alueiden mahdollisuudet ja vahvuudet

Ihmiskunnan globaalit riskialueet ja keskeiset kehityskysymykset
- inhimillisen kehityksen globaalit ongelmat, hyvinvoinnin jakautuminen, eriarvoisuus, haavoittuvuus, nälkä ja pakolaisuus

---

**Sotungin etälukio**

*Opiskelija ymmärtää maantieteen omana tieteenalanaan, tunnistaa eri maantieteellisiä ilmiöitä ja riskejä omassa asuinympäristössään sekä hahmottaa myös niiden globaalisuutta. Kurssilla hyödynnetään tilasto-ohjelmia ja piirto-ohjelmia ilmiöiden esittämiseen.*

---

## 2. Sininen planeetta (GE2)

Kurssilla tarkastellaan luonnonmaantieteen ilmiöitä ja syvennetään ilma-, vesi- ja kivikehän rakenteen ja toiminnan tuntemusta. Keskeisenä näkökulmana ovat luonnossa tapahtuvat prosessit ja niihin liittyvät syy-seuraussuhteet. Kurssilla tutustutaan luonnonmaantieteen tutkimusmenetelmiin ja harjoitellaan geomediaa hyväksi käyttäen tulkitsemaan luonnonmaisemia ja niiden syntyä. Kurssi perehdyttää luonnonmaantieteellisen tiedon käyttöön yhteiskunnassa ja arkielämässä.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- osaa käyttää luonnonmaantieteen peruskäsitteitä
- osaa hankkia, analysoida, tulkita, arvioida ja esittää luonnonmaantieteellistä tietoa geomediaa hyväksi käyttäen
- ymmärtää maapallon planetaarisuudesta johtuvia ilmiöitä
- ymmärtää elottoman ja elollisen luonnon vyöhykkeisyyden maapallolla
- ymmärtää, miten ja miksi luonnonmaisemat muuttuvat, ja osaa tulkita kuvista ja

kartoilta luonnonmaisemien rakennetta, syntyä ja kehitystä
- ymmärtää luonnonmaantieteellisen tiedon merkityksen yhteiskunnassa ja ihmisten arkielämässä.

*Keskeiset sisällöt*

Maantieteellinen ajattelu
- luonnonmaantieteellisten kysymysten asettaminen, tiedon hankinta, analysointi, arviointi ja esittäminen
- geomedia ja muut luonnonmaantieteen tietolähteet ja niiden käyttö sekä luonnonmaantieteen tutkimusmenetelmät

Maan planetaariset liikkeet ja niistä johtuvat ilmiöt

Ilmakehä ja vesikehä liikkeessä sekä vyöhykkeisyys
- ilmakehän rakenne ja tuulet
- sateet
- meriveden liikkeet
- sää ja sen ennustaminen
- ilmasto- ja kasvillisuusvyöhykkeet

Maapallon rakenne ja muuttuvat pinnanmuodot
- endogeeniset ja eksogeeniset tapahtumat maanpinnan muokkaajina
- luonnonmaisemien tulkinta karttojen ja kuvien avulla
- arvokkaat luonnonmaisemat

Luonnonmaantieteellisen tiedon käyttö yhteiskunnassa ja arkielämässä

**Valtakunnalliset syventävät kurssit**

### 3. Yhteinen maailma (GE3)

Kurssilla tarkastellaan ihmismaantieteen ilmiöitä ja syvennetään ihmistoiminnan alueellisten piirteiden tuntemusta. Keskeisenä näkökulmana on luonnonvarojen ja ympäristön tarjoamien mahdollisuuksien arviointi ihmistoiminnan kannalta. Kurssilla tutustutaan ihmismaantieteen tutkimusmenetelmiin ja harjoitellaan geomediaa hyväksi käyttäen tulkitsemaan ihmistoiminnan jäsentymistä maapallolla. Kurssi perehdyttää ihmismaantieteellisen tiedon käyttöön yhteiskunnassa ja arkielämässä.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- osaa käyttää ihmismaantieteen peruskäsitteitä
- osaa hankkia, analysoida, tulkita, arvioida ja esittää ihmismaantieteellistä tietoa geomediaa hyväksi käyttäen
- osaa analysoida ihmistoiminnan alueellisia piirteitä ja arvioida luonnonvarojen ja ympäristön tarjoamien mahdollisuuksien vaikutusta niihin

- tuntee eri kulttuureja ja arvostaa niiden moninaisuutta sekä kunnioittaa ihmisoikeuksia
- osaa arvioida ihmisten hyvinvointia ja ympäristön tilaa maapallon eri alueilla
- ymmärtää ekologisesti, taloudellisesti, kulttuurisesti ja sosiaalisesti kestävän kehityksen merkityksen maailman tulevaisuudelle
- ymmärtää ihmismaantieteellisen tiedon merkityksen yhteiskunnassa ja ihmisten arkielämässä.

---

**Sotungin etälukio**

*Opiskelija ymmärtää ilmiöiden piirteet omassa asuinympäristössään sekä hahmottaa myös ilmiöiden globaalisuutta. Kurssilla hyödynnetään tilasto-ohjelmia ja piirto-ohjelmia ilmiöiden esittämiseen.*

---

*Keskeiset sisällöt*

Maantieteellinen ajattelu
- ihmismaantieteellisten kysymysten asettaminen, tiedon hankinta, analysointi, arviointi ja esittäminen
- ihmismaantieteen peruskäsitteet
- geomedia ja muut ihmismaantieteen tietolähteet sekä tutkimusmenetelmät
- miellekartat, paikkojen kokeminen ja alueellinen identiteetti

Väestö ja asutus
- väestönkasvu, asutus, muuttoliikkeet, kaupungistuminen
- kulttuurien moninaisuus ja ihmisoikeuksien toteutuminen

Alkutuotanto ja ympäristö
- kestävä maa-, kala- ja metsätalous

Teollisuus ja energia
- raaka-aineet, energialähteet, biotalous ja teollisuuden sijainti

Palvelut, liikkuminen ja vuorovaikutus
- liikenne, matkailu, globaali talous ja informaatioteknologian kehitys

Ihmistoiminnan alueellinen rakenne
- maankäyttö, keskukset ja periferiat
- kulttuurimaisemien tulkinta karttojen, kuvien ja muun geomedian avulla

Ihmismaantieteellisen tiedon käyttö yhteiskunnassa ja arkielämässä

**4. Geomedia – tutki, osallistu ja vaikuta (GE4)**

Kurssi perehdyttää aiemmilla kursseilla hankittujen maantieteellisten tietojen ja

taitojen soveltamiseen tutkielman laatimisessa tai osallistumis- ja vaikuttamisprojektin toteuttamisessa. Keskeisiä näkökulmia kurssilla ovat osallistuva suunnittelu, maailmanlaajuiset kehitystrendit ja geomedian käyttö tutkimuksessa ja vaikuttamisessa.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- osaa asettaa maantieteellisiä kysymyksiä ja käyttää geomediaa maantieteellisten ongelmien ratkaisemisessa
- kehittää taitojaan hankkia, käsitellä, analysoida, tulkita, arvioida ja esittää maantieteellistä tietoa
- osaa käyttää paikkatietosovelluksia
- ymmärtää geomedian merkityksen omassa arjessa ja yhteiskunnan eri aloilla
- tuntee maailmanlaajuisia kehitystrendejä ja Suomen kehitysyhteistyön tavoitteet
- ymmärtää kestävän kehityksen merkityksen aluesuunnittelun lähtökohtana ja tuntee kansalaisten mahdollisuudet vaikuttaa oman ympäristönsä suunnitteluun ja kehittämiseen
- osaa käyttää geomediaa maantieteellisen tutkielman laatimisessa tai osallistumis- ja vaikuttamisprojektissa, jossa on paikallinen, alueellinen tai globaali ulottuvuus.

---

**Sotungin etälukio**

*Opiskelija ymmärtää geomedian merkityksen omassa arjessaan omalla asuinpaikkakunnallaan ja yhteiskunnan eri aloilla esimerkiksi aluesuunnittelun työkaluna. Kurssilla hyödynnetään tilasto-ohjelmia ja piirto-ohjelmia ilmiöiden esittämiseen.*

---

*Keskeiset sisällöt*

Geomedian käyttö arjessa, työelämässä ja kestävän kehityksen edistämisessä

Geomedia ja maantieteelliset tutkimustaidot
- kartografian ja paikkatiedon perusteet sekä muu geomedian käyttö maantieteen tutkimuksissa
- ongelmien asettaminen, tutkimusaineiston hankinta, käsittely, analysointi, tulkinta, arviointi, havainnollistaminen ja esittäminen

Kehityksen ohjailu ja kestävä kehitys
- aluesuunnittelu ja osallistuvan suunnittelun periaatteet
- kehittyneisyyserot eri aluetasoilla sekä kansainvälinen yhteistyö, maailmanlaajuiset kehitystrendit ja kestävän kehityksen sitoumukset

Maantieteellinen tutkielma tai osallistumis- ja vaikuttamisprojekti
- maantieteellisen pienimuotoisen tutkielman laatiminen geomediaa hyväksi käyttäen tai paikallisen, alueellisen tai globaalin tason osallistumis- ja

vaikuttamisprojektin toteuttaminen itsenäisesti tai yhteistyössä muiden kanssa geomediaa hyväksi käyttäen

**Koulukohtaiset syventävät kurssit**

**5. Maantieteen abikurssi (GES5)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on vahvistaa ylioppilaskirjoituksissa tarvittavia tietoja ja taitoja.

*Keskeiset sisällöt*
Lukion maantieteen oppimäärän kertaaminen.

## 5.7 Fysiikka

**Oppiaineen tehtävä**

Fysiikan opetus tukee opiskelijoiden luonnontieteellisen ajattelun sekä maailmankuvan kehittymistä osana monipuolista yleissivistystä. Opetus ohjaa opiskelijaa ymmärtämään fysiikan merkitystä jokapäiväisessä elämässä, ympäristössä, yhteiskunnassa ja teknologiassa. Opiskelijat kehittävät valmiuksiaan opiskella luonnontieteellisillä ja luonnontieteitä soveltavilla aloilla. Opetuksessa sovelletaan fysiikkaa monipuolisissa tilanteissa, mikä edistää myös opiskelijoiden koulutuksellista yhdenvertaisuutta ja tasa-arvoa. Opetus välittää kuvaa fysiikan merkityksestä kestävän tulevaisuuden rakentamisessa: fysiikkaa tarvitaan uusien teknologisten ratkaisujen kehittämisessä sekä ympäristön ja ihmisten hyvinvoinnin turvaamisessa. Opetus ohjaa opiskelijoita ottamaan vastuuta omasta toiminnastaan sekä ympäristöstä.

Fysiikan opetuksen tuella opiskelijan käsitykset fysiikan käsitteistä rakentuvat, ja opiskelija ymmärtää niitä kvalitatiivisella ja kvantitatiivisella tasolla. Opiskelijoiden aikaisemmat kokemukset, uudet havainnot ja näkökulmat muokkautuvat opiskelijoiden ja opettajien vuorovaikutuksessa johdonmukaiseksi kokonaisuudeksi kohti fysiikan teorioiden mukaista käsitystä ympäröivästä todellisuudesta. Opetus ohjaa luonnontieteille ominaiseen ajatteluun, tiedonhankintaan, tietojen käyttämiseen, ideointiin, vuorovaikutukseen sekä tiedon luotettavuuden ja merkityksen arviointiin. Tieto- ja viestintäteknologiaa käytetään muun muassa mallintamisen välineenä, tutkimusten tekemisessä ja tuotosten laatimisessa.

Fysiikan opetuksen lähtökohtana ovat ympäristöstä tehdyt havainnot. Kokeellisuus eri muodoissaan tukee käsitteiden omaksumista ja ymmärtämistä, tutkimisen taitojen oppimista ja luonnontieteiden luonteen hahmottamista. Kokeellinen tai muu tutkimuksellinen työskentely kehittää työskentelyn ja yhteistyön taitoja, luovaa ja kriittistä ajattelua sekä innostaa opiskelijoita fysiikan opiskeluun. Opiskelun edetessä tutkimisen taidot kehittyvät sekä kokonaisvaltaisesti että kunkin kurssin keskeisten sisältöjen osalta. Kokeellisessa työskentelyssä toimitaan työturvallisuuslainsäädännön

mukaisesti.

**Opetuksen tavoitteet**

Fysiikan opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- saa ohjausta fysiikan osaamisensa tunnistamisessa, omien tavoitteiden asettamisessa, oppimishaasteiden kohtaamisessa ja fysiikan opiskelustrategioiden soveltamisessa
- saa mahdollisuuksia perehtyä fysiikan soveltamiseen monipuolisissa tilanteissa, kuten luonnossa, elinkeinoelämässä, järjestöissä tai tiedeyhteisöissä
- osaa muodostaa kysymyksiä tarkasteltavista ilmiöistä ja kehittää kysymyksiä edelleen tutkimusten, ongelmanratkaisun tai muun toiminnan lähtökohdiksi
- osaa suunnitella ja toteuttaa yksinkertaisia tutkimuksia yhteistyössä muiden kanssa
- osaa käsitellä, tulkita ja esittää tutkimusten tuloksia sekä arvioida niitä ja koko tutkimusprosessia
- osaa muodostaa, tulkita ja arvioida erilaisia malleja sekä käyttää niitä ilmiöiden kuvaamiseen ja ennusteiden tekemiseen
- osaa käyttää monipuolisia tietolähteitä ja arvioida niitä kriittisesti fysiikan tietojensa avulla
- osaa ilmaista johtopäätöksiä ja näkökulmia fysiikalle ominaisilla tavoilla
- jäsentää käsitystään luonnon rakenteista ja ilmiöistä fysiikan käsitteiden ja periaatteiden avulla
- ymmärtää luonnontieteellisen tiedon luonnetta ja kehittymistä sekä tieteellisiä tapoja tuottaa tietoa
- osaa arvioida fysiikan ja teknologian merkitystä yksilön ja yhteiskunnan kannalta.

**Arviointi**

Arviointi kohdistuu fysiikan yleisten tavoitteiden saavuttamiseen kurssikohtaisia tavoitteita ja keskeisiä sisältöjä painottaen. Oppimisprosessin aikana annettu arviointi ja palaute tukevat opiskelijaa kehittämään ja tiedostamaan fysiikan osaamistaan. Kurssin arvosanan antaminen perustuu monipuoliseen näyttöön ja opiskelijan käsitteellisten ja menetelmällisten tietojen ja taitojen havainnointiin. Fysiikan tietoja ja niiden soveltamista voidaan osoittaa eri tavoin, kuten selittämällä, graafisesti mallintamalla ja matemaattisia malleja käyttämällä. Erilaisten tuotosten lisäksi voidaan arvioida työskentelyn eri vaiheita, kuten kysymysten muodostamista, ongelmaratkaisuprosessin jäsennettyä kuvaamista ja tutkimisen taitoja. Arvioinnissa otetaan huomioon kokeellisen työskentelyn taidot sekä tiedon hankinnan ja käsittelyn taidot.

---

**Sotungin etälukio**

*Kurssien aikana opiskelija harjaantuu oman työskentelyn ja taitojen arvioinnissa. Opiskelija esimerkiksi vertaa omia ratkaisuja malliratkaisuihin, saa verkon kautta opettajan antamaa kannustavaa palautetta ja pääsee näin kehittämään omaa ratkaisutapaansa. Kurssien aikana voidaan myös antaa ja saada vertaisarviointia toisten opiskelijoiden töistä. Kurssin alussa käydään keskustelua kurssin*

*arviointiperusteista.*

---

**Pakolliset kurssit**

**1. Fysiikka luonnontieteenä (FY1)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- saa kokemuksia, jotka herättävät ja syventävät kiinnostusta fysiikkaa ja sen opiskelua kohtaan
- ymmärtää, kuinka luonnontieteellinen tieto rakentuu kokeellisen toiminnan ja siihen kytkeytyvän mallintamisen kautta
- osaa suunnitella ja toteuttaa yksinkertaisia luonnontieteellisiä kokeita
- tutustuu aineen ja maailmankaikkeuden rakenteeseen liittyviin peruskäsitteisiin ja jäsentää käsitystään luonnon perusrakenteista
- osaa käyttää ja soveltaa liikeilmiöiden käsitteitä jokapäiväisen elämän ilmiöissä
- osaa käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa opiskelun tukena.

*Keskeiset sisällöt*
- fysiikan merkitys nykyaikana, jatko-opinnoissa ja työelämässä
- tutustuminen perusvuorovaikutuksiin, maailmankaikkeuden rakenteisiin ja syntyyn sekä aineen rakenteeseen
- voima liikkeen muutoksen aiheuttajana ja liikeilmiöt
- tutkimukset ja mallintaminen fysikaalisen tiedon rakentumisessa
- tulosten kerääminen, esittäminen graafisesti ja luotettavuuden arviointi

**2. Lämpö (FY2)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- osaa käyttää ja soveltaa lämpöilmiöiden käsitteitä jokapäiväisen elämän, ympäristön, yhteiskunnan ja teknologian ilmiöissä
- osaa tutkia aineen termodynaamiseen tilaan ja olomuodon muutoksiin liittyviä ilmiöitä
- syventää ymmärrystään energiasta fysiikan keskeisenä käsitteenä
- kehittää valmiuksia osallistua ympäristöä ja teknologiaa koskevaan päätöksentekoon.

*Keskeiset sisällöt*
- fysiikan merkitys energiantuotannon ratkaisuissa ja kestävän tulevaisuuden rakentamisessa
- lämpö ja lämpötila
- kaasujen tilanmuutokset, lämpölaajeneminen ja paine
- kappaleiden lämpeneminen, jäähtyminen, olomuodon muutokset ja lämpöenergia
- mekaaninen työ, teho ja hyötysuhde

- energian säilyminen lämpöopissa ja lämmön siirtymissuunta
- tutkimuksen tai ongelmanratkaisun ideointia ja suunnittelua

**Valtakunnalliset syventävät kurssit**

**3. Sähkö (FY3)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- osaa käyttää ja soveltaa sähköön liittyviä käsitteitä jokapäiväisen elämän, ympäristön, yhteiskunnan ja teknologian ilmiöissä
- harjaantuu matemaattisessa mallintamisessa ja suureyhtälöiden käyttämisessä
- osaa tutkia sähköön liittyviä ilmiöitä ja osaa tehdä sähköopin perusmittauksia
- osaa käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa tutkimusten tekemisessä.

*Keskeiset sisällöt*
- fysiikan ja teknologian merkitys jokapäiväisessä elämässä ja yhteiskunnassa
- sähkövirta ja jännite sekä resistanssi ja Ohmin laki
- yksinkertaiset tasavirtapiirit ja Kirchhoffin lait
- sähköteho ja Joulen laki
- kondensaattori, diodi ja LED komponentteina
- sähköstaattinen vuorovaikutus, Coulombin laki ja sähkökenttä
- sähköturvallisuus, kytkentöjen tekeminen ja virtapiirien tutkiminen

**4. Voima ja liike (FY4)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- osaa käyttää ja soveltaa voiman ja liikkeen käsitteitä jokapäiväisen elämän, ympäristön, yhteiskunnan ja teknologian ilmiöissä
- ymmärtää säilymislakien merkityksen fysiikassa
- osaa tutkia voimaan ja liikkeeseen liittyviä ilmiöitä
- harjaantuu graafisten esitysten käyttämisessä ja tuottamisessa.

*Keskeiset sisällöt*
- fysiikan merkitys yksilön ja yhteiskunnan turvallisuudelle
- vuorovaikutus liikkeen muutoksen syynä, tasainen ja tasaisesti kiihtyvä suoraviivainen liike
- Newtonin lait, voimakuvio ja voimien yhteisvaikutus
- etä- ja kosketusvoimia: paino, kitka, noste ja kvalitatiivisesti väliaineen vastus
- liikeyhtälö
- momentti ja tasapaino pyörimisen suhteen yksinkertaisissa tilanteissa
- liikemäärän säilymislaki, impulssiperiaate ja yksiulotteiset törmäykset
- liike- ja potentiaalienergia sekä mekaanisen energian säilymislaki
- mallien käyttäminen ja muodostaminen sekä niiden rajoitukset ja puutteet

**5. Jaksollinen liike ja aallot (FY5)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- osaa käyttää ja soveltaa jaksollisen liikkeen ja aaltojen käsitteitä jokapäiväisen elämän, ympäristön, yhteiskunnan ja teknologian ilmiöissä
- perehtyy värähdys- ja aaltoliikkeen perusteisiin tutkimalla mekaanista värähtelyä ja ääntä
- osaa käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa mallintamisen välineenä.

*Keskeiset sisällöt*
- fysiikan merkitys lääketieteessä ja musiikissa
- tasainen ympyräliike
- gravitaatiovuorovaikutus
- harmoninen voima ja värähdysliike
- aaltoliikkeen synty ja aaltojen eteneminen
- aaltoliikkeen heijastuminen, taittuminen, diffraktio, interferenssi ja seisovat aallot
- ääni aaltoliikeilmiönä
- mallien ja simulaatioiden suhde todellisuuteen

## 6. Sähkömagnetismi (FY6)

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- osaa käyttää ja soveltaa sähkömagnetismiin ja valoon liittyviä käsitteitä jokapäiväisen elämän, ympäristön, yhteiskunnan ja teknologian ilmiöissä
- osaa käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa tuotosten muodostamisessa
- harjaantuu ilmaisemaan itseään fysiikalle ominaisilla tavoilla ja analysoimaan eri tietolähteiden argumentointia.

*Keskeiset sisällöt*
- fysiikan merkitys energia- ja viestintäteknologiassa
- magnetismi, magneettinen vuorovaikutus ja magneettikenttä
- varatun hiukkasen liike sähkö- ja magneettikentässä
- sähkömagneettinen induktio, magneettivuo, induktiolaki ja Lenzin laki
- generaattori, muuntaja, vaihtovirran synty ja energian siirto sähkövirran avulla
- sähkömagneettisen säteilyn spektri, valon heijastuminen, taittuminen, interferenssi ja diffraktio
- tutkimuksen tai ongelmanratkaisuprosessin jäsennetty kuvaaminen

## 7. Aine ja säteily (FY7)

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- osaa käyttää ja soveltaa aineen ja säteilyn käsitteitä jokapäiväisen elämän, ympäristön, yhteiskunnan ja teknologian ilmiöissä

- syventää kokonaiskuvaa fysiikasta aineen ja maailmankaikkeuden rakennetta selittävänä tieteenä.

*Keskeiset sisällöt*
- näkökulmia fysiikan ja kosmologian kehittymiseen
- energian kvantittuminen
- sähkömagneettisen säteilyn kvantittuminen ja fotonit
- aaltohiukkasdualismi
- atomiytimen rakenne
- ydinreaktiot, ydinenergia, ytimen sidosenergia sekä energian ja massan ekvivalenssi
- radioaktiivisuus ja hajoamislaki
- säteilyturvallisuus ja säteilyn hyötykäyttö
- tiedonhankinta, esittäminen ja arviointi

**Koulukohtaiset syventävät kurssit**

**8. Fysiikan kertauskurssi (FYS8)**

*Tavoitteet:*
Kurssilla luodaan kokonaiskuva fysiikan eri osa-alueista. Tavoitteena on parantaa jo hankittuja tietoja ja taitoja lukion fysiikan pakollisten ja syventävien kurssien aihepiireistä. Digitaalisten taitojen kertaamista. Kurssi on tarkoitettu fysiikan ylioppilaskirjoituksiin osallistuville.

*Keskeiset sisällöt:*
Kurssilla kerrataan ja harjoitellaan aiempien kurssien sisältöjä ja tehdään aiempien vuosien ylioppilaskirjoitustehtäviä. Tehtäviä tehdään ja palautetaan digitaalisesti. Kerrataan digitaalisia taitoja.

## 5.8 Kemia

**Oppiaineen tehtävä**

Kemian opetus tukee opiskelijan luonnontieteellisen ajattelun ja nykyaikaisen maailmankuvan kehittymistä osana monipuolista yleissivistystä. Opetus ohjaa ymmärtämään kemian ja sen sovellusten merkitystä jokapäiväisessä elämässä, ympäristössä, yhteiskunnassa ja teknologiassa. Opiskelijat kehittävät valmiuksiaan opiskella luonnontieteellisillä ja luonnontieteitä soveltavilla aloilla. Opetuksessa sovelletaan kemiaa monipuolisissa tilanteissa, mikä edistää myös opiskelijoiden koulutuksellista yhdenvertaisuutta ja tasa-arvoa. Opetus välittää kuvaa kemian merkityksestä kestävän tulevaisuuden rakentamisessa: kemiaa tarvitaan uusien ratkaisujen kehittämisessä sekä ympäristön ja ihmisten hyvinvoinnin turvaamisessa. Opetus ohjaa opiskelijoita ottamaan vastuuta omasta toiminnastaan sekä ympäristöstä.

Kemian opetus tukee opiskelijoiden käsitteiden rakentumista sekä ilmiöiden ymmärtämistä siten, että niiden makroskooppinen, mikroskooppinen ja symbolinen taso muodostavat loogisen kokonaisuuden. Opiskelijoiden aikaisemmista

kokemuksista ja havainnoista edetään ilmiöiden kuvaamiseen ja selittämiseen sekä aineen rakenteen ja kemiallisten reaktioiden mallintamiseen kemian merkkikielellä ja matemaattisesti. Opetus ohjaa luonnontieteille ominaiseen ajatteluun, tiedonhankintaan, tietojen käyttämiseen, ideointiin, vuorovaikutukseen sekä tiedon luotettavuuden ja merkityksen arviointiin. Tieto- ja viestintäteknologiaa käytetään muun muassa mallintamisen välineenä, tutkimusten tekemisessä ja tuotosten laatimisessa.

Kemian opetuksen lähtökohtana on elinympäristöön liittyvien aineiden ja ilmiöiden havainnointi ja tutkiminen. Kokeellisuus eri muodoissaan tukee käsitteiden omaksumista ja ymmärtämistä, tutkimisen taitojen oppimista ja luonnontieteiden luonteen hahmottamista. Kokeellinen tai muu tutkimuksellinen työskentely kehittää työskentelyn ja yhteistyön taitoja, luovaa ja kriittistä ajattelua sekä innostaa opiskelijoita kemian opiskeluun. Opiskelun edetessä tutkimisen taidot kehittyvät sekä kokonaisvaltaisesti että kunkin kurssin keskeisten sisältöjen osalta. Kokeellisessa työskentelyssä toimitaan kemikaali-, jäte- ja työturvallisuuslainsäädännön mukaisesti.

## Opetuksen tavoitteet

Kemian opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- saa ohjausta kemian osaamisensa tunnistamisessa, omien tavoitteiden asettamisessa, oppimishaasteiden kohtaamisessa ja kemian opiskelustrategioiden soveltamisessa
- saa mahdollisuuksia perehtyä kemian soveltamiseen monipuolisissa tilanteissa, kuten luonnossa, elinkeinoelämässä, järjestöissä tai tiedeyhteisöissä
- osaa muodostaa kysymyksiä tarkasteltavista ilmiöistä ja kehittää kysymyksiä edelleen tutkimusten, ongelmanratkaisun tai muun toiminnan lähtökohdiksi
- osaa suunnitella ja toteuttaa yksinkertaisia tutkimuksia turvallisesti ja yhteistyössä muiden kanssa
- osaa käsitellä, tulkita ja esittää tutkimusten tuloksia sekä arvioida niitä ja koko tutkimusprosessia
- osaa käyttää erilaisia malleja ilmiöiden kuvaamisessa ja selittämisessä sekä ennusteiden tekemisessä
- osaa käyttää monipuolisia tietolähteitä ja arvioida niitä kriittisesti kemian tietojensa avulla
- osaa ilmaista johtopäätöksiä ja näkökulmia kemialle ominaisilla tavoilla
- jäsentää käsitystään jokapäiväisen elämän, ympäristön, yhteiskunnan ja teknologian ilmiöistä kemian käsitteiden avulla
- ymmärtää luonnontieteellisen tiedon luonnetta ja kehittymistä sekä tieteellisiä tapoja tuottaa tietoa
- osaa arvioida kemian ja siihen liittyvän teknologian merkitystä yksilön ja yhteiskunnan kannalta.

## Arviointi

Arviointi kohdistuu kemian yleisten tavoitteiden saavuttamiseen kurssikohtaisia tavoitteita ja keskeisiä sisältöjä painottaen. Oppimisprosessin aikana annettu arviointi ja palaute tukevat opiskelijaa kehittämään ja tiedostamaan kemian osaamistaan.

Kurssin arvosanan antaminen perustuu monipuoliseen näyttöön ja opiskelijan käsitteellisten ja menetelmällisten tietojen ja taitojen havainnointiin. Kemiallisen tiedon ymmärtämistä ja soveltamista voidaan osoittaa eri tavoin. Erilaisten tuotosten lisäksi voidaan arvioida työskentelyn eri vaiheita, kuten kysymysten muodostamista ja tutkimisen taitoja. Arvioinnissa otetaan huomioon kokeellisen työskentelyn taidot sekä tiedon hankinnan ja käsittelyn taidot.

---

**Sotungin etälukio**

*Kurssin arviointiin voidaan myös sisällyttää erilaista itse- ja vertaisarviointia. Lisäksi kursseilla ohjataan opiskelijaa kannustavan palautteen avulla ja käydään kurssin alussa keskustelua kurssin arviointiperusteista.*

---

**Pakolliset kurssit**

**1. Kemiaa kaikkialla (KE1)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- saa kokemuksia, jotka herättävät ja syventävät kiinnostusta kemiaa ja sen opiskelua kohtaan
- kehittää valmiuksia osallistua kemiaan liittyvään yhteiskunnalliseen keskusteluun
- osaa käyttää ja soveltaa tietoa aineiden ominaisuuksista jokapäiväisen elämän ja ympäristön ilmiöissä
- osaa tutkia kokeellisesti ja erilaisia malleja käyttäen erilaisia kemian ilmiöitä sekä ottaa huomioon työturvallisuusnäkökohdat
- osaa käyttää aineen ominaisuuksien päättelyssä aineen rakenteen malleja, jaksollista järjestelmää ja tietolähteitä.

*Keskeiset sisällöt*
- kemian merkitys nykyaikana, jatko-opinnoissa ja työelämässä
- atomin rakenne ja jaksollinen järjestelmä pääpiirteissään
- alkuaineiden ja yhdisteiden ominaisuuksia
- aineiden ominaisuuksien selittäminen aineen rakenteen, kemiallisten sidosten ja poolisuuden avulla
- kysymykset tiedonhankinnan lähtökohtana
- turvallinen työskentely, aineen erotusmenetelmät, aineiden ominaisuuksien tutkiminen, havainnointi ja johtopäätösten tekeminen

**2. Ihmisen ja elinympäristön kemiaa (KE2)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- osaa käyttää ja soveltaa orgaanisiin yhdisteisiin ja ainemäärään liittyviä käsitteitä jokapäiväisen elämän, ympäristön, yhteiskunnan ja teknologian ilmiöissä

- osaa tutkia kokeellisesti tai erilaisia malleja käyttäen orgaanisiin yhdisteisiin, ainemäärään ja pitoisuuteen liittyviä ilmiöitä
- ymmärtää, kuinka kemiallinen tieto rakentuu kokeellisen toiminnan ja siihen kytkeytyvän mallintamisen kautta
- osaa käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa mallintamisen välineenä.

*Keskeiset sisällöt*
- kemian merkitys hyvinvoinnin ja terveyden kannalta
- orgaanisten yhdisteiden, kuten hiilivetyjen, happi- ja typpiyhdisteiden, rakenteiden mallintaminen ja kuvaaminen erilaisilla malleilla
- avaruusrakenne ja isomeria
- orgaanisten yhdisteiden ominaisuuksien selittäminen rakenteen avulla
- ainemäärä ja pitoisuus
- työvälineiden ja reagenssien käyttö sekä liuosten valmistus
- aineen rakenteen analyysimenetelmät, kuten spektroskopia

**Valtakunnalliset syventävät kurssit**

**3. Reaktiot ja energia (KE3)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- osaa käyttää ja soveltaa reaktioihin liittyviä käsitteitä jokapäiväisen elämän, ympäristön, yhteiskunnan ja teknologian ilmiöissä
- osaa tutkia kokeellisesti tai erilaisia malleja käyttäen reaktioihin liittyviä ilmiöitä
- ymmärtää aineen ja energian häviämättömyyden merkityksen kemiassa.

*Keskeiset sisällöt*
- kemian merkitys energiaratkaisujen ja ympäristön kannalta
- kemiallisen reaktion symbolinen ilmaisu ja tasapainottaminen
- epäorgaanisten ja orgaanisten yhdisteiden reaktioita sekä niiden sovelluksia
- aineen häviämättömyys kemiallisessa reaktiossa ja sen yksinkertainen laskennallinen käsittely
- energian häviämättömyys kemiallisessa reaktiossa, sidosenergia ja Hessin laki
- kaasujen ominaisuudet ja yleinen tilanyhtälö
- reaktioiden tutkiminen kokeellisesti, titraus analyysimenetelmänä, tutkimustulosten käsitteleminen, tulkitseminen ja esittäminen

**4. Materiaalit ja teknologia (KE4)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- osaa käyttää ja soveltaa materiaaleihin ja teknologiaan liittyviä kemian käsitteitä jokapäiväisen elämän, ympäristön ja yhteiskunnan ilmiöissä
- osaa tutkia kokeellisesti tai malleja käyttäen materiaaleihin ja sähkökemiaan liittyviä ilmiöitä
- harjaantuu ilmaisemaan itseään kemialle ominaisilla tavoilla ja analysoimaan eri

tietolähteiden argumentointia
- osaa käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa tuotosten muodostamisessa.

*Keskeiset sisällöt*
- kemian merkitys teknologiassa ja yhteiskunnassa
- metallien ja polymeerien ominaisuudet, käyttö ja elinkaari
- atomin ulkoelektronirakenne ja jaksollinen järjestelmä alkuaineiden jaksollisten ominaisuuksien selittäjänä
- hapetusluvut ja hapetus-pelkistysreaktiot
- sähkökemian keskeiset periaatteet: jännitesarja, normaalipotentiaali, kemiallinen pari ja elektrolyysi
- kemiallisten reaktioiden laskennallinen soveltaminen
- tutkimuksen tai ongelmanratkaisun ideointi ja suunnittelu
- yhteistyön rooli kemiallisen tiedon tuottamisessa

### 5. Reaktiot ja tasapaino (KE5)

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- osaa käyttää ja soveltaa reaktioiden ja kemiallisen tasapainon käsitteitä jokapäiväisen elämän, ympäristön, yhteiskunnan ja teknologian ilmiöissä
- osaa tutkia kokeellisesti tai malleja käyttäen reaktioihin ja kemialliseen tasapainoon liittyviä ilmiöitä
- osaa käyttää laskennallisia ja graafisia malleja reaktionopeuden ja kemiallisen tasapainon kuvaamisessa, selittämisessä ja ennusteiden tekemisessä.

*Keskeiset sisällöt*
- kemian merkitys kestävän tulevaisuuden rakentamisessa
- kemiallisen reaktion nopeus ja siihen vaikuttavia tekijöitä
- homogeeninen ja heterogeeninen tasapaino sekä tasapainotilaan vaikuttaminen
- happo-emästasapaino, vahvat ja heikot protolyytit ja puskuriliuokset
- tasapainoon liittyvät graafiset esitykset
- homogeenisen ja happo-emästasapainon laskennallinen käsittely
- tutkimustulosten ja -prosessin arviointi

## Koulukohtaiset syventävät kurssit

### 6. Kemian kertauskurssi (KES6)

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- Valmistautuu ylioppilaskirjoituksiin ja kehittää taitojaan digitaalisten apuvälineiden käyttäjänä
- saa kokonaiskuvan kemian oppimäärästä

*Keskeiset sisällöt*
- lukion kemian oppimäärä kokonaisuudessaan.

## 5.9 Filosofia

### Oppiaineen tehtävä

Filosofinen ajattelu tarkastelee koko todellisuutta ja eri tapoja hahmottaa sitä. Sen kysymyksenasettelujen tunteminen on olennainen osa yleissivistystä. Filosofiassa ongelmia jäsennetään käsitteellisesti ja keskustellen. Filosofisen ajattelun opiskeleminen harjaannuttaa punnitsemaan käsitysten perusteluja järkiperäisesti. Kyseenalaistavan ja perusteita etsivän luonteensa ansiosta filosofia auttaa hahmottamaan ja jäsentämään nykypäivän jatkuvasti kasvavaa informaatiotulvaa. Tällä tavoin filosofian opiskelu edistää opiskelijoiden yleisiä oppimisen ja ajattelun valmiuksia.

Filosofiassa opiskelija oppii jäsentämään käsitteellisesti arvoja, normeja ja merkityksiä koskevia kysymyksiä. Tämä edistää opiskelijan kykyä eettiseen pohdintaan ja sen ymmärtämiseen, mitä merkitystä erilaisilla tiedoilla ja taidoilla on yksilölle ja yhteiskunnalle. Filosofian opiskelu opettaa hahmottamaan laajoja käsitteellisiä kokonaisuuksia ja yhteyksiä. Se auttaa näkemään, miten eri tieteenalojen ja ajatteluperinteiden käsitykset rakentuvat ja eroavat toisistaan.

Filosofian opiskelu kehittää arvostelukykyä sekä edistää luovan ja itsenäisen ajattelun kehitystä. Filosofiassa tuetaan opiskelijoiden perusteltujen yksilöllisten näkemysten muodostamista ja kykyä osallistua järkiperäiseen keskusteluun. Kun opiskelijat paneutuvat filosofisiin kysymyksiin, joihin ei ole yksinkertaisia ratkaisuja, he oppivat muodostamaan ja perustelemaan omia näkemyksiään sekä samalla kunnioittamaan toisenlaisia perusteltuja näkemyksiä. Mutkikkaiden kysymysten pohdiskelu ryhmässä kasvattaa opiskelijoissa kykyä luottaa omiin ajattelutaitoihinsa ja yksilöllisiin mahdollisuuksiinsa selvittää vaikeitakin ongelmia. Filosofian opiskelu tukee opiskelijoiden kasvua aktiivisiksi ja vastuullisiksi sekä toisia ja yhdenvertaisuutta kunnioittaviksi kansalaisiksi.

### Opetuksen tavoitteet

Filosofian opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- osaa hahmottaa filosofisia ongelmia ja niiden erilaisia mahdollisia ratkaisuja filosofian perinteessä ja ajankohtaisiin kysymyksiin sovellettuina
- osaa käsitteellisesti eritellä, jäsentää ja arvioida informaatiota, erityisesti erilaisia väitteitä, niiden merkityksiä ja perusteluja
- hallitsee johdonmukaisen argumentaation perustaidot ja oppii sitä kautta luottamaan omaan ajatteluunsa sekä arvioimaan sitä kriittisesti ja pohtimaan sen rajoja eri tieteenaloilla ja arkielämässä
- oppii pohtimaan ja jäsentämään käsitteellisesti laajoja kokonaisuuksia sekä ajattelemaan ja toimimaan arvostelukykyisesti niin eettisissä kysymyksissä kuin muillakin elämänalueilla myös informaation ollessa epävarmaa ja ristiriitaista.

### Arviointi

Filosofiassa arviointi kohdistuu ajattelun taitojen ja keskeisten käsitteiden hallintaan sekä kykyyn ilmaista filosofista ajattelua. Tämä tarkoittaa kykyä kriittisesti eritellä ja problematisoida informaatiota, hahmottaa ja täsmentää sen käsitteellistä rakennetta sekä esittää asiasta perusteltu arvostelma. Arvioinnin tulee tukea ja kehittää opiskelijan taitoa arvioida omaa ajatteluaan ja rohkaista opiskelijoita oman opiskelunsa suunnitteluun ja kehittämiseen. Kurssien arvioinnissa käytetään monipuolisia menetelmiä, ja filosofian yleisten tavoitteiden saavuttamista arvioidaan kurssikohtaisten tavoitteiden ja keskeisten sisältöjen kautta.

---

**Sotungin etälukio**

*Etälukiossa mahdollisuuksien mukaan käytetään myös itse- ja vertaisarviointia. Arviointi on jatkuvaa ja se kestää läpi kurssin. Alussa kurssin arviointiperiaatteet ovat opiskelijoiden nähtävillä.*

---

**Pakollinen kurssi**

**1. Johdatus filosofiseen ajatteluun (FI1)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- muodostaa perustellun käsityksen filosofian luonteesta ja menetelmistä tutustumalla filosofisiin ongelmiin ja niiden mahdollisiin ratkaisuihin
- oppii arvioimaan väitteiden totuutta sekä harjaantuu esittämään ja vaatimaan erilaisille mielipiteille ja väitteille perusteluja sekä hahmottamaan esitettyjen perustelujen rakennetta ja arvioimaan niiden pätevyyttä
- tuntee ja oppii erilaisten harjoitusten kautta soveltamaan filosofian työtapoja, kuten oletusten kyseenalaistamista, käsitteiden luokittelua ja määrittelemistä sekä ajatuskokeiden ja vastaesimerkkien käyttöä
- perehtyy joihinkin keskeisiin filosofisiin kysymyksiin ja niihin liittyviin käsitteellisiin erotteluihin
- tuntee perustavia tieto-opillisia erotteluja, osaa eritellä ja arvioida kriittisesti erilaisia tiedollisia uskomuksia ja tutustuu tietämiseen joissain lukion oppiaineissa.

*Keskeiset sisällöt*

- mitä filosofia on, filosofisten kysymysten ja filosofisen ajattelun luonne filosofian perinteessä ja ajankohtaisiin ongelmiin sovellettuna
- johdonmukaisen argumentaation ja pätevän päättelyn perusteet ja niiden harjoitteleminen suullisesti ja kirjallisesti
- keskeisiä filosofisia peruskysymyksiä ja -erotteluja: henki ja aine, vapaus ja välttämättömyys, käsitteellinen ja empiirinen, objektiivinen ja subjektiivinen

- tiedon ja informaation, arkitiedon ja tieteellisen tiedon sekä tieteen ja pseudotieteen ero
- tiedon ja argumentaation luonne eri tiedonaloilla: miten väitteitä muodostetaan, koetellaan ja perustellaan joissain lukion oppiaineissa

**Valtakunnalliset syventävät kurssit**

**2. Etiikka (FI2)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- perehtyy filosofisen etiikan keskeisiin käsitteisiin, kysymyksiin ja teorioihin sekä ympäristöfilosofian perusteisiin
- hahmottaa normatiivisten väitteiden luonteen ja suhteen kuvaileviin väitteisiin sekä osaa perustella käsityksiä hyvästä ja oikeasta
- osaa jäsentää oman elämänsä merkityksellisyyttä ja elämänvalintojaan filosofisen käsitteistön avulla
- osaa perustella moraalin velvoittavuuden ja soveltaa moraaliin filosofisia käsite-erotteluja ja johdonmukaista argumentaatiota
- osaa eritellä ja arvioida toimintaa eettisesti sekä kykenee jäsentämään omia moraalisia ratkaisujaan ja arvioitaan filosofisen etiikan välinein.

*Keskeiset sisällöt*
- moraali ja sitä pohtiva normatiivinen ja soveltava etiikka; hyve-, seuraus-, sopimus-, oikeus- ja velvollisuusetiikan perusteet
- moraalin luonne normijärjestelmänä ja sen ero juridisiin ja tapanormeihin perustuviin järjestelmiin, moraalinen relativismi
- filosofisia teorioita elämän hyvyydestä ja merkityksellisyydestä sekä hyvästä elämäntavasta
- etiikka ja yksilön moraaliset ratkaisut: ihmissuhteet ja elämänvalinnat
- eläimiä ja ympäristöä koskevia eettisiä kysymyksiä

**3. Yhteiskuntafilosofia (FI3)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- perehtyy yhteiskuntafilosofian keskeisiin käsitteisiin ja suuntauksiin sekä perusnäkemyksiin yksilön suhteesta yhteisöihin, yhteiskuntaan ja valtioon
- oppii käyttämään keskeisiä filosofisia käsitteitä yhteiskunnallisen ja poliittisen toiminnan jäsentämiseen sekä omien yhteiskunnallisten ratkaisujensa perustelemiseen
- oppii erittelemään oikeudenmukaisuutta, vallankäyttöä ja työnjakoa yksilöiden, yhteisöjen ja instituutioiden toiminnassa
- oppii arvioimaan käsitteellisesti yhteiskunnallisen järjestyksen rakentumista, perustelemista ja oikeutusta
- osaa soveltaa oppimaansa ajankohtaisiin yhteiskunnallisiin kysymyksiin.

*Keskeiset sisällöt*

- yhteiskuntajärjestyksen ja yhteiskunnallisten instituutioiden olemassaolo ja oikeuttaminen: yksilö- ja yhteisökeskeiset teoriat yhteiskunnasta, yhteiskuntasopimusteoriat
- oikeudenmukaisuuden eri muodot, niiden perusteleminen ja soveltaminen
- vallan käsite ja muodot, vallan oikeuttaminen, demokratian muodot ja kilpailijat, anarkismi
- työnjako, talous ja hyvinvointi, talouden toimintaperiaatteiden ja omistamisen oikeuttaminen
- poliittiset ihanteet ja niiden toteuttaminen: vapaus, tasa-arvo ja solidaarisuus; konservatismi, liberalismi ja sosialismi; kansallisvaltiot ja globaali näkökulma
- yhteiskunnalliset jännitteet ja ristiriidat sekä niiden ratkaiseminen: oikeusvaltio ja sen vaihtoehdot, yhteiskuntajärjestyksen luhistuminen – sodat, sisällissodat, terrori sekä holokausti ja muut kansanvainot yhteiskuntafilosofisina ongelmina
- ajankohtaisia yhteiskuntafilosofisia kysymyksiä: sukupuolen rakentuminen, informaatioteknologia, kulttuurien kohtaaminen, kestävän tulevaisuuden rakentaminen

## 4. Tieto, tiede ja todellisuus (FI4)

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- hahmottaa filosofisia, eri tieteisiin ja arkielämään perustuvia käsityksiä todellisuuden rakenteesta
- osaa eritellä ja arvioida filosofisia teorioita todellisuudesta, totuudesta, tiedosta ja tieteestä
- osaa jäsentää ja eritellä tieteellisen tutkimuksen, päättelyn ja selittämisen luonnetta
- osaa jäsentää havainnon ja tiedon sekä tieteellisten teorioiden ja mallien suhdetta todellisuuteen
- oppii hahmottamaan erityistieteiden tieteenfilosofisia kysymyksiä joissain lukion oppiaineissa.

*Keskeiset sisällöt*

- metafysiikan keskeiset kysymykset ja käsitteet, erilaisia käsityksiä metafysiikan luonteesta ja todellisuuden perusrakenteesta
- olemassaolon kysymyksiä: muutos ja pysyvyys, oliot ja ominaisuudet, mahdollinen ja välttämätön, reaalinen ja virtuaalinen
- todellisuuden ilmeneminen ja hahmottaminen
- totuuden luonne ja totuusteoriat
- tiedon mahdollisuus ja rajat, tiedon oikeuttaminen
- tieteellisen tutkimuksen luonne ja menetelmät, tieteellinen päättely; ilmiön, tutkimusaineiston, mallin ja teorian käsitteet sekä niiden keskinäinen suhde
- selittäminen ja tieto luonnon- ja ihmistieteissä sekä formaaleissa tieteissä: tietäminen ja ennustaminen, ymmärtäminen ja tulkinta

Koulukohtainen syventävä kurssi

### 5. Filosofian yo-valmennus (FIS5)

*Tavoitteet ja keskeiset sisällöt:*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- Harjoittelee reaalikokeeseen vastaamista
- Tutustuu sähköiseen kokeeseen
- Tutustuu esseevastausten arviointikriteereihin
- Kertaa syventävien kurssien sisältöjä
- Soveltaa tietoa erilaisiin tehtäviin

## 5.10 Psykologia

### Oppiaineen tehtävä

Ihmisen toimintaa tutkivana tieteenä psykologia antaa opiskelijalle valmiuksia havainnoida ja ymmärtää monipuolisesti ihmistä ja hänen toimintaansa vaikuttavia tekijöitä. Psykologisen tiedon ja käsitteiden avulla opiskelija voi omakohtaisesti tunnistaa, tiedostaa ja käsitellä psyykkisiä ilmiöitä. Psykologian tiedot ja taidot tukevat itsetuntemusta, itsensä kehittämistä, muiden ihmisten ymmärtämistä ja psyykkisen hyvinvoinnin ylläpitämistä. Psykologian yhtäältä empiirinen ja toisaalta pohdiskeleva ote luo opiskelijalle mahdollisuuden kehittää omaa kriittistä ajatteluaan. Opiskelussa hyödynnetään monipuolisesti tieto- ja viestintäteknologian antamia mahdollisuuksia.

Opetuksessa luodaan edellytykset psykologisen tiedon ymmärtämiseen ja omakohtaiseen soveltamiseen. Opiskelijaa autetaan oivaltamaan psykologisen tiedon yhteys sosiaalisiin, kulttuurisiin ja ajankohtaisiin kysymyksiin sekä ymmärtämään psyykkisten, biologisten ja sosiaalisten tekijöiden välistä vuorovaikutusta ja vastavuoroista riippuvuutta.

Psykologian opetus on luonteeltaan tutkimusperustaista. Tässä tarkoituksessa opetuksessa käsitellään psykologisen tiedon luonnetta ja tiedonmuodostuksen menetelmiä painottaen ajankohtaisen tutkimuksen ja tutkimusperinteen keskeisiä aihesisältöjä. Opetuksessa tämä tutkimusperustaisuus ja aihesisällöt kytketään ihmisen jokapäiväisen toiminnan ja arjen ymmärtämiseen eli tuodaan tutkimustieto lähelle opiskelijaa.

### Opetuksen tavoitteet

Psykologian opetuksen tavoitteena on, että opiskelija
- hahmottaa tutkimustiedon pohjalta ihmisen toiminnan kokonaisuutena, joka perustuu psyykkisten, biologisten, sosiaalisten ja kulttuuristen tekijöiden vuorovaikutukseen
- hallitsee psykologian keskeisiä käsitteitä, kysymyksenasetteluja ja tiedonhankintakeinoja sekä tuntee psykologian tutkimustuloksia ja pystyy niiden pohjalta arvioimaan tieteellisen tiedon ja tutkimusmenetelmien mahdollisuuksia ja rajoituksia

- ymmärtää psykologiaan ja psykologiseen tutkimukseen liittyviä eettisiä kysymyksiä ja osaa soveltaa tietojaan myös psykologisten tutkimusten arviointiin
- ymmärtää psykologista tietoa siten, että pystyy soveltamaan tietojaan arkielämään, elämäntilanteidensa ja mahdollisuuksiensa tunnistamiseen, oman psyykkisen kasvunsa ja hyvinvointinsa edistämiseen, opiskeluunsa sekä ajattelunsa, ihmissuhteidensa ja vuorovaikutustaitojensa kehittämiseen
- osaa hankkia psykologista tietoa eri tietolähteistä ja kykenee arvioimaan tiedon luotettavuutta ja pätevyyttä
- osaa hyödyntää psykologista tietoa oppiainerajat ylittävien aiheiden ja ilmiöiden erittelyyn
- osaa soveltaa psykologista tietoa tasa-arvon, yhdenvertaisuuden ja kestävän kehityksen edistämiseen.

**Arviointi**

Arvioinnissa kiinnitetään huomiota opiskelijoiden sekä tiedolliseen osaamiseen että kykyyn soveltaa psykologista tietoa arkipäivän tilanteisiin ja elämään. Arvioinnissa painotetaan tiedon muokkaamistaitoa ja kokonaisuuksien hallintaa yksittäisten tietojen toistamisen sijasta. Opiskelija osoittaa monipuolisilla tavoilla, että hän on ymmärtänyt keskeiset sisällöt ja pystyy arvioimaan ja soveltamaan oppimaansa tietoa.

---

**Sotungin etälukio**

*Etälukiossa mahdollisuuksien mukaan käytetään myös itse- ja vertaisarviointia. Arviointi on jatkuvaa ja se kestää läpi kurssin. Alussa kurssin arviointiperiaatteet ovat opiskelijoiden nähtävillä.*

---

**Valtakunnalliset syventävät kurssit**

**1. Psyykkinen toiminta ja oppiminen (PS1)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- ymmärtää biologisten, psyykkisten, sosiaalisten ja kulttuuristen tekijöiden merkityksen ihmisen toiminnan selittämisessä ja ymmärtämisessä
- tuntee psykologian keskeisiä aihepiirejä, kuten tunteet, motivaatio ja kognitiiviset toiminnot, sekä osaa havainnoida ja pohtia ihmisen toimintaa ja omaa psyykkistä hyvinvointiaan näitä kuvaavien käsitteiden avulla
- perehtyy oppimisen prosesseihin liittyvään psykologiseen tietoon ja osaa pohtia omaa opiskeluaan sen pohjalta
- osaa esittää esimerkkejä psykologisen tutkimuksen aihepiireistä ja niihin liittyvistä tutkimuksista sekä analysoida ja arvioida tiedon tutkimusperusteita
- ymmärtää psykologisen tiedon perustuvan tutkimukseen ja tunnistaa tieteellisen ajattelun peruspiirteitä.

*Keskeiset sisällöt*

Tietoinen ja tiedostamaton psyykkinen toiminta
- ihmisen toimintaan vaikuttavat biologiset tekijät sekä perustieto hermoston toiminnasta
- perustietoa tunteista ja motivaatiosta
- kognitiivisten tulkintojen merkitys ihmisen toiminnassa

Sosiaalisten ja kulttuuristen tekijöiden vaikutus ihmisen toimintaan
- perustietoa sosiaalistumisesta ja normien omaksumisesta
- esimerkkejä yksilön toimintaan vaikuttavista tilannetekijöistä

Perehtyminen johonkin valinnaiseen ilmiöön, kuten aggressiivisuus, jännittäminen, riippuvuudet, syömiskäyttäytyminen, sosiaalinen vuorovaikutus, onnellisuus tai rakkaus

Opiskelu ja oppiminen psykologian näkökulmista
- oppimisen biologinen, kognitiivinen ja sosiokulttuurinen perusta
- tehokkaat opiskelumenetelmät
- motivaatio ja oppiminen

Psykologisen tiedon muodostuminen
- psykologian tutkimuskohteet
- arkitiedon ja tieteellisen tiedon ero
- esimerkkejä psykologian tutkimusmenetelmistä

**2. Kehittyvä ihminen (PS2)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- tietää, miten ihmisen kehitystä tutkitaan, ja osaa arvioida tiedon perusteita
- osaa eritellä ihmisen kehitykseen vaikuttavia tekijöitä ja niiden vuorovaikutusta
- perehtyy kehityksen osa-alueisiin ja osaa eritellä niiden keskinäistä vuorovaikutusta sekä osaa selittää kehityksen jatkuvuutta yksilön elämänkaaren aikana
- perehtyy erityisesti lapsuus- ja nuoruusiän psykologiaan ja niihin liittyvään teoria- ja tutkimustietoon
- tuntee hermoston toiminnan periaatteita sekä ymmärtää niiden yhteyden yksilön psyykkiseen kehitykseen
- osaa arvioida kehityspsykologista tietoa ja soveltaa sitä itsensä ja muiden ihmisten ymmärtämiseen.

*Keskeiset sisällöt*

Kehityksen tutkiminen

Kehityksen osa-alueet ja niihin vaikuttavat tekijät lapsuudessa ja nuoruudessa
- fyysis-motorinen kehitys
- kognitiivinen kehitys
- emotionaalinen kehitys
- psykososiaalinen kehitys
- minuuden ja minäkäsityksen kehitys

Nuoruusiän psyykkinen kehitys ja sen erityiset haasteet
- ajattelun kehitys
- identiteetin kehitys: henkilökohtainen, sosiaalinen ja kulttuurinen identiteetti
- sukupuoli-identiteetti ja seksuaalisuuden kehittyminen
- toiminnanohjauksen kehitys ja sen hermostollinen tausta

Kehityksen jatkuvuus elämänkaaren aikana
- elämänkaaren käsite
- kehitykseen vaikuttavien tekijöiden vuorovaikutus
- jokin kehityksen jatkuvuutta selittävä teoria

Kehitykseen vaikuttavat biologiset ja sosiokulttuuriset tekijät
- hermoston kypsyminen
- aivojen muovautuminen elämänkulun aikana
- perimän ja ympäristön vuorovaikutus
- varhainen vuorovaikutus ja kiintymyssuhteet
- sosialisaatio ja kulttuurierot kehityksessä

**3. Tietoa käsittelevä ihminen (PS3)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- tunnistaa kognitiivista toimintaa ohjaavia yleisiä periaatteita ja osaa soveltaa niitä kognitiivisten ilmiöiden tarkastelemiseen
- perehtyy kognitiivisiin perustoimintoihin eli havaitsemiseen, tarkkaavaisuuteen ja muistiin sekä yhteen korkeamman kognitiivisen toiminnan ilmiöön, kuten päätöksenteko, ongelmanratkaisu, asiantuntijuus tai kielelliset toiminnot
- perehtyy kognitiivisten toimintojen tutkimukseen ja pystyy arvioimaan sitä
- ymmärtää kognitiivisen toiminnan hermostollista perustaa ja yhteyksiä psyykkisiin toimintoihin.

*Keskeiset sisällöt*

- kognitiivisen toiminnan periaatteita, kuten sisäiset mallit ja havaintokehä
- kognitiivisten toimintojen neuropsykologinen perusta
- kognitiivisen psykologian ja aivotutkimuksen tutkimusmenetelmiä
- havaitseminen, tarkkaavaisuus ja muisti kognitiivisina perustoimintoina sekä niiden biologinen perusta

- jonkin valinnaisen korkeampitasoisen kognitiivisen toiminnon tarkasteleminen, esimerkiksi kieli, ongelmanratkaisu, päätöksenteko tai asiantuntijuus

**4. Tunteet, psyykkinen hyvinvointi ja mielenterveys (PS4)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- tutustuu tunteita ja mielenterveyttä koskevaan tutkimukseen ja ymmärtää, miten näitä aiheita voidaan tutkia, ja osaa arvioida tutkimuksia kriittisesti
- osaa kuvata, miten emootiot syntyvät biologisten ja kognitiivisten tekijöiden vuorovaikutuksessa, ja pohtia niiden kulttuurisidonnaisuutta
- osaa eritellä tunteiden merkitystä vuorovaikutukselle ja hyvinvoinnille
- tuntee psyykkiseen hyvinvointiin vaikuttavia tekijöitä ja psyykkisen tasapainon ylläpitämisen keinoja
- osaa tarkastella omaa psyykkistä hyvinvointiaan psykologisen tiedon valossa ja saa perusteita tehdä omaa hyvinvointiaan tukevia ratkaisuja
- ymmärtää mielenterveyteen vaikuttavia psykologisia, biologisia, sosiaalisia ja kulttuurisia tekijöitä
- tunnistaa yleisimmät mielenterveyden häiriöt ja ongelmat sekä ymmärtää mielenterveyden ja sen ongelmien määrittelyn haasteellisuuden
- syventyy vähintään yhden mielenterveyden häiriön syihin, oireisiin ja hoitoon.

*Keskeiset sisällöt*
- tunteiden muodostuminen ja vähintään yhden tunteen biologinen perusta
- tunteet psykologisen tutkimuksen kohteena
- tunteiden universaalisuus ja kulttuurisidonnaisuus
- tunteiden merkitys itseymmärryksen välineenä
- psyykkinen hyvinvointi ja psyykkisen tasapainon ylläpitäminen
- uni ja nukkuminen hyvinvoinnin osatekijöinä
- stressi, kriisit ja niistä selviytymisen keinot
- keskeiset mielenterveyden ongelmat ja niiden hoito
- mielenterveyden ongelmien syntyä selittäviä tekijöitä
- sosiaalisen ympäristön merkitys yksilön hyvinvoinnille

**5. Yksilöllinen ja yhteisöllinen ihminen (PS5)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- ymmärtää persoonallisuus-käsitteen laaja-alaisuuden
- tunnistaa ja osaa selittää keskeisiä yksilöiden välisiä eroja, kuten temperamentti, persoonallisuuden piirteet, älykkyys, lahjakkuus ja tulkintatyylit
- tuntee yksilöllisten erojen biologista perustaa
- tutustuu persoonallisuutta ja sosiaalipsykologiaa koskevaan tutkimukseen
- syventää ymmärrystään psykologian tutkimusmenetelmistä yksilöllisten erojen ja persoonallisuuspsykologian tutkimuksen osalta
- osaa tarkastella yksilön toimintaa persoonallisuuden, tilannetekijöiden ja

kulttuurin vuorovaikutuksen tuloksena
- osaa soveltaa persoonallisuuspsykologista ja sosiaalipsykologista tietoa erilaisuuden ymmärtämiseen.

*Keskeiset sisällöt*
- persoonallisuuden määrittely
- persoonallisuuden pysyvyys ja muuttuvuus
- vähintään kaksi persoonallisuusteoriaa, persoonallisuuden selittämisen mallia tai näkökulmaa, kuten sosiokognitiivinen, psykodynaaminen tai humanistinen psykologia, temperamenttiteoria tai piirreteoria
- yksilöllisten erojen tutkiminen
- tilannetekijöiden ja ryhmäilmiöiden vaikutus yksilön toimintaan yhteisöissä ja sosiaalisissa verkostoissa
- kulttuurin vaikutus persoonallisuuteen, vuorovaikutukseen ja yhteisölliseen toimintaan

**Koulukohtainen syventävä kurssi**

**6. Psykologian yo-valmennus (PSS9)**

*Tavoitteet ja keskeiset sisällöt:*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- harjoittelee reaalikokeeseen vastaamista
- tutustuu sähköiseen kokeeseen
- tutustuu esseevastausten arviointikriteereihin
- tertaa syventävien kurssien sisältöjä
- soveltaa tietoa erilaisiin tehtäviin

## 5.11 Historia

**Oppiaineen tehtävä**

Historian opetus vahvistaa opiskelijan yleissivistystä ja edellytyksiä ymmärtää oman aikansa maailmaa sekä sen muutosprosesseja. Se antaa välineitä nykyisyyden ymmärtämiseen ja avaa näkökulmia tulevaisuuden kehityksen pohtimiseen. Kulttuurien tuntemusta edistävänä oppiaineena historia syventää yksilöllistä, kansallista, eurooppalaista ja globaalia identiteettiä sekä tukee opiskelijan valmiuksia toimia aktiivisena ja moninaisuutta ymmärtävänä yhteiskunnan jäsenenä.

Opetuksen lähtökohtana on historian luonne tieteenalana. Huomiota kiinnitetään historiallisen tiedon rakentumisen perusteisiin ja tiedon luotettavuuden kriittiseen arviointiin sekä ilmiöiden moniperspektiiviseen selittämiseen. Historian opiskelu kehittää kykyä hankkia tietoa, erottaa oleellinen tieto epäolennaisesta ja käsitellä laajoja tietokokonaisuuksia. Erityisenä tarkastelun kohteena ovat menneisyyden, nykyisyyden ja tulevaisuuden väliset riippuvuussuhteet sekä historian tiedon tulkinnallisuus ja sen käyttö yhteiskunnassa. Historian keskeisiä käsitteitä ovat aika,

muutos, jatkuvuus, syy- ja seuraussuhteet sekä historiallinen empatia.

Historian opetuksessa tarkastellaan nykyisyyteen johtanutta kehitystä, ihmisen ja ympäristön välistä suhdetta sekä kulttuurin, vallankäytön ja talouden vuorovaikutusta. Perehdytään yksilön merkitykseen ja mahdollisuuksiin toimijana sekä pohditaan yksilöiden ja väestöryhmien toiminnan taustatekijöitä ja motiiveja historiallisissa konteksteissaan. Opetuksessa korostetaan ihmisoikeuksien, tasa-arvon ja yhdenvertaisuuden merkitystä sekä demokratian ja kansainvälisen yhteistyön mahdollisuuksia oman aikamme ja tulevaisuuden haasteiden ratkaisemisessa. Suomen historiaa tarkastellaan maailmanhistorian taustaa vasten.

## Opetuksen tavoitteet

Historian opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee historian laaja-alaisuuden ja ymmärtää kulttuurin erilaisia ilmenemismuotoja ja niiden monimuotoisuutta
- hallitsee Suomen ja maailmanhistorian päälinjat ja keskeisimmät historialliset prosessit taustoineen ja seurauksineen sekä osaa arvioida niiden merkitystä
- ymmärtää nykyhetken historiallisen kehityksen tuloksena ja tulevaisuuden lähtökohtana, kykenee suhteuttamaan oman aikansa ja itsensä historialliseen jatkumoon ja syventämään historiatietoisuuttaan
- pystyy muodostamaan ihmisoikeuksia, tasa-arvoa ja demokratiaa arvostavan maailmankuvan sekä osaa toimia niitä edistävänä vastuullisena kansalaisena
- osaa analysoida historiallisia ilmiöitä ja ihmisten toimintaa monipuolisesti kunkin ajan omista lähtökohdista
- pystyy rakentamaan menneisyyttä koskevaa tietoa tarkoituksenmukaisia lähteitä käyttäen, arvioimaan sitä kriittisesti sekä ymmärtämään sen monitulkintaisuuden ja suhteellisuuden
- osaa käyttää historiallista tietoa perustellun mielipiteen muodostamisessa ja arvioida kriittisesti historian käyttöä yhteiskunnallisen vaikuttamisen keinona sekä muissa yhteyksissä
- osaa soveltaa historian osaamistaan nykyisyyden ja tulevaisuuden kulttuuristen, yhteiskunnallisten ja taloudellisten haasteiden arvioimiseen ja nähdä niihin liittyviä vaihtoehtoisia ratkaisukeinoja.

## Arviointi

Oppimisen arvioinnin perusteina ovat historian tiedonalalle ominaisten tietojen ja taitojen hallinta sekä oppiaineen yleisten tavoitteiden saavuttaminen. Oppimisprosessin aikana annettu arviointi ja palaute tukevat ja edistävät opiskelijan valmiuksia rakentaa tiedoistaan jäsentyneitä kokonaisuuksia, erotella olennaista ja epäolennaista tietoa, hallita aikasuhteita ja syy-yhteyksiä sekä arvioida historian ilmiöitä ja historian tiedon käyttöä kriittisesti.

Kurssin arviointi perustuu jatkuvaan ja monipuoliseen osaamisen näyttöön sekä opiskelijan kykyyn soveltaa opittua käytännössä, kuten taitoon käyttää historiallista tietoa perustellun mielipiteen muodostamisen välineenä ja valmiuksiin arvioida kriittisesti historian tulkintoja ja käyttöä.

---

**Sotungin etälukio**

*Sotungin etälukiossa kurssin arviointiperusteet sovitaan opiskelijoiden kanssa kurssin alussa ja ne ovat luettavissa sähköisessä oppimisympäristössä kurssin alkaessa. Kurssisuorituksen arviointi perustuu monipuoliseen näyttöön. Opiskelijat tietävät kurssisuorituksen arviointiin vaikuttavien eri osioiden painoarvon kurssin alkaessa. Oppimisen edistymisen seuranta, palautteen antaminen ja vuorovaikutus tapahtuvat sähköisissä ympäristöissä.*
*Arviointiperusteina voidaan ottaa huomioon muun muassa itsearviointi, vertaisarviointi ja jatkuva oppimisprosessin palaute.*

---

**Pakolliset kurssit**

**1. Ihminen ympäristön ja yhteiskuntien muutoksessa (HI1)**

Kurssi tarkastelee yksilön, yhteiskunnan ja luonnon välistä vuorovaikutusta eurooppalaisessa ja globaalissa kulttuuriympäristössä. Opetuksen näkökulma on nykyisyyden selittämisessä sekä historiallisten ilmiöiden pitkän aikavälin tarkastelussa. Kurssilla tutustutaan yhteiskunnallis-taloudellisten rakenteiden keskeisiin muutoksiin sekä sosiaali- ja ympäristöhistoriaan maanviljelyksen alusta nykyaikaan. Kurssilla harjoitellaan monipuolisen historiallisen lähdeaineiston hyödyntämistä.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- ymmärtää ihmisen, luonnon ja yhteiskunnan välisen riippuvuussuhteen ja haasteet osana kestävää tulevaisuutta
- ymmärtää eurooppalaisten kulttuuripiirien ja yhteiskuntien sekä globaalin talouden järjestelmän muodostumisen keskeiset prosessit
- osaa analysoida väestökehityksen, talouden ja yhteiskuntarakenteiden välisiä riippuvuussuhteita ja haasteita
- osaa arvioida kriittisesti tekniikan, tieteen ja muuttuvan informaation merkitystä ihmisten elinolojen muokkaajana
- osaa tuottaa yksin tai ryhmässä historiallista tietoa ja käyttää tiedon tuottamiseen monipuolista, kriittisesti arvioitua lähdeaineistoa

*Keskeiset sisällöt*

Historia tieteenalana
- historian tutkimus, tutkimusmenetelmät ja lähteiden käyttö

Pyyntikulttuureista korkeakulttuureihin ja kauppavaltioihin
- maanviljely, työnjako ja kulttuurin synty
- suurten jokilaaksojen kulttuurit
- Välimeren talousalue ja yhteiskunnat antiikin aikana

Keskiajan talous ja yhteiskunta
- feodaaliyhteiskunta
- keskiajan väestö, kauppa ja kaupunki

Maailmantalouden syntyminen
- löytöretkien edellytykset ja seuraukset yhteiskunnille
- kolonialismi ja globaalin talouden ensiaskeleet

Teollistumisen edellytykset sekä taloudelliset ja yhteiskunnalliset seuraukset
- modernin tieteen ja teknologian kehitys, tuottavuuden kasvu ja elintason nousu
- muutokset sukupuolten asemassa ja työjaossa
- muuttoliikkeet ja ympäristövaikutukset

Modernin kulutusyhteiskunnan kehitys ja talouskasvun rajat
- laajeneva hyvinvointi ja palveluyhteiskunnan synty
- väestöllinen muuntuminen ja sen yhteiskunnalliset edellytykset ja vaikutukset
- 2000-luvun verkottuva maailma

**2. Itsenäisen Suomen historia (HI2)**

Kurssin tarkoituksena on analysoida Suomen historian keskeisiä muutosprosesseja ja kehityslinjoja taustoineen autonomian ajan loppupuolelta nykyaikaan. Keskeisiä tarkastelun kohteita ovat Suomen valtiollisen ja kansainvälisen aseman kehittyminen, muutoksiin liittyvät kriisit, siirtyminen sääty-yhteiskunnasta kansalaisyhteiskuntaan sekä poliittiset, taloudelliset ja kulttuuriset murrokset. Kurssilla perehdytään Suomen historian erilaisiin lähteisiin, muuttuviin tulkintoihin ja historian tiedon käyttöön.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- tuntee suomalaisen kulttuurin ja yhteiskunnan muotoutumisen kehityskulkuja sekä osaa pohtia tulevaisuuden mahdollisuuksia
- hallitsee suomalaisen yhteiskunnan keskeiset yhteiskunnalliset ja taloudelliset muutokset ja niiden merkityksen 1860-luvulta nykypäivään
- osaa suhteuttaa Suomen valtiollisen kehityksen yleiseurooppalaiseen ja maailmanpoliittiseen taustaan
- ymmärtää talouden, yhteiskunnan, kulttuurielämän sekä aatteellisen ja valtiollisen elämän ilmiöiden keskinäisen riippuvuuden ennen ja nykyään
- pystyy arvioimaan Suomen historiasta tehtyjä tulkintoja ja niiden taustalla olevia vaikuttimia historiallisessa kontekstissaan
- osaa eritellä suomalaisuuteen ja suomalaiseen kulttuuriin eri aikoina kuuluneita ihanteita ja niihin liitettyjä mielikuvia sekä niiden vaikutusta nykypäivän Suomeen.

*Keskeiset sisällöt*

Miten Suomesta tuli Suomi?
- Ruotsin ajan perintö ja autonomian merkitys sekä 1860-luvun murroskausi

- kulttuuriset, yhteiskunnalliset ja sosiaaliset muutokset 1800- ja 1900-lukujen taitteessa

Suomen itsenäistymisprosessi ja itsenäisyyden alkuvuodet
- itsenäistyminen kansainvälisessä kontekstissa
- sisällissodan syyt ja seuraukset sekä eheyttämisen aika

Suomi kansainvälisissä konflikteissa
- turvallisuuspoliittiset vaihtoehdot ennen toista maailmansotaa
- Suomi toisessa maailmansodassa
- Suomen sisäpolitiikka ja asema kansainvälisessä politiikassa kylmän sodan aikana ja sen jälkeen

Kohti nykyistä Suomea
- yhteiskunnan ja talouden rakennemuutokset ja hyvinvointivaltio
- kulttuuri, tiede ja osaaminen
- kulttuurisesti monimuotoistuva ja kansainvälistyvä Suomi

**Valtakunnalliset syventävät kurssit**

**3. Kansainväliset suhteet (HI3)**

Kurssi tarkastelee kansainvälisen politiikan keskeisiä ilmiöitä ja valtasuhteiden muutoksia 1900-luvun alusta nykypäivään. Kurssilla analysoidaan kansainvälistä politiikkaa erilaisten taloudellisten ja ideologisten mallien näkökulmista. Keskeisiä teemoja ovat kilpailun ja yhteistyön välinen jännite, tasapainon ja turvallisuuden tavoittelu sekä erilaisten poliittisten järjestelmien kilpailu. Kurssilla syvennetään tiedon hakemisen, analysoinnin ja tuottamisen taitoja sekä perehdytään kansainvälisiin suhteisiin liittyvien erityyppisten lähteiden tulkintaan ja arviointiin.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- hallitsee kansainvälisen politiikan peruskäsitteistön ja keskeisimmät teoreettiset selitysmallit
- osaa hyödyntää monipuolisia tietolähteitä ja tunnistaa tiedonvälitykseen liittyvää propagandaa eri aikoina
- osaa eritellä aatteiden ja taloudellisten eturistiriitojen merkityksen kansainvälisten suhteiden historiassa sekä pystyy arvioimaan niiden vaikutusta nykypäivään ja tulevaisuuteen
- osaa analysoida kansainvälisten yhteistyörakennelmien sekä vastakkainasettelujen syitä ja vaikutuksia
- seuraa aktiivisesti mediaa, osaa tarkastella kriittisesti ajankohtaisia kansainvälisiä kysymyksiä sekä pystyy arvioimaan konfliktien syitä ja ratkaisumahdollisuuksia.

*Keskeiset sisällöt*

Kansainvälisen politiikan perusteet
- historian käyttö politiikan välineenä

Kansallisvaltioiden huippukausi ja maailmansotien aika
- imperialismin, nationalismin ja muiden aatteiden vaikutukset kansainväliseen politiikkaan ja yhteiskuntiin
- ensimmäisen maailmansodan seuraukset
- demokraattiset ja totalitaariset valtiot kansainvälisessä politiikassa
- ihmisoikeuskysymykset, holokausti ja muut kansanmurhat
- toinen maailmansota seurauksineen

Jakautunut maailma
- kylmän sodan supervaltakilpailun ideologiset, taloudelliset ja sotilaalliset muodot
- dekolonisaation merkitys ja vaikutukset
- kylmän sodan päättyminen ja sen seuraukset

Keskinäisriippuvuuksien maailma
- Lähi-itä ja muut konfliktialueet sekä vastakkainasettelujen monet muodot
- maailman uudet valtakeskittymät ja niiden vuorovaikutussuhteet
- YK ja muut kansainväliset rauhanrakentajat

**4. Eurooppalaisen maailmankuvan kehitys (HI4)**

Kurssi tarkastelee yhteiskunnallisen ajattelun, aatteiden ja ihmisoikeuksien kehittymistä sekä myyttisiä, uskonnollisia ja tieteellisiä maailmanselityksiä antiikista nykypäivään. Kurssilla perehdytään kulttuuriperintöön, taiteeseen ja tieteeseen oman aikansa ilmentäjinä Euroopassa. Tarkastelun kohteena on eurooppalainen ihminen, yksilön ja yhteiskunnan suhde, sukupuoli ja arkielämä.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- tuntee Euroopan keskeisen kulttuuriperinnön ja ymmärtää Euroopan kulttuuriin vaikuttaneita tekijöitä
- osaa eritellä tieteen saavutusten merkitystä ja eri aikakausien maailmankuvia
- osaa arvioida erilaisten aatteiden kehitystä sekä niiden vaikutuksia ympäröivään maailmaan
- kykenee analysoimaan kulttuuria sen historiallisessa kontekstissa sekä ymmärtämään kulttuurin ja politiikan keskinäisen vuorovaikutuksen
- osaa tarkastella eurooppalaista kulttuuria osana kulttuurin globalisaatiota.

*Keskeiset sisällöt*

Antiikin kulttuuripiiri
- kulttuurit ja elämäntavat
- tieteen ensiaskeleet ja demokratian synty

Keskiajan kulttuuri
- keskiaikainen maailmankuva
- uskonto, kulttuuri ja kulttuuripiirien vuorovaikutus

Uuden ajan murros
- renessanssi ja tiedon vallankumous
- reformaation merkitys
- itsevaltiuden ajan kulttuuri

Valistuksen aikakausi
- luonnontieteellisen maailmankuvan kehitys
- valistuksen aatepohja ja sen vaikutukset
- ihmisoikeuksien ja tasa-arvoajattelun syntyminen

Aatteiden ja teollistumisen aika
- keskeiset aatesuuntaukset ja taidevirtaukset
- tiede uskonnon haastajana
- porvariston vuosisata ja yhteiskunnalliset muutokset

Monimuotoinen nykyaika
- massojen aika, populaarikulttuurin synty ja sen kaupallistuminen
- kulttuurin globalisoituminen
- sukupuoliroolien murros
- tieteen kehitys ja median kasvava merkitys

**5. Ruotsin itämaasta Suomeksi (HI5)**

Kurssi tarkastelee Suomen kehitystä osana Itämeren alueen historiaa autonomian ajalle asti. Kurssilla perehdytään yhteiskunnan, talouden ja ympäristön lisäksi yhteisöjen ja yksilöiden väliseen vuorovaikutukseen, arjen historiaan ja ihmisten elämäntapaan sekä elinkeinoihin historian eri vaiheissa. Kurssilla syvennytään erityisesti lähiympäristön historian lähteisiin ja erilaisiin tutkimusmenetelmiin.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- tuntee suomalaista kulttuuriperintöä
- hahmottaa Suomen historialliset kehityslinjat ja niiden yhteydet Itämeren alueeseen
- kykenee yhdistämään historialliset kehityslinjat oman kotiseutunsa historiaan ja näkee kehityksen myös yksittäisen ihmisen kannalta
- tuntee Suomen väestö-, sosiaali- ja taloushistoriallisen kehityksen
- osaa arvioida suomalaisen sivistyksen yhteydet länsimaiseen kulttuuriin.

*Keskeiset sisällöt*

Suomen alue ennen ristiretkiä
- tutkimusmenetelmät ja käsitykset Suomen väestöryhmien alkuperästä
- rautakautinen heimoyhteiskuntien Suomi

Keskiaika
- Itämeren alueen valtiollinen kehittyminen
- kirkollisen ja maallisen vallan muotoutuminen
- yhteiskunta, elinkeinot, elämäntapa ja kulttuuri

Uusi aika
- reformaatio ja vahvistuva hallitusvalta
- Ruotsin suurvaltapyrkimysten vaikutus Suomeen
- sääty- ja maatalousyhteiskunta
- kehittyvä talous

Ruotsista Venäjän osaksi
- Suomen aseman muutos ja yhteiskunnalliset uudistukset Ruotsin ajan lopulla
- Suomen liittäminen Venäjään ja autonomian synty
- kansallinen herääminen, sivistys, tiede ja taide

**6. Maailman kulttuurit kohtaavat (HI6)**

Kurssilla perehdytään kulttuurin käsitteeseen ja kulttuurieroja koskevan ajattelun muutoksiin sekä tarkastellaan, miten suhtautuminen eri kulttuureihin on vaihdellut ajattelun ja yhteiskuntien rakenteen muuttuessa. Kulttuuri ymmärretään kokonaisvaltaisena käsitteenä. Kurssilla tarkastellaan eurooppalaisten ja Euroopan ulkopuolisten kulttuurien kohtaamista ja vuorovaikutusta historian eri aikoina.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- hallitsee kulttuurintutkimuksen peruskäsitteitä ja erilaisia tapoja jakaa maailma kulttuurialueisiin
- tunnistaa kulttuuristen arvojen ja maailmankuvien ilmenemisen arkielämässä ja sosiaalisissa suhteissa
- ymmärtää tarkastelemansa kulttuuripiirin historiallisen kehityksen sekä sen arvojen ja elämäntapojen moninaisuuden ja osaa eritellä siihen vuorovaikutuksessa muiden kulttuurien kanssa syntyneitä kulttuurisia eroja ja yhtäläisyyksiä
- osaa analysoida esimerkiksi taiteissa, uskonnossa ja sosiaalisissa rakenteissa esiintyviä kulttuurisia arvoja ja käytäntöjä
- osaa arvioida monikulttuurisuutta historiallisena osana eurooppalaista kulttuuria ja pystyy erittelemään sille annettuja merkityksiä
- osaa kriittisesti eritellä ja arvioida kulttuurisia eroja koskevia väitteitä sekä eri kulttuureihin liitettyjä stereotypioita.

*Keskeiset sisällöt*

Kulttuurintutkimuksen perusteet ja käsitteet

Kurssilla tarkasteltavaksi kohteeksi valitaan yksi tai useampi seuraavista:
- Amerikan alkuperäiskulttuurit

- Australian ja Oseanian alkuperäiskulttuurit
- Aasian kulttuurit
- Afrikan kulttuurit
- arktiset kulttuurit
- Latinalaisen Amerikan kulttuurit
- Lähi-idän kulttuurit

**Koulukohtaiset syventävät kurssit**

**7. Historian yo-valmennus (HIS7)**

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on antaa historian kirjoittajille paremmat valmiudet menestyä yo-kirjoituksissa ja kehittää opiskelijoita kirjoittajina sekä kehittää historian tutkimiseen liittyviä analyysi- ja tulkintataitoja, joita YO-kokeessa tarvitaan.

*Keskeiset sisällöt*

- kerrataan historian pakollisten ja syventävän kurssin keskeisiä sisältöjä
- käydään läpi tärkeimmät historian kirjoituksiin liittyvät esseetyypit
- harjoitellaan esseen kirjoittamista
- käydään läpi vanhoja yo-kysymyksiä
- harjoitellaan hahmottamaan historian tarkastelunäkökulmia ja keskeisiä tulkintakysymyksiä.

## 5.12 Yhteiskuntaoppi

**Oppiaineen tehtävä**

Yhteiskuntaopin opetus syventää opiskelijan käsitystä ympäröivästä yhteiskunnasta ja vahvistaa hänen valmiuksiaan toimia yhteiskunnallisista asioista kiinnostuneena aktiivisena kansalaisena. Kansalaisyhteiskuntaa, yhteiskunnan rakenteita ja keskeisiä ilmiöitä, valtaa, taloutta ja vaikuttamista tarkastellaan suomalaisesta, eurooppalaisesta ja globaalista näkökulmasta. Yhteiskuntaoppi rakentuu eri yhteiskuntatieteiden ja oikeustieteen sisällöistä.

Yhteiskuntaoppi luo opiskelijalle edellytyksiä kriittiseen ajankohtaisten ilmiöiden tutkimiseen, arviointiin sekä tulevien kehityssuuntien ja vaihtoehtojen pohdintaan. Lisäksi se vahvistaa talousosaamista, oikeudellista ymmärrystä ja kannustaa aktiiviseen yhteiskunnalliseen osallistumiseen. Lähtökohtana on elävän kiinnostuksen herättäminen yhteiskunnallisiin asioihin ja maailman tapahtumiin. Erityistä huomiota kiinnitetään yhteiskunnallisen ajattelun taitoihin, kuten monipuoliseen tiedon hankintaan, tiedon ja tilastollisten aineistojen kriittiseen tulkintaan sekä keskustelu- ja argumentointitaitoihin.

Yhteiskuntaopin opetuksen arvopohjassa korostuvat demokratian peruslähtökohdat,

kuten tasa-arvo, sosiaalinen vastuu, ihmisoikeuksien kunnioittaminen, mielipiteen vapaus ja aktiivinen kansalaisuus sekä työn ja yrittäjyyden arvostaminen.

**Opetuksen tavoitteet**

Yhteiskuntaopin opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää yhteiskunnan olemuksen ja muutoksen historiallisen kehityksen tuloksena
- tuntee yhteiskuntaa koskevan tiedon muodostumisen perusteet sekä hallitsee keskeisen yhteiskunnallisen ja taloudellisen käsitteistön
- hallitsee Suomen yhteiskuntajärjestelmän, oikeusjärjestelmän ja talouselämän perusteet ja toimintatavat sekä osaa suhteuttaa ne eurooppalaisiin ja kansainvälisiin yhteyksiin
- pystyy rakentamaan vastuuntuntoisen, demokraattisen, tasa-arvoa kunnioittavan ja erilaisuutta ymmärtävän yhteiskuntakäsityksen
- tuntee vaikutusmahdollisuutensa demokraattisen yhteiskunnan jäsenenä paikallisella, valtakunnallisella ja kansainvälisellä tasolla ja on motivoitunut toimimaan aktiivisena ja vastuullisena kansalaisena
- pystyy hankkimaan monipuolista yhteiskunnallista ja ajankohtaista aineistoa eri lähteistä myös tieto- ja viestintäteknologiaa hyödyntäen sekä tulkitsemaan ja arvioimaan kriittisesti sanallista, kuvallista ja tilastollista informaatiota
- osaa muodostaa perusteltuja näkemyksiä arvosidonnaisista ja kiistanalaisista yhteiskunnallisista ja taloudellisista kysymyksistä
- osaa eritellä moniulotteisten yhteiskunnallisten ilmiöiden välisiä yhteyksiä, vertailla yhteiskunnallisen ja taloudellisen kehityksen vaihtoehtoja sekä arvioida yhteiskunnallisten päätös- ja toimintavaihtoehtojen erilaisia motiiveja ja vaikutuksia eri väestöryhmien kannalta.

**Arviointi**

Oppimisen arvioinnin lähtökohtana ovat yhteiskuntaopin tiedonaloille ominaisten tietojen, taitojen ja toimintatapojen hallinta sekä oppiaineen yleisten tavoitteiden saavuttaminen. Oppimisprosessin aikana annettu arviointi ja palaute tukevat ja edistävät opiskelijan kykyä hallita keskeisiä käsitteitä ja suuria kokonaisuuksia sekä arvioida asioiden välisiä yhteyksiä, syy-seuraussuhteita ja niiden merkitystä.

Arviointi perustuu jatkuvaan ja monipuoliseen osaamisen näyttöön. Huomiota kiinnitetään opiskelijan tiedonhankintataitoihin, kykyyn ilmaista tietojaan ja argumentoida jäsentyneesti sekä taitoa arvioida ja tulkita kriittisesti yhteiskunnallisia ilmiöitä ja eri tavoin esitettyä sanallista, numeerista ja graafista informaatiota.

---

**Sotungin etälukio**

*Sotungin etälukiossa yhteiskuntaopin kurssien arviointiperusteet ovat nähtävillä sähköisessä oppimisympäristössä heti kurssien alussa, jolloin niiden sisällöt sovitaan ja hyväksytään. Kurssien arviointi perustuu monipuoliseen näyttöön, joiden sisällöt ja painoarvot kurssien arvosanaan ovat tiedossa opiskelijalla. Opiskelu ja arviointiin liittyvien osioiden tekeminen tapahtuvat sähköisissä ympäristöissä.*

## Pakolliset kurssit

### 1. Suomalainen yhteiskunta (YH1)

Kurssi perehdyttää valtiollisiin ja yhteiskunnallisiin järjestelmiin ja niissä vaikuttamiseen. Kurssi keskittyy suomalaisen yhteiskunnan analyysiin valtio-opin, sosiaalipolitiikan ja sosiologian käsitteistöä ja teorioita hyödyntäen. Keskeisiä näkökulmia ovat demokratia, yhteiskunnan perusrakenteiden kehitys, valta ja vaikuttaminen aktiivista ja osallistuvaa kansalaisuutta korostaen.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää suomalaisen yhteiskunnan perusrakenteet paikallisella ja valtiollisella tasolla
- tuntee kansalaisen perusoikeudet, vaikuttamiskeinot ja -mahdollisuudet sekä kiinnostuu yhteiskunnallisesta osallistumisesta
- pystyy tarkastelemaan yhteiskuntaa ja sen kehitystä analyyttisesti erilaisista näkökulmista
- tuntee hyvinvointivaltion ja oikeusvaltion perusteet ja pystyy vertailemaan erilaisia hyvinvointimalleja Pohjoismaissa, Euroopassa ja muualla maailmassa
- osaa arvioida kriittisesti yhteiskunnallista tietoa ja yhteiskunnallisten päätösten perusteita paikallisella ja valtiollisella tasolla sekä niiden vaikutuksia eri väestöryhmien ja yhteiskunnallisten toimijoiden kannalta.

*Keskeiset sisällöt*

Suomalaisen yhteiskunnan rakenne

- Suomen väestön demografinen ja sosiaalinen rakenne
- väestörakenteen muutoksiin vaikuttavat tekijät

Oikeusvaltio ja sisäinen turvallisuus

- kansalaisen perusoikeudet ja velvollisuudet
- oikeuslaitos sekä tuomio- ja järjestysvalta

Hyvinvointi ja tasa-arvo

- hyvinvointivaltion tehtävät ja voimavarat
- pohjoismaisen hyvinvointivaltion rahoitus, edut ja haasteet
- yhteiskunnallinen tasa-arvo ja oikeudenmukaisuus

Valta, vaikuttaminen ja päätöksenteko

- yhteiskunnallisen vallankäytön muodot
- demokratia ja muut poliittiset järjestelmät
- Suomen kunnallinen ja valtiollinen päätöksentekojärjestelmä
- kansalaisyhteiskunnan vaikuttamiskeinot: vaalit, puolueet, järjestötoiminta ja aktiivisen kansalaisuuden merkitys

- muuttuva mediakenttä

## 2. Taloustieto (YH2)

Taloustieteisiin pohjautuva kurssi johdattaa ymmärtämään talouden toimintaperiaatteita ja ajankohtaista talouspoliittista keskustelua. Se käsittelee mikro- ja makrotalouden kysymyksiä kansalaisten, yritysten ja valtioiden näkökulmista. Kurssilla perehdytään talouden ja politiikan kytköksiin sekä työnteon ja yrittämisen merkitykseen hyvinvointivaltion rahoittamisessa. Lisäksi tarkastellaan talouden ja ympäristön suhdetta kestävän kehityksen näkökulmasta.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- osaa tehdä taloudellisia päätöksiä, hallita omaa talouttaan ja tarkastella taloudellisia kysymyksiä myös eettiseltä kannalta ymmärtäen Suomen kytkeytymisen globaaliin talouteen
- ymmärtää työnteon ja yrittäjyyden merkityksen taloudessa ja yhteiskunnassa
- tuntee kansantalouden perusteet, keskeiset käsitteet ja teoriat sekä ymmärtää talouselämän rakenteita ja toimintaperiaatteita
- osaa arvioida kriittisesti taloutta koskevassa keskustelussa esitettyjä argumentteja
- osaa tarkastella talouspoliittisten ratkaisujen erilaisia vaihtoehtoja ja analysoida niiden taustoja ja vaikutuksia.

*Keskeiset sisällöt*

Kansantalous ja yksilön talous
- talouden peruskäsitteet ja taloutta koskevan tiedon muodostaminen
- oman talouden hoito
- työnteko, yrittäjyys ja yritykset sekä niiden rooli kansantaloudessa
- kansantalouden kiertokulku sekä kotitalouksien ja kansantalouden vuorovaikutus

Markkinat, suhdanteet ja talouselämä
- vapaa kilpailu ja hinnanmuodostus
- rahoituslaitokset, sijoittaminen ja riskien hallinta
- talouden suhdannevaihtelut
- työttömyys ja työvoimapula

Talouspolitiikka
- talouskasvun lähtökohdat, edut ja ongelmat
- verotuksen merkitys veronmaksajille sekä valtion ja kuntien taloudelle
- talouspolitiikan keinot
- politiikan ja markkinavoimien merkitys taloudellisessa päätöksenteossa

Kansainvälinen talous ja Suomi
- globaalitalous
- Suomen ulkomaankauppa ja sen merkitys
- talouden tulevaisuudennäkymät

**Valtakunnalliset syventävät kurssit**

**3. Suomi, Eurooppa ja muuttuva maailma (YH3)**

Kurssi perehdyttää Euroopan taloudelliseen ja poliittiseen yhdentymiseen ja yksittäisen kansalaisen asemaan yhdentyvässä Euroopassa ja globalisoituvassa maailmassa. Kurssi aikana opitaan seuraamaan ajankohtaisia maailman tapahtumia. Se kannustaa osallistumaan erilaisia kansainvälisen politiikan ilmiöitä koskevaan keskusteluun. Kurssin toteuttamisessa painotetaan tutkivaa oppimista, jossa hyödynnetään mediaa ja muita monipuolisia informaatiolähteitä.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- hahmottaa laaja-alaisesti Euroopan unionin toimintaa sekä osaa hankkia sitä koskevaa vertailevaa tietoa
- ymmärtää vaikuttamismahdollisuutensa ja osaa toimia globaalikansalaisena
- osaa eritellä Euroopan yhdentymisen tarjoamia etuja ja haittoja, mahdollisuuksia ja haasteita
- osaa arvioida maailman globalisoitumisen vaikutuksia oman elämänsä ja Suomen taloudellisen ja poliittisen järjestelmän kannalta
- osaa eritellä kansalaisten turvallisuuteen ja kansainväliseen turvallisuus-ympäristöön liittyviä uusia uhkia ja niiden ratkaisumahdollisuuksia.

*Keskeiset sisällöt*

Eurooppalaisuus ja eurooppalainen identiteetti
- arvot, poliittiset kulttuurit ja kulttuurinen moninaisuus
- perusvapaudet ja kansalaisuus
- Suomi ja Pohjoismaat Euroopassa

Euroopan yhdentymisen tavoitteet ja toiminta
- EU:n päätöksenteko ja yhteinen talous- ja rahapolitiikka sekä niiden haasteet
- Suomi osana eurojärjestelmää
- EU:n ja lähialueiden haasteet ja mahdollisuudet

Turvallisuus ja tulevaisuuden muuttuvat haasteet
- Suomen turvallisuusympäristö ja turvallisuuspolitiikka sekä uudet turvallisuusuhat
- kansainvälisen yhteisymmärryksen edistäminen ja Suomi
- globalisaatio, ympäristö, väestö ja kestävä tulevaisuus

**4. Kansalaisen lakitieto (YH4)**

Kurssilla perehdytään Suomen oikeusjärjestyksen ja oikeuden käytön perusasioihin. Tutustutaan tärkeimpiin oikeudellisiin sopimuksiin ja tiedon lähteisiin sekä paneudutaan tavanomaisten oikeusasioiden hoitamiseen.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- hallitsee perustiedot Suomen oikeusjärjestyksestä ja sen keskeisistä periaatteista
- tuntee Suomen tuomioistuinlaitoksen ja kansalaisen kannalta merkittävät kansainväliset tuomioistuimet
- osaa arvioida oikeutensa, etunsa ja velvollisuutensa kansalaisena, työntekijänä ja kuluttajana sekä pystyy hoitamaan itse tavanomaisimmat oikeusasiat
- osaa etsiä ja käyttää keskeisiä oikeudellisen tiedon lähteitä
- osaa toimia oikein ja lainmukaisesti sekä osaa soveltaa lakitiedossa hankittuja tietoja ja taitoja.

*Keskeiset sisällöt*

Lakitiedon perusteet
- peruskäsitteet ja oikeudellisen tiedon hankkiminen

Kansalaisen yleisimmät oikeustoimet
- perheoikeus
- työoikeus
- kuluttajansuoja
- velka, vakuudet ja maksukyvyttömyys
- asuminen
- muutoksenhaku viranomaisten päätöksiin
- tekijänoikeudet
- ympäristöoikeus

Rikos- ja prosessioikeus
- rikostutkinta ja syyteharkinta
- oikeudenkäynti ja sen vaihtoehdot
- rangaistukset
- kansainvälinen oikeus ja siihen vetoaminen

**Koulukohtaiset syventävät kurssit**

**5. Yhteiskuntaopin yo-valmennus (YHS5)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on antaa yhteiskuntaopin kirjoittajille paremmat valmiudet menestyä yo-kirjoituksissa ja kehittää opiskelijoita kirjoittajina sekä kehittää yhteiskuntaopin tutkimiseen liittyviä analyysi- ja tulkintataitoja, joita YO-kokeessa tarvitaan.

*Keskeiset sisällöt*
- kerrataan yhteiskuntaopin pakollisten ja syventävän kurssin keskeisiä sisältöjä
- käydään läpi tärkeimmät yhteiskuntaopin kirjoituksiin liittyvät esseetyypit
- harjoitellaan esseen kirjoittamista
- käydään läpi vanhoja yo-kysymyksiä

- harjoitellaan hahmottamaan yhteiskuntaopin tarkastelunäkökulmia ja keskeisiä tulkintakysymyksiä.

## 5.13 Uskonto

### Oppiaineen tehtävä

Uskonnonopetuksen tehtävänä on tukea opiskelijan uskontoihin ja katsomuksiin liittyvän yleissivistyksen muodostumista. Uskonnonopetuksessa tutustutaan uskontoihin ja uskonnollisuuden ilmenemismuotoihin sekä uskonnottomuuteen. Opetuksessa uskontoja tarkastellaan osana kulttuuria, kulttuuriperintöä ja yhteiskuntaa sekä yksilön ja yhteisön elämää.

Opetus antaa monipuolista tietoa uskonnoista ja katsomuksista sekä auttaa ymmärtämään niistä käytävää keskustelua. Opiskelijoita ohjataan tarkastelemaan uskontoja ja katsomuksia analyyttisesti eri näkökulmista. Uskonnonopetus antaa valmiuksia oman maailmankatsomuksen rakentamiseen ja arvioimiseen sekä uskontojen ja katsomusten väliseen dialogiin. Oppiaine tukee opiskelijan kasvua demokraattisen yhteiskunnan vastuulliseksi jäseneksi. Uskonnonopetus ottaa erilaiset näkemykset huomioon ja kunnioittaa yksilöllisiä vakaumuksia.

Oppiaineessa hyödynnetään teologista ja uskontotieteellistä tutkimusta sekä kulttuurin, yhteiskunnan ja taiteen tutkimusta. Lisäksi opetuksessa käytetään eri uskontojen omia lähteitä ja median välittämää ajankohtaista materiaalia. Opetuksessa hyödynnetään monipuolisesti erilaisia opiskeluympäristöjä, tieto- ja viestintäteknologian antamia mahdollisuuksia sekä aktivoivia työtapoja.

### Opetuksen tavoitteet

Uskonnon opetuksen tavoitteena on, että opiskelija
- kehittää uskontoihin ja katsomuksiin liittyvää kulttuurista lukutaitoaan
- tunnistaa uskontoihin ja kulttuureihin liittyvän pyhän ja sen vaikutukset ihmisen toimintaan
- perehtyy uskontojen historialliseen ja ajankohtaiseen merkitykseen eri puolilla maailmaa
- perehtyy oman uskonnon erityispiirteisiin ja kulttuurivaikutuksiin
- ymmärtää uskontojen sisäistä moninaisuutta
- tuntee uskonnollisen kielen ja symboliikan erityispiirteitä
- ymmärtää uskon ja tieteellisen tiedon suhdetta sekä tuntee uskontojen tutkimuksen keskeisiä näkökulmia ja menetelmiä
- kykenee rakentamaan, jäsentämään ja arvioimaan omaa maailmankatsomustaan ja kulttuuri-identiteettiään
- kehittää valmiuksia ymmärtää ihmisiä, joilla on erilainen vakaumus ja toimia eri kulttuureista tulevien ja eri tavoin ajattelevien ihmisten kanssa
- kunnioittaa ihmisoikeuksia ja osaa tarkastella uskontoja ja katsomuksia ihmisoikeusnäkökulmasta
- kehittää valmiuksia toimia vastuullisena ja aktiivisena kansalaisena

- hallitsee uskonnollisiin ja eettisiin kysymyksiin liittyviä ajattelu- ja keskustelutaitoja sekä uskontoihin liittyvän tiedon itsenäistä hankintaa ja kriittistä arviointia.

**Arviointi**

Arviointi ohjaa ja kannustaa opiskelijoita oman oppimisprosessin pitkäjänteiseen suunnitteluun, arviointiin ja kehittämiseen. Uskonnon opetuksessa arviointi kohdistuu uskontoihin liittyvään tiedon hallintaan, soveltamiseen ja arvioimiseen sekä katsomuksellisten dialogitaitojen hallintaan. Arvioinnissa korostuvat katsomukselliseen yleissivistykseen ja vuorovaikutukseen liittyvät taidot.

---

**Sotungin etälukio**

*Sotungin etälukiossa kurssin arviointiperusteet sovitaan opiskelijoiden kanssa kurssin alussa ja ne ovat luettavissa sähköisessä oppimisympäristössä kurssin alkaessa. Arviointi on jatkuvaa, kannustavaa. Mahdollisuuksien mukaan käytetään myös itse- ja vertaisarviointia.*

---

### 5.13.1 Evankelis-luterilainen uskonto

**Pakollinen kurssi**

**1. Uskonto ilmiönä – kristinuskon, juutalaisuuden ja islamin jäljillä (UE1)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- ymmärtää uskonnollisten ja ei-uskonnollisten katsomusten luonnetta ja sisäistä monimuotoisuutta
- osaa jäsentää uskontoa ilmiönä ja tuntee uskontojen tutkimusta
- tuntee juutalaisuuden, kristinuskon ja islamin yhteisiä juuria, niiden keskeisiä piirteitä, kulttuuriperintöä ja vaikutusta yhteiskuntaan
- osaa keskustella juutalaisuuteen, kristinuskoon ja islamiin liittyvistä ajankohtaisista kysymyksistä
- kehittää valmiuksia toimia moniuskontoisissa ja monikulttuurisissa ympäristöissä ja työelämässä.

*Keskeiset sisällöt*
- uskonto ilmiönä, uskonnon määrittely ja tutkiminen
- nykyajan uskonnollisuus, sekularisaatio, uskonnottomuus ja uskonnonvapaus
- maailman ja Suomen uskontotilanne
- Lähi-idän monoteististen uskontojen kulttuuritausta, synty sekä niiden keskeiset ja yhteiset piirteet
- pyhien kirjojen synty, asema, käyttö ja tulkintatavat juutalaisuudessa,

kristinuskossa ja islamissa
- juutalaisuuden ja islamin sisäinen monimuotoisuus, etiikka, elämäntapa, suhde yhteiskuntaan eri puolilla maailmaa sekä merkitys länsimaiselle kulttuuripiirille
- ajankohtaisia katsomusten kohtaamiseen liittyviä kysymyksiä

**Valtakunnalliset syventävät kurssit**

**2. Maailmanlaajuinen kristinusko (UE2)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- ymmärtää kristinuskon merkitystä, kulttuurin, yhteiskunnan ja yksilön näkökulmasta
- tuntee kristinuskon keskeiset suuntaukset ja niiden syntytaustan ja pystyy vertailemaan niiden keskeisiä piirteitä
- perehtyy kristinuskon erilaisiin tulkintatapoihin ja ilmenemismuotoihin eri puolilla maailmaa
- osaa analysoida ja arvioida ajankohtaista kristinuskoon liittyvää keskustelua.

*Keskeiset sisällöt*
- kristinuskon asema ja vuorovaikutus ympäröivän kulttuurin kanssa eri puolilla maailmaa
- katolisen, ortodoksisen ja protestanttisen, erityisesti luterilaisen, kristillisyyden synty, erityispiirteet, eettinen ajattelu ja yhteiskunnalliset vaikutukset
- karismaattinen kristillisyys ja kontekstuaalinen teologia
- kristillisperäisten uskontojen pääpiirteet
- uskonnon asema ja sen taustat eri puolilla Eurooppaa
- ekumenia ja katsomusten dialogi
- ajankohtaisia kristinuskoon liittyviä kysymyksiä ja niiden taustoja

**3. Maailman uskontoja ja uskonnollisia liikkeitä (UE3)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- tuntee Intiassa, Kiinassa ja Japanissa syntyneitä uskontoja osana yksilön ja yhteisön elämää sekä niiden vaikutuksia kulttuuriin ja yhteiskuntaan
- tuntee Intiassa ja Kiinassa syntyneiden uskontojen ilmenemistä ja vaikutuksia länsimaissa
- tietää luonnonuskontojen levinneisyyden ja keskeiset piirteet
- perehtyy uusien uskonnollisten liikkeiden taustaan ja keskeisiin piirteisiin
- kehittää valmiuksia toimia työelämässä ja kansainvälisissä toimintaympäristöissä.

*Keskeiset sisällöt*
- hindulainen maailmankuva ja elämäntapa sekä hindulaisuuden monimuotoisuus ja vaikutukset Intian kulttuuriin, yhteiskuntaan ja politiikkaan
- Intian nykypäivän uskontotilanne

- jainalaisuuden ja sikhiläisyyden keskeiset piirteet
- buddhalainen elämäntapa sekä buddhalaisuuden opetukset, suuntaukset ja keskeiset vaikutukset Aasian kulttuureihin
- Kiinan vanhan kansanuskon, kungfutselaisuuden ja taolaisuuden keskeiset piirteet ja vaikutus kiinalaiseen ajatteluun ja yhteiskuntaan
- Kiinan nykypäivän uskontotilanne
- shintolaisuus Japanin etnisenä uskontona sekä uskontojen vaikutuksia yhteiskuntaan ja politiikkaan Japanissa
- Aasian uskontojen vaikutus länsimaissa
- luonnonuskontojen ja vodoun keskeiset piirteet ja levinneisyys
- uusien uskonnollisten liikkeiden taustaa ja keskeisiä piirteitä

**4. Uskonto suomalaisessa yhteiskunnassa (UE4)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- tutustuu monipuolisesti uskonnon ja yhteiskunnan vuorovaikutukseen nyky-Suomessa
- perehtyy uskontojen vaikutukseen ja merkitykseen julkisella, yksityisellä, kolmannella ja neljännellä sektorilla
- ymmärtää, että tietoa uskonnoista tarvitaan yhteiskuntaelämän eri osa-alueilla
- osaa analysoida uskonnonvapauteen ja uskonnon ja yhteiskunnan vuorovaikutukseen liittyvää ajankohtaista keskustelua
- osaa toimia aktiivisena kansalaisena ja yhteiskunnan jäsenenä
- kehittää valmiuksia osallistua uskontojen ja katsomusten väliseen dialogiin.

*Keskeiset sisällöt*
- Suomen uskontotilanne, suomalainen uskonnollisuus ja sekularisaatio
- uskonnollisten yhteisöjen muodot ja niiden suhde yhteiskuntaan
- uskonnot yhteiskunnan muokkaajina Suomessa eri aikoina
- uskontojen ja katsomusten välinen dialogi tämän päivän Suomessa
- uskonto ja uskonnolliset yhteisöt suomalaisessa ja yleiseurooppalaisessa lainsäädännössä, uskonnon- ja katsomuksenvapaus sekä yhdenvertaisuuteen ja syrjintään liittyvät kysymykset
- uskonnon merkitys ja näkyvyys julkisella sektorilla, politiikassa, työelämässä ja taloudessa
- uskonnolliset yhteisöt kolmannen sektorin toimijoina
- uskonto yksilöiden ja perheiden elämässä ja tapakulttuurissa
- uskonnottomuus, uskontokritiikki ja uskonnoton tapakulttuuri Suomessa
- osana kurssia voidaan toteuttaa vapaaehtoisprojekti tai perehtyä jonkin uskonnollisen yhteisön yhteiskunnalliseen toimintaan

**5. Uskonnot tieteessä, taiteessa ja populaarikulttuurissa (UE5)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- tuntee uskonnon tutkimuksen näkökulmia ja menetelmiä eri tieteenaloilla sekä ajankohtaista tutkimusta

- hahmottaa uskonnon ja taiteen suhdetta: uskonnollisen taiteen ja arkkitehtuurin merkitystä uskonnoissa ja uskontojen vaikutusta taiteen kehitykseen
- perehtyy siihen, miten uskonnollisen taiteen kautta ilmaistaan uskonnon, erityisesti kristinuskon, keskeisiä oppeja
- tutustuu uskonnolliseen symboliikkaan ja siihen, miten taiteessa ja populaarikulttuurissa käsitellään uskonnollisia teemoja
- tuntee muinaissuomalaisen uskonnon ja kristinuskon vaikutuksia suomalaisessa kulttuuriperinnössä.

*Keskeiset sisällöt*
- uskonnon tutkimuksen ajankohtaisia näkökulmia ja menetelmiä eri tieteenaloilla: uskontotieteen ja teologian eri tutkimusalat sekä taiteentutkimus, kulttuurintutkimus ja yhteiskuntatieteet
- uskonnon, taiteen ja populaarikulttuurin eri muotojen vuorovaikutus
- uskonnollisten tilojen arkkitehtuuri uskonnon ja sen erityispiirteiden kuvaajana
- uskonnollisia teemoja, symboliikkaa ja myyttejä eri taidemuodoissa ja populaarikulttuurissa
- Raamatun kertomusten ja kristillisen opin erilaisten tulkintojen tarkastelu taiteen eri muotojen avulla
- muinaissuomalainen uskonto ja kristinusko suomalaisessa kulttuuriperinnössä

**6. Uskonnot ja media (UE6)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- tutustuu uskontoon liittyviin ajankohtaisiin teemoihin mediassa
- osaa analysoida ja arvioida uskonnon ja median välisiä suhteita
- osaa arvioida kriittisesti uskontoon liittyvää informaatiota ja sen lähteitä
- osallistuu uskontoon liittyvän mediasisällön tuottamiseen tai laatii media-analyysin.

*Keskeiset sisällöt*
- uskonnollinen media ja median käyttö uskonnoissa
- uskonnollisen kielen ja kuvaston käyttö eri medioissa
- uskontojen mediajulkisuus
- uskonnollinen media ja median hyödyntäminen uskonnoissa
- median vaikutus uskontoilmiöihin, kuten asenteet ja uskontoihin liittyvät mielikuvat, uskonnot ja konfliktit, uskonnot ja rauhan rakentaminen, uskontokritiikki
- uskontoon liittyvän mediasisällön tuottaminen tai media-analyysi

### 5.13.2 Ortodoksinen uskonto

**Pakollinen kurssi**

## 1. Uskonto ilmiönä – ortodoksisuus, juutalaisuus ja islam (UO1)

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- osaa jäsentää uskontoa ilmiönä ja tuntee uskontojen tutkimusta
- tutustuu juutalaisuuden, kristinuskon ja islamin syntyyn ja niiden luonteeseen
- ymmärtää juutalaisuuden, kristinuskon ja islamin keskinäiset suhteet historiassa ja nykypäivänä
- tuntee kolmen monoteistisen uskonnon keskeiset piirteet, niiden kulttuuriperintöä ja vaikutusta erityisesti idän kristillisyyteen ja yhteiskuntaan
- tietää kristinuskon synnyn ja kehittymisen keskeiset vaiheet
- ymmärtää kristillisen kirkon jakaantumiseen ja vapaiden suuntien syntyyn vaikuttaneet syyt sekä tunnistaa niiden tunnuspiirteitä
- osaa keskustella Lähi-idän ja Euroopan ajankohtaisista asioista uskontojen näkökulmasta
- tunnistaa eri katsomusten merkityksen yksilön tämän päivän arjessa ja työelämässä.

*Keskeiset sisällöt*
- uskonto ilmiönä, uskonnon määrittely ja tutkiminen
- nykyajan uskonnollisuus, sekularisaatio, uskonnottomuus ja uskonnonvapaus
- Lähi-idän monoteististen uskontojen yhteiset juuret, kulttuuritausta ja yhteiset piirteet
- pyhien kirjojen asema, merkitys ja tulkinta juutalaisuudessa, kristinuskossa ja islamissa
- Lähi-idän uskontojen vaikutus kulttuuriin ja arkeen Euroopassa
- apostoli Paavalin lähetystyö Jerusalemista Eurooppaan
- ensimmäiset kristilliset synodit
- kristillisen kirkon jakaantuminen
- katolinen kirkko ja protestantismin synty
- Luther ja Pohjoismaat
- vapaat kristilliset suunnat
- uskonnottomuus

**Valtakunnalliset syventävät kurssit**

## 2. Ortodoksisuus maailmassa (UO2)

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- tietää ortodoksisen kirkon apostolisen perinteen
- tunnistaa kirkon opettajien merkityksen kirkon perinteessä
- tuntee ortodoksisuuden keskeiset opilliset painotukset ja eettisen ajattelun perustan
- osaa tarkastella ortodoksisen kirkon merkitystä yksilöllisestä ja yhteisöllisestä näkökulmasta
- perehtyy ortodoksisuuden ja sen käytänteiden erityispiirteisiin
- tuntee askeesin ja luostarilaitoksen syntyyn vaikuttaneet historialliset tekijät

- tuntee ortodoksisia paikalliskirkkoja ja idän kirkon eri suuntauksia
- ymmärtää ortodoksisen kirkon hallintorakenteen kehittymistä ja nykyistä toimintaa
- perehtyy Suomen ortodoksisen kirkon tunnuspiirteisiin
- tutustuu kirkkojen välisiin yhteyksiin.

*Keskeiset sisällöt*
- kristillisen kirkon laajeneminen
- patriarkaatit ja paikalliskirkot
- orientaaliset kirkot
- askeesin ja luostarilaitoksen synty ja niiden yhteiskunnallinen merkitys
- ortodoksinen oppi, etiikka ja antropologia synodien ja kirkon suurien opettajien kautta
- ihmisen elämänkaari ja ortodoksisuus
- ortodoksinen tapakulttuuri
- Itä-Euroopan ortodoksisuus ja uusortodoksinen maailma
- Suomen ortodoksinen kirkko ennen ja nyt
- ekumenia ja uskontojen välinen vuorovaikutus

**3. Maailman uskontoja ja uskonnollisia liikkeitä (UO3)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- tuntee Intiassa, Kiinassa ja Japanissa syntyneitä uskontoja osana yksilön ja yhteisön elämää sekä niiden vaikutuksia kulttuuriin ja yhteiskuntaan
- tuntee Intiassa ja Kiinassa syntyneiden uskontojen ilmenemistä ja vaikutuksia länsimaissa
- tietää luonnonuskontojen levinneisyyden ja keskeiset piirteet
- perehtyy uusien uskonnollisten liikkeiden taustaan ja keskeisiin piirteisiin
- kehittää valmiuksia toimia työelämässä ja kansainvälisissä toimintaympäristöissä
- osaa tarkastella uskontojen piirteitä myös oman uskonnon näkökulmasta.

*Keskeiset sisällöt*
- hindulaisuuden monimuotoisuus, maailmankuva ja elämäntapa sekä vaikutuksia Intian kulttuuriin, yhteiskuntaan ja politiikkaan
- Intian nykypäivän uskontotilanne
- jainalaisuuden ja sikhiläisyyden keskeiset piirteet
- buddhalaisuuden opetukset, elämäntapa, suuntaukset ja vaikutuksia Aasian kulttuureihin ja yhteiskuntiin
- Kiinan vanha kansanusko, kungfutselaisuus ja taolaisuus ja näiden vaikutuksia kiinalaiseen ajatteluun ja yhteiskuntaan
- Kiinan nykypäivän uskontotilanne
- shintolaisuus Japanin etnisenä uskontona sekä uskontojen vaikutuksia yhteiskuntaan ja politiikkaan Japanissa
- Aasian uskontojen vaikutus länsimaissa
- luonnonuskontojen ja vodoun keskeiset piirteet

- uusien uskonnollisten liikkeiden taustaa ja keskeisiä piirteitä

**4. Uskonto suomalaisessa yhteiskunnassa (UO4)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- perehtyy suomalaiseen uskonnollisuuteen ja sen vaiheisiin ennen ja nyt
- tutustuu uskonnon ja yhteiskunnan vuorovaikutukseen nyky-yhteiskunnassa
- perehtyy uskontojen vaikutukseen ja merkitykseen julkisella, yksityisellä, kolmannella ja neljännellä sektorilla
- tunnistaa kirkon toiminnan ihmisen arjen tukena osana tämän ajan yhteiskuntaa
- ymmärtää, että tietoa uskonnoista tarvitaan yhteiskuntaelämän eri osa-alueilla
- osaa analysoida uskonnonvapauteen sekä uskonnon ja yhteiskunnan vuorovaikutukseen liittyvää ajankohtaista keskustelua ja siihen vaikuttavaa lainsäädäntöä
- kehittää valmiuksia toimia aktiivisena kansalaisena ja yhteiskunnan jäsenenä oman uskonnon lähtökohdista käsin
- kehittää valmiuksia osallistua uskontojen ja katsomusten väliseen dialogiin.

*Keskeiset sisällöt*
- suomalainen uskonnollisuus ennen ja nyt, uskonto ja uskonnolliset yhteisöt Suomessa, sekularisaatio
- uskonnollisten yhteisöjen muodot ja niiden suhde yhteiskuntaan
- uskonnot yhteiskunnan muokkaajina Suomessa eri aikoina
- uskontojen ja katsomusten välinen dialogi tämän päivän Suomessa
- uskonto ja lainsäädäntö, uskonnon- ja katsomuksenvapaus sekä yhdenvertaisuuteen ja syrjintään liittyvät kysymykset
- uskonnon merkitys, näkyvyys ja oikeudet julkisella sektorilla, politiikassa, työelämässä ja taloudessa
- ortodoksiset järjestöt kolmannen sektorin toimijoina
- uskonnot yksilöiden ja perheiden elämässä ja tapakulttuurissa Suomessa
- uskonnottomuus, uskontokritiikki ja uskonnoton tapakulttuuri Suomessa

**5. Taide ortodoksisuudessa ja muissa uskonnoissa (UO5)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- tutustuu taidemuotoihin uskonnon ilmentäjänä
- tunnistaa ja tietää ortodoksisen taiteen erityispiirteet
- perehtyy sekä ortodoksisen että muiden uskontojen taiteen ilmaisumuotoihin opillisten asioiden välittäjinä
- tunnistaa eri uskontojen opin ilmenemismuotoja taiteessa
- ymmärtää sakraalin ja uskonnollisen taiteen eron
- tunnistaa uskonnon vaikutuksen nyky- ja populaaritaiteeseen.

*Keskeiset sisällöt*

- uskonnot, taide ja kulttuurin eri muodot
- sakraalin ja uskonnollisen taiteen ero
- ortodoksisen taiteen erityispiirteet: jumalanpalvelus, kirkkomusiikki, arkkitehtuuri, ikonitaide
- uskontojen oppi taiteen keinoin: kuvataide, musiikki, rakennustaide ja draama

**6. Ortodoksisuus ja uskonnot mediassa (UO6)**

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu mediassa esiintyviin ajankohtaisiin teemoihin, jotka kytkeytyvät uskontoon
- osaa analysoida ja arvioida uskonnon ja median välisiä suhteita
- osaa arvioida kriittisesti uskontoon liittyvää informaatiota ja sen lähteitä
- perehtyy mediakuvaan ortodoksisuudesta ja eri uskonnoista kansallisesti ja kansainvälisesti
- osallistuu uskontoon liittyvän mediasisällön tuottamiseen tai laatii media-analyysin.

*Keskeiset sisällöt*

- uskonnollinen media ja median käyttö uskonnoissa
- uskonnollisen kielen ja kuvaston käyttö eri medioissa
- uskontojen mediajulkisuus
- ortodoksisen kirkon mediamaailma
- median vaikutus uskontoilmiöihin, esimerkiksi asenteet ja uskontoihin liittyvät mielikuvat, uskonnot ja konfliktit, uskonnot ja rauhan rakentaminen, uskontokritiikki
- uskontoon liittyvän mediasisällön tuottaminen tai media-analyysi

## 5.14 Elämänkatsomustieto

**Oppiaineen tehtävä**

Elämänkatsomustieto on perustaltaan monitieteinen oppiaine. Sen tiedeperustaan kuuluu ihmis-, kulttuuri- ja yhteiskuntatieteitä sekä filosofia. Elämänkatsomustiedon opetuksessa ihmisiä tarkastellaan luonnollisina toimijoina, jotka luovat ja uusintavat merkityksiä keskinäisessä kanssakäymisessään. Inhimilliset katsomukset ja käytännöt nähdään yksilöiden, yhteisöjen ja traditioiden vuorovaikutuksen tuloksena syntyneinä. Elämänkatsomustiedon opetus rakentuu ihmiskäsitykselle, joka korostaa ihmisten mahdollisuutta elää vapaina ja keskenään tasavertaisina, aktiivisina ja tavoitteellisina. Oppiaineessa painotetaan ihmisten kykyä tutkia maailmaansa ja laajentaa sitä koskevaa tietämystään sekä yhteisellä toiminnallaan tietoisesti ohjata elämäänsä. Näistä lähtökohdista oppiaine tukee opiskelijoiden elämänkatsomuksen ja identiteetin

muotoutumista sekä heidän yhteisöllisten hyvän elämän ihanteidensa ja käytäntöjensä rakentumista. Opiskelussa hyödynnetään monipuolisesti tieto- ja viestintäteknologian antamia mahdollisuuksia.

Elämänkatsomustieto kartuttaa pohdiskelevasti ja keskustellen opiskelijoiden kulttuurista ja katsomuksellista yleissivistystä, arvostelukykyä ja tilannetajua, toisten ja yhdenvertaisuuden kunnioittamista sekä keskustelun, kuuntelun ja itseilmaisun taitoja.

**Opetuksen tavoitteet**

Elämänkatsomustiedon opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- saa tukea ja perusteita identiteettinsä ja elämänkatsomuksensa rakentamiseen
- hallitsee keskustelu- ja vuorovaikutustaitoja ja osaa soveltaa niitä sellaisten kysymysten käsittelyyn, joissa pyritään yhteisen kestävän toimintalinjan löytämiseen erilaisista näkemyksistä huolimatta
- laajentaa ja syventää katsomuksellista ja kulttuurista yleissivistystään
- kehittää arvostelu-, harkinta- ja toimintakykyään oppimalla reflektoimaan omaa ja muiden ajattelua ja toimintaa
- kunnioittaa ja osaa perustella periaatteita ja käytäntöjä, jotka edistävät ihmisoikeuksia, kulttuurien välistä myönteistä kohtaamista, yhteiskunnallista ja globaalia oikeudenmukaisuutta sekä kestävän tulevaisuuden rakentamista.

**Arviointi**

Elämänkatsomustiedossa arvioidaan sekä opiskelijan kykyä tarkastella ja ilmaista katsomuksellisia aiheita monipuolisesti ja taitavasti että hänen laaja-alaista katsomuksellista ymmärrystään. Katsomukselliset kysymykset ovat usein henkilökohtaisia, mutta niiden pohdiskelun perustana ovat ajattelun tiedolliset hyveet: kriittisyys, johdonmukaisuus, ristiriidattomuus ja systemaattisuus. Katsomusten, arvostusten ja uskomusten arviointi- ja ilmaisutavoissa arvostetaan eri näkökulmien ja vaihtoehtoisten katsomustapojen huomioimista pelkkien mielipiteiden esittämistä monipuolisemmin.

Arviointi tukee ja kehittää opiskelijan kykyä arvioida oman elämänkatsomuksensa ja identiteettinsä rakentumista sekä rohkaisee opiskelijaa oman opiskelunsa suunnitteluun ja kehittämiseen. Elämänkatsomustiedossa korostuvat erilaiset katsomukselliseen yleissivistykseen ja vuorovaikutukseen liittyvät taidot, ja kurssien arvioinnissa ne otetaan monipuolisesti huomioon.

---

**Sotungin etälukio**

*Sotungin etälukiossa kurssin arviointiperusteet sovitaan opiskelijoiden kanssa kurssin alussa ja ne ovat luettavissa sähköisessä oppimisympäristössä kurssin alkaessa. Arviointi on jatkuvaa, kannustavaa. Mahdollisuuksien mukaan käytetään myös itse- ja vertaisarviointia.*

**Pakollinen kurssi**

**1. Maailmankatsomus ja kriittinen ajattelu (ET1)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- ymmärtää ja osaa soveltaa maailmankatsomuksellisia käsitteitä ja hahmottaa niiden välisiä yhteyksiä sekä osaa eritellä erilaisten maailmankatsomusten piirteitä ja lähtökohtia
- ymmärtää, miten yksilölliset ja yhteiskunnalliset tekijät vaikuttavat maailmankatsomuksen muotoutumiseen, ja osaa eritellä oman katsomuksensa ja siihen liittyvien uskomusten muotoutumista
- osaa tarkastella kriittisesti niin omia kuin muiden uskomuksia sekä erilaisten medioiden tarjoamaa informaatiota
- osaa hyödyntää eri oppiaineissa oppimaansa elämänkatsomuksensa muodostamisessa ja erottaa tieteellisen, ei-tieteellisen ja epätieteellisen maailmankuvan.

*Keskeiset sisällöt*
- maailmankatsomuksen, maailmankuvan ja elämänkatsomuksen käsitteet sekä niiden keskinäinen suhde ja asema omassa elämänkatsomuksessa
- erilaisia maailmankatsomuksia – esimerkiksi sekulaareja, uskonnollisia, poliittisia ja elämäntapaan liittyviä – sekä niiden piirteiden ja perusoletusten tutkimista eri tieteiden tarjoamin välinein
- tyypillisiin informaation käsittelyyn ja ympäröivän todellisuuden jäsentämiseen liittyvien kognitiivisten vääristymien tarkastelu sekä omassa että muiden ajattelussa
- koulun, median, politiikan, tieteen, taiteen, viihdeteollisuuden sekä uskonnollisten ja kulttuuristen yhteisöjen vaikutus maailmankuviin ja -katsomuksiin sekä omaan elämänkatsomukseen
- median ja muiden informaation lähteiden toimintalogiikka sekä niihin kohdistuva kriittinen katsomuksellinen ajattelu sekä katsomuksellisen argumentaation erittely erilaisista näkökulmista

**Valtakunnalliset syventävät kurssit**

**2. Ihminen, identiteetti ja hyvä elämä (ET2)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- tuntee erilaisia ihmiskäsityksiä ja osaa eritellä ja arvioida, miten erilaiset ihmiskäsitykset ja -ihanteet johtavat erilaisiin ja joskus keskenään ristiriitaisiin vastauksiin ihmiselämän keskeisistä kysymyksistä
- osaa pohtia oman identiteettinsä osatekijöitä sekä soveltaa erilaisia ihmiskuvallisia ja katsomuksellisia vaihtoehtoja keskeisiin omaa hyvää elämäänsä koskeviin kysymyksiin

- ymmärtää ihmisarvon perustavan eettisen merkityksen, tuntee keskeisimmät ihmisoikeusasiakirjat ja osaa soveltaa ihmisoikeusajattelua erilaisissa yhteyksissä, kuten uskonnon- ja sanavapautta koskevissa kysymyksissä
- tutustuu erilaisiin käsityksiin hyvästä elämästä ja osaa eritellä ja arvioida niiden taustalla olevia maailmankatsomuksellisia perusteita
- kehittää taitojaan ilmaista identiteettiään ja elämänkatsomustaan sekä niihin liittyviä näkemyksiään ja tuntemuksiaan toisia ja yhdenvertaisuutta kunnioittaen, johdonmukaisesti ja luovasti.

*Keskeiset sisällöt*
- luonnon- ja ihmistieteellisiä, sekulaareja ja uskonnollisia, filosofisia ja populaarikulttuuriin kuuluvia ihmiskäsityksiä ja -ihanteita
- ihmisen olemassaolon peruskysymyksiä: ihmissuhteet, sukupuolisuus ja seksuaalisuus; opiskelu ja työ, vanheneminen ja kuolema
- identiteetti, elämänvalinnat ja elämänhallinnan keinot: yksilön mahdollisuudet vaikuttaa omaan elämäänsä, perimän ja ympäristön merkitys
- ihmisarvo, ihmisen arvokkuus ja ihmisoikeudet, ihmisoikeusasiakirjoja: YK:n yleismaailmallisen ihmisoikeuksien julistus, Lapsen oikeuksien sopimus sekä Euroopan ihmisoikeussopimus
- erilaisia käsityksiä hyvästä elämästä sekä toisten ihmisten, eläinten ja ympäristön asemasta siinä

### 3. Yksilö ja yhteisö (ET3)

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- hahmottaa yhteisöllisyyden merkityksen ihmisyydelle ja omalle yksilölliselle identiteetilleen ja saa välineitä myönteisen yhteisöllisyyden hyödyntämiseen oman identiteettinsä rakentamisessa
- ymmärtää, että sosiaalisia ilmiöitä sekä yhteiskunnallisia rakenteita ja muutoksia voidaan tarkastella tieteellisesti ja että näillä on suuri merkitys yksilön elämänvalinnoille
- osaa jäsentää omaa asemaansa yksilönä yhteisöissä, kansalaisena valtiossa ja toimijana talousjärjestelmässä sekä arvioida yksilön vaikutusmahdollisuuksia ja vastuuta eri alueilla ja kasvattaa valmiuttaan rakentavaan yhteiskunnalliseen osallistumiseen
- ymmärtää ja osaa perustella ihmisoikeuksien, uskonnon- ja omantunnon vapauden, yhdenvertaisuuden, demokratian, rauhan, yhteiskunnallisen ja globaalin oikeudenmukaisuuden sekä kestävän tulevaisuuden rakentamisen lähtökohtia ja periaatteita
- osaa tarkastella kriittisesti yhteiskuntaa ja sen rakenteita sekä kasvattaa yhteiskunnallista kuvittelukykyään ja aktiivisuuttaan siten, että hahmottaa tulevaisuuden mahdollisuuksina ja vaihtoehtoisina tapahtumakulkuina, joihin pystyy myös omalla toiminnallaan vaikuttamaan.

*Keskeiset sisällöt*
- ihminen sosiaalisena olentona, yksilöiden vuorovaikutus ja yhteisöllisyys: yksityinen ja julkinen, tunnustussuhteet ja merkitykselliset toiset, roolit ja

yhteisölliset normit
- yhteiskuntatutkimuksen perusteita, kuten sosiaaliset tosiasiat, yhteiskunnalliset rakenteet ja modernin länsimaisen yhteiskunnan erityispiirteet sekä näiden vaikutus yksilön elämään
- taloudellisen ja poliittisen vallan suhde nyky-Suomessa sekä globaalissa markkinataloudessa, yksilön kuluttajana ja kansalaisena tekemien valintojen vaikutukset yhteiskunnan eri tasoilla
- ihmisoikeudet, uskonnon- ja omantunnon vapaus, globaali oikeudenmukaisuus ja kestävän tulevaisuuden rakentaminen moraalisina ja poliittisina vaatimuksina sekä näitä vaatimuksia vastustavat näkemykset ja toimet mukaan lukien ihmisoikeusloukkaukset sekä holokausti
- yhteiskunnalliset utopiat ja dystopiat sekä niiden kriittinen potentiaali: ihanteet ja kauhukuvat nykyisyyden suurennuslaseina ja toiminnan motivoijina

**4. Kulttuurit katsomuksen muovaajina (ET4)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- ymmärtää kulttuurin merkityksen ihmisyydelle ja omalle elämänkatsomukselleen sekä saa välineitä myönteisen kulttuurisen identiteetin rakentamisessa
- osaa käyttää kulttuurintutkimuksen käsitteistöä ja muodostaa kulttuureja koskeviin kysymyksiin oman perustellun kantansa sekä tunnistaa vihapuheen ja erottaa sen sanavapauden vastuullisesta käytöstä
- hahmottaa suomalaisuuden historiallisesti rakentuvana ja muuttuvana jatkumona, johon kuuluvat niin ulkoiset vaikutteet kuin sisäinen moninaisuus sekä vähemmistökulttuurit
- ymmärtää, että kulttuurit ovat vuorovaikutuksessa keskenään eikä mikään kulttuuri ole kehittynyt ilman ulkoisia vaikutteita kulttuurin ydinpiirteisiin, kuten elämäntapoihin, kieleen, teknologiaan ja uskomuksiin
- osaa hahmottaa erilaiset elämänkatsomukselliset ratkaisut ja identiteettivalinnat sekä maailman kulttuurisen moninaisuuden rikkautena ja perustella niiden yhdenvertaisen kohtelun.

*Keskeiset sisällöt*
- kulttuurin käsite ja merkitys sekä sen erilaiset luokittelut ja käyttötavat, kulttuuri merkityksiin perustuvana inhimillisenä toimintana, erilaisia teorioita kulttuurien kehityksestä ja suhteesta toisiinsa
- kulttuuriperintö: tapakulttuurin monet muodot, kulttuurinen itseilmaisu, kulttuurin vaikutus yksilön maailmankuvaan ja elämänkatsomukseen, Unescon maailmanperintöohjelma
- suomalaisen kulttuurin ja identiteetin historiallinen rakentuminen, suomalaisuuden monimuotoisuus ja suomalaiset vähemmistökulttuurit
- kulttuurien ja sivilisaatioiden vuorovaikutus sekä monokulttuurisuuden mahdottomuus: monikulttuurisuus ja globaali kulttuuri sekä niiden erilaiset katsomukselliset ja yhteiskunnalliset vaikutukset
- etnosentrisyyden ja rasismin sekä keskinäisen kunnioituksen ja yhdenvertaisuuden historiaa ja nykypäivää eri kulttuureissa

## 5. Katsomusten maailma (ET5)

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- kehittää kykyään lukea, tulkita ja ymmärtää erilaisia uskonnollisia ja uskonnottomia maailmankatsomuksia ja verrata niiden lähtökohtia ja elämäntapaa omaan elämänkatsomukseensa
- ymmärtää, että maailmankatsomukset, uskonto ja uskonnollisuus ovat historiallisesti rakentuneita, erittäin monimuotoisia ja muuttuvia ilmiöitä, joilla on merkittävä kulttuurinen ja yhteiskunnallinen merkitys
- tutustuu uskontojen, uskonnollisuuden ja uskonnottomuuden tieteelliseen tutkimukseen, määrittelyyn ja selittämiseen hahmottaen sen lähtökohtia ja tavoitteenasetteluja
- hallitsee käsitteitä, tietoa ja taitoja, joiden avulla hän osaa pohtia ja analysoida maailmankatsomuksellisiin järjestelmiin, kuten sekulaariin humanismiin ja uskontoihin, liittyviä kysymyksiä sekä muodostaa niihin oman perustellun kantansa
- perehtyy uskontokritiikin keskeisiin argumentteihin, tutustuu humanismin ja vapaa-ajattelun historiaan
- perehtyy Lähi-idän uskontoihin sekä joihinkin muihin uskontoihin ja maailmankatsomuksellisiin järjestelmiin hahmottaen niiden keskeisiä piirteitä, sisäistä monimuotoisuutta sekä vaikutusta kulttuuriin ja yhteiskuntaan erityisesti suomalaisesta näkökulmasta.

*Keskeiset sisällöt*

- katsomuksen ja uskonnon sekä uskonnollisuuden ja uskonnottomuuden tutkiminen, määritteleminen ja selittäminen, käsityksiä uskontojen alkuperästä
- uskonnollisten ilmiöiden tulkinnassa käytettyjä käsitteitä, kuten myytti, pyhä, riitti, symboli ja teismi
- uskontokritiikki, ateismi, agnostismi ja sekulaarin humanismin maailmankatsomukselliset perusteet
- kristinuskon, islamin ja juutalaisuuden sekä joidenkin muiden uskontojen ja maailmankatsomuksellisten järjestelmien historiallinen ja maantieteellinen levinneisyys ja jakautuminen, pyhät kirjat, oppi, elämäntapa ja suhde yhteiskuntaan
- tämän päivän merkittävien maailmankatsomuksellisten järjestelmien, kuten sekulaarin humanismin ja suurten uskontojen, suhde yhteiskuntaan, tapakulttuuriin, moraaliin, politiikkaan ja tieteeseen; liberaali ja fundamentalistinen uskonnollisuus, sekularisaatio ja uskonnottomuus

## 6. Teknologia, maailmankatsomukset ja ihmiskunnan tulevaisuus (ET6)

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tunnistaa nykyaikaisten maailmankatsomusten kannalta historiallisesti, kulttuurisesti ja katsomuksellisesti merkittäviä historiallisia käänteitä ihmiskunnan

tavassa elää
- ymmärtää kulttuurien ja yhteiskuntamuotojen kontingentin ja rakentuneen luonteen
- osaa arvioida evoluution, abstraktien eettisten järjestelmien, valistuksen ja tieteellis-teknologisen vallankumouksen merkitystä nykyaikaisille maailmankatsomuksille ja oman elämänkatsomuksensa rakentumiselle
- hahmottaa erilaisia suhtautumistapoja teknologiaan ja sen kehitykseen sekä ymmärtää teknologian ja teknisen muutoksen yhteydet ympäristössä, yhteiskunnassa ja kulttuurissa tapahtuviin muutoksiin
- osaa arvioida teknologian ja teknisen muutoksen roolia kestävän tulevaisuuden rakentamisen osana sekä pystyy osallistumaan ihmiskunnan ja maapallon tulevaisuutta koskevaan keskusteluun.

*Keskeiset sisällöt*
- ihmislajin evoluutio ja kulttuurievoluutio: kielen rooli inhimillisten kulttuurien ja innovatiivisuuden synnyssä
- suurten filosofioiden ja maailmankatsomuksellisten järjestelmien ja uskontojen eettisten ja aatteellisten perustojen kehittyminen abstrakteiksi ja yleisinhimillisiksi
- ihmiskunnan suuret maailmankuvalliset, -katsomukselliset ja teknologiset murrokset sekä niiden vaikutukset ihmisten käsitykseen maailmasta ja itsestään: ihminen ympäristönsä ja itsensä muokkaajana
- Prometheus-myytistä teknoutopioihin ja dystopioihin, ihmisen suhde valistuksen ideaaleihin ja teknologiseen kehitykseen
- tulevaisuuden tutkimus, tekoäly, humanismi, transhumanismi ja niiden kritiikit tieteen uusimpien tulosten valossa

## 5.15 Teemaopinnot

**Teemaopintojen tehtävä**

Teemaopinnot ovat eri tiedonaloja yhdistäviä opintoja. Ne eheyttävät opetusta ja kehittävät opiskelijoiden taitoja hahmottaa ja ymmärtää yksittäistä oppiainetta laajempia kokonaisuuksia. Teemaopintojen keskeisenä tehtävänä on tarjota mahdollisuuksia usean eri oppiaineen tietojen ja taitojen yhdistämiseen ja soveltamiseen. Teemaopintojen tavoitteet ja sisällöt tarkennetaan ja konkretisoidaan opetussuunnitelmassa.

**Opetuksen tavoitteet**

Teemaopintojen tavoitteena on, että opiskelija
•rohkaistuu etsimään eri tieteen- ja taiteenalojen keskeisten käsitteiden ja näkökulmien välisiä yhteyksiä ja muodostaa niiden pohjalta kokonaisuuksia
•hahmottaa ongelmia, ilmiöitä tai kysymyksiä sekä innostuu etsimään niihin ratkaisuja yksin ja yhteistyössä muiden kanssa
•hyödyntää eri aloilta hankkimiaan tietoja ja taitoja
•hakee informaatiota eri lähteistä ja arvioi tietolähteiden luotettavuutta
•soveltaa osaamistaan ja kehittää tieto- ja viestintäteknologisia taitojaan käytännön toiminnassa
•työskentelee tavoitteellisesti ja osaa tehdä yhteistyötä.

**Arviointi**

Teemaopintojen arviointi perustuu opiskelijan taitoihin hakea tietoa, arvioida ja soveltaa sitä sekä tuottaa luotettavien lähteiden pohjalta jäsentyneitä kokonaisuuksia. Olennaisia arvioinnin kohteita ovat opiskelijan taidot arvioida kriittisesti tietolähteitä sekä ymmärtää eri tietojen ja taitojen välisiä yhteyksiä. Työskentelyn arviointi kohdistuu sen tavoitteellisuuteen ja suunnitelmallisuuteen. Opiskelijoille annetaan ohjaavaa palautetta myös vuorovaikutus- ja yhteistyötaidoista sekä työvälineiden käytöstä. Teemaopintojen arvioinnissa käytetään monipuolisia arviointimenetelmiä.

---

**Sotungin etälukio**

*Opiskelija saa jatkuvaa työskentelyään ja oppimistaan ohjaavaa kannustavaa palautetta. Itse- ja vertaisarviointia käytetään, mikäli opiskelijan valitsema teemaopintojen suorittamistapa sen mahdollistaa. Arvioinnin perusteet käydään läpi opiskelijan kanssa ja ne ovat luettavissa sähköisessä oppimisympäristössä kurssin alkaessa.*

---

**Valtakunnallinen syventävä kurssi**

1. Tutkiva työskentely (TO1)

Tavoitteena on, että opiskelija suunnittelee, toteuttaa ja esittää johonkin aihepiiriin tai ilmiöön liittyvän dokumentoidun projektin, tutkielman, keksinnön tai muun tuotoksen. Kurssin aikana opiskelija työskentelee mahdollisuuksien mukaan yhteistyössä muiden opiskelijoiden tai ulkopuolisten toimijoiden kanssa. Työskentely tapahtuu kokonaan tai osittain koulun ulkopuolisissa toimintaympäristöissä, mikä vahvistaa koulussa ja arki- ja työelämässä hankitun osaamisen välistä yhteyttä. Kurssi keskittyy tiedonalojen välisten yhteyksien hahmottamiseen sekä erityisesti kriittisen ja luovan ajattelun kehittämiseen oppiainerajat ylittävästi. Opiskelija hyödyntää työskentelyssä tieto- ja viestintäteknologiaa ja kehittää siihen liittyviä taitojaan. Kurssin keskeisillä sisällöillä on yhteys kahden tai useamman eri oppiaineen tietoihin ja taitoihin sekä aihekokonaisuuksiin. Opiskelijalle voidaan lukea hyväksi kokonaan tai osin kurssin tavoitteiden ja sisältöjen mukainen muualla hankittu osaaminen.

---

**Sotungin etälukio**

*Opiskelija voi itse ehdottaa häntä kiinnostavaa teemaopintojen aihetta tai teemaopintojen aihe voidaan kehitellä yhdessä opiskelijan ja opettajien kanssa. Opiskelijalle voidaan myös hyväksi lukea teemaopintoihin soveltuvaa muualla hankittua osaamista. Teemaopinnot voidaan järjestää yhdessä toisen oppilaitoksen kanssa.*

## 5.16 Muut lukion tehtävään kuuluvat kurssit

**Koulukohtaiset syventävät kurssit**

### 5.16.1 Terveystieto

**Oppiaineen tehtävä**

*Terveystieto on monitieteiseen tietoperustaan nojautuva oppiaine, jonka tarkoituksena on edistää terveyttä, hyvinvointia ja turvallisuutta tukevaa osaamista. Lähtökohtana on elämän kunnioittaminen ja ihmisoikeuksien mukainen arvokas elämä. Terveys ymmärretään fyysisenä, psyykkisenä ja sosiaalisena hyvinvointina sekä toiminta- ja työkykynä. Terveyteen ja turvallisuuteen liittyviä ilmiöitä tarkastellaan terveysosaamisen eri osa-alueiden kautta. Näitä ovat terveyteen liittyvät tiedot, taidot, itsetuntemus, kriittinen ajattelu sekä eettinen vastuullisuus.*

*Lukion terveystiedon opetuksessa terveyttä ja sairauksia sekä terveyden edistämistä ja sairauksien ehkäisyä ja hoitoa tarkastellaan tutkimus- ja kokemustiedon avulla sekä yksilön, perheen, yhteisön että yhteiskunnan ja globaalista näkökulmasta. Terveysosaamiseen sisältyy terveyteen ja sairauteen liittyvän sisältötiedon ja toiminnallisten taitojen ohella terveystiedon hankinta, kriittinen arviointi, tulkinta ja soveltaminen sekä ymmärrys ympäristön ja perimän vaikutuksista terveyteen. Osaamiseen kuuluu myös terveyteen liittyvien arvojen pohdinta ja näkemys eri terveyskulttuureista ja terveyden ja sairauksien historiasta kansainvälistyvässä maailmassa.*

*Terveystiedon opetuksessa tehdään yhteistyötä muiden oppiaineiden kanssa sekä tuetaan opiskelijoiden osallisuutta ja terveysosaamisen hyödyntämistä.*

**Opetuksen tavoitteet**

*Terveystiedon opetuksen tavoitteena on, että opiskelija*

- *osaa tarkastella ja perustella terveyteen ja sairauteen liittyviä ilmiöitä moniulotteisina kokonaisuuksina yksilön, yhteisön ja yhteiskunnan sekä globaalista näkökulmista*
- *ymmärtää tieteellisen tiedon ja kokemustiedon merkityksen eron terveyden ja sairauden riskien, syiden, vaikutusmekanismien ja seurausten selittämisessä*
- *osaa edistää omaa ja ympäristönsä terveyttä ja turvallisuutta, ymmärtää yleisimpien sairauksien ehkäisyn ja hoidon periaatteita sekä itsehoitoon ja mielenterveyden suojaamiseen liittyviä toimintatapoja*
- *perehtyy terveyttä koskevan tiedon hankintamenetelmiin, käyttää terveystiedon käsitteitä asianmukaisesti ja osaa kriittisesti arvioida ja tulkita terveyttä ja sairauksia koskevaa tietoa, terveysviestintää ja sekä erilaisia terveyskulttuureihin liittyviä ilmiöitä*
- *pohtii terveyteen liittyviä eettisiä kysymyksiä ja osaa perustella niihin liittyvä näkemyksiään*

- *ymmärtää yhteiskunnan olosuhteiden ja terveys- ja muiden yhteiskuntapoliittisten päätösten vaikutuksia kansanterveyteen, väestöryhmien välisiin eroihin, terveydenhuollon rakenteisiin ja ihmisten terveyskäyttäytymiseen.*

**Arviointi**

*Arviointi kohdistuu terveystiedon tavoitteiden saavuttamiseen terveysosaamisen eri osa-alueilla kurssikohtaisia tavoitteita ja keskeisiä sisältöjä painottaen. Arvioinnissa kiinnitetään huomiota terveyttä ja sairautta koskevan tiedon ja syy- ja seuraussuhteiden ymmärtämiseen sekä siihen, miten opiskelija osaa soveltaa, analysoida, arvioida ja yhdistää erilaisiin lähteisiin perustuvaa tietoa. Oppimisprosessin aikana annettu arviointi ja palaute tukevat opiskelijaa kehittämään terveyttä ja sairautta koskevaa eettisestä arvopohdintaa ja taitoja perustella terveysvalintoja sekä arvioida yhteisössä tehtyjä terveyttä ja sairautta koskevia ratkaisuja. Kurssin arvosana perustuu jatkuvaan ja monipuoliseen näyttöön terveysosaamisen eri osa-alueilla. Arviointi ei kohdistu opiskelijan arvoihin, asenteisiin, terveyskäyttäytymiseen tai muihin henkilökohtaisiin ominaisuuksiin.*

*Sotungin etälukiossa kurssin arviointiperusteet sovitaan opiskelijoiden kanssa kurssin alussa ja ne ovat luettavissa sähköisessä oppimisympäristössä. Opiskelijat tietävät kurssin alkaessa kurssisuorituksen arviointiin vaikuttavien eri osioiden painoarvon. Arvioinnilla pyritään kannustamaan jatkuvaan oppimiseen. Oppimisen edistymisen seuranta, palautteen antaminen ja vuorovaikutus tapahtuvat sähköisissä ympäristöissä. Myös itse- ja vertaisarviointia voidaan käyttää arviointikeinoina.*

*Kurssit TE1, TE2 ja TE3 arvioidaan numeroilla, kurssi TES4 arvioidaan suoritusmerkinnällä.*

**Koulukohtaiset syventävät kurssit**

*Terveystiedon kurssit ovat vapaaehtoisia niille opiskelijoille, jotka suorittavat lukiokoulutuksen aikuisille säädetyn oppimäärän mukaan (Lukiolaki 629/1998, 7 § 2 mom., muutettu lailla 1499/2016).*

**1. Terveyden perusteet (TE1)**

*Kurssilla syvennetään perusopetuksen aikana opittua terveysosaamista ja ymmärrystä terveyden ja hyvinvoinnin edistämisestä. Lisäksi opitaan tunnistamaan ja arvioimaan terveyden edellytysten toteutumista omassa elämässä, lähiyhteisöissä ja ympäristöissä sekä yhteiskunnallisessa päätöksenteossa. Keskeistä on myös itsehoitovalmiuksien ja arjen terveysosaamisen kehittäminen, mielenterveyden suojaaminen sekä ajankohtaisten ja opiskelijoiden esille nostamien asioiden käsittely.*

*Tavoitteet*
*Kurssin tavoitteena on, että opiskelija*

- *syventää arjen terveysosaamistaan, ymmärtää fyysiseen, psyykkiseen ja sosiaaliseen työ- ja toimintakykyyn vaikuttavia tekijöitä ja osaa arvioida niiden toteutumista ja merkitystä omassa elämäntavassaan ja ympäristössään*
- *osaa hankkia, käyttää ja arvioida terveyttä ja sairauksia koskevaa tietoa sekä pohtia terveyskulttuuriin, mediaan ja teknologiseen kehitykseen liittyviä ilmiöitä eettisestä ja terveysnäkökulmasta*
- *tunnistaa ja ymmärtää terveyttä ja sairauksia sekä terveystottumuksia selittäviä teorioita, malleja ja ilmiöitä tutkimus- ja kokemustiedon näkökulmasta*
- *soveltaa itsehoitoon liittyviä toimintamalleja ja toimintatapoja*
- *tietää kansantautien ja yleisimpien tartuntatautien merkityksen yksilön ja yhteiskunnan näkökulmasta ja pohtii niiden ehkäisyyn liittyviä ratkaisuja sekä terveyserojen syntyyn vaikuttavia tekijöitä yhteiskunnassa.*

*Keskeiset sisällöt*

- *fyysinen, psyykkinen ja sosiaalinen toiminta-, opiskelu- ja työkyky: terveyttä edistävä liikunta ja ravinto, painonhallinta, uni ja lepo, seksuaaliterveys, opiskeluhyvinvointi*
- *omasta terveydestä huolehtiminen ja muut itsehoitovalmiudet sekä hätäensiapu*
- *riippuvuuden eri muodot, tupakka, alkoholi ja huumeet, peli- ja nettiriippuvuus*
- *kansantaudit ja keskeiset tartuntataudit*
- *terveyttä, terveystottumuksia ja -ongelmia selittäviä keskeisiä biologisia, psykologisia ja kulttuurisia ilmiöitä, teorioita ja malleja*

**2. Ihminen, ympäristö ja terveys (TE2)**

*Kurssilla tarkastellaan terveyttä, hyvinvointia ja turvallisuutta voimavarana ja perehdytään sosiaaliseen kestävyyteen osana kestävän tulevaisuuden tavoitteita. Keskeistä on myös tarkastella perimän ja ympäristöön liittyvien tekijöiden yhteyksiä ja vaikutuksia terveyteen ja toimintakykyyn.*

*Tavoitteet*
*Kurssin tavoitteena on, että opiskelija*

- *hahmottaa ja arvioi perimän ja ympäristöön liittyvien tekijöiden, kuten psykososiaalisen, rakennetun ja luonnonympäristön, yhteyksiä ja vaikutuksia terveyteen ja toimintakykyyn*
- *tunnistaa elämänkulkuun ja kehitykseen liittyviä tapahtumia ja osaa esitellä erilaisia toimintatapoja ja selviytymisen keinoja*
- *osaa soveltaa terveysosaamistaan terveyttä, sairautta ja turvallisuutta koskevissa kysymyksissä ja niihin liittyvien arvojen pohdinnassa*
- *osaa arvioida sosiaalisen tuen ja vuorovaikutuksen merkitystä terveydelle, esitellä mielenterveyteen vaikuttavia keskeisiä tekijöitä ja mekanismeja sekä esittää vaihtoehtoisia ratkaisuja kriisien käsittelyyn*
- *osaa tulkita ja arvioida kriittisesti terveysviestintään liittyviä ilmiöitä*
- *osaa perustella ja arvioida elämäntapaan, kulttuuriin ja ympäristöön liittyvien valintojen merkitystä terveydelle ja hyvinvoinnille*

- *osaa analysoida turvallisuuteen ja väkivallan ehkäisyyn liittyviä tekijöitä ja ymmärtää henkilökohtaisten rajojen kunnioittamisen ja suojelemisen merkityksen erilaisissa vuorovaikutustilanteissa, yhteisöissä ja ympäristöissä.*

*Keskeiset sisällöt*
- *perimän, luonnonympäristöjen ja rakennetun ympäristön sekä psykososiaalisen ympäristön ja yhteisöjen terveysvaikutukset*
- *terveys ja elämänkulku, kuolema osana elämänkulkua*
- *ihmissuhteet ja sosiaalinen tuki*
- *seksuaalisuus ja seksuaalioikeudet sekä seksuaali- ja lisääntymisterveys*
- *mielenterveyttä suojaavat ja kuormittavat tekijät*
- *erilaiset kriisit ja niiden kohtaaminen*
- *työhyvinvointi ja ergonomia*
- *turvallisuus ja väkivallan ehkäisy*
- *media- ja kulttuuriympäristön ja terveysviestinnän merkitys ja kriittinen tulkinta*

**3. Terveyttä tutkimassa (TE3)**

*Kurssilla luodaan kokonaiskuvaa terveyden edistämisen ja sairauksien ehkäisyn historiallisista kehityslinjoista ja tulevaisuuden haasteista pääpiirteissään. Kurssilla vahvistetaan opiskelijan valmiuksia hankkia ja arvioida terveyteen liittyvää tutkimus- ja arkitietoa ja soveltaa terveysosaamistaan aktiivisena kansalaisena. Kurssilla perehdytään terveyteen vaikuttavien tekijöiden kriittiseen arviointiin ja pohditaan tutkimuksen ja päätöksenteon mahdollisuuksia terveyden edistämisessä lähiyhteisöissä, yhteiskunnassa ja globaalisti.*

*Tavoitteet*
*Kurssin tavoitteena on, että opiskelija*
- *osaa kuvata ja analysoida yhteiskunnallisten olosuhteiden, terveys- ja muun yhteiskuntapolitiikan, teknologian ja terveyspalvelujen muutoksia, kehitystä sekä yhteyksiä väestön terveyteen*
- *osaa arvioida terveyteen ja terveyden eriarvoisuuteen vaikuttavia tekijöitä Suomessa ja globaalisti sekä osaa kuvata terveyserojen kaventamiseen vaikuttavia tekijöitä*
- *osaa hankkia ja arvioida terveyteen liittyvää tutkimus- ja arkitietoa ja suunnitella pienimuotoisia terveystutkimuksia tai toimintakyvyn mittauksia*
- *perehtyy tieteellisen tutkimuksen mahdollisuuksiin terveyden edistämisessä sekä sairauksien ehkäisyssä ja hoidossa*
- *osaa pohtia terveyteen ja sairauteen liittyviä eettisiä kysymyksiä*
- *tunnistaa keskeisiä globaaleja terveyskysymyksiä ja niiden parissa toimivien järjestöjen roolia ja tehtäviä terveyden edistämisessä.*

*Keskeiset sisällöt*
- *yhteiskunnallisten olosuhteiden, terveys- ja muun yhteiskuntapolitiikan, tieteellisen tutkimuksen, terveyskäsitysten ja teknologian kehitys, muutos ja yhteydet väestön terveyteen*
- *terveys- ja sosiaalipalvelujen kehitys, muutos ja yhteydet väestön terveyteen sekä keskeiset terveys- ja sosiaalipalvelujen toimijat*
- *terveyserot ja niihin vaikuttavat tekijät Suomessa ja maailmalla, terveyserojen kaventaminen*

- *terveyden ja terveyskäyttäytymisen tutkiminen*
- *keskeiset terveyteen ja sairauteen liittyvät eettiset ja oikeudelliset kysymykset, potilaan oikeudet*
- *globaalit terveyskysymykset ja niihin vaikuttaminen*

**4. Terveystiedon yo-valmennus (TES4)**

*Terveystiedon yo-valmennus on tarkoitettu terveystiedon ylioppilaskokeeseen osallistuville. Kurssilla syvennetään opittuja tietoja, harjoitellaan vastaamistekniikkaa ja perehdytään ylioppilaskokeessa käytettäviin arviointikriteereihin.*

*Tavoitteet*
*Kurssin aikana luodaan kokonaiskuva kaikista terveystiedon kurssien keskeisistä sisällöistä ja tärkeistä käsitteistä. Tavoitteena on syventää jo opittuja tietoja ja taitoja.*

*Keskeiset sisällöt*
*Kurssilla kerrataan ja harjoitellaan terveystiedon kurssien sisältöjä ja tehdään aiempien vuosien ylioppilaskirjoitustehtäviä. Tehtävät palautetaan sähköisesti. Kurssin aikana harjoitellaan käyttämään ylioppilaskokeessa tarvittavia sähköisiä sovelluksia.*

## 5.16.2 Kuvataide

**Oppiaineen tehtävä**

*Kuvataideopetuksen lähtökohtana on kulttuurisesti monimuotoinen todellisuus, jota tutkitaan kuvia tuottamalla ja tulkitsemalla. Aikuisopiskelijoiden kokemukset, mielikuvitus, luova ajattelu ja tavoitteellinen työskentely luovat perustan moniaistiselle taideoppimiselle. Opetuksen keskeisenä tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin ilmiöitä omassa elämässään ja yhteiskunnassa. Kulttuuriperinnön tuntemusta vahvistetaan oppimalla vastaanottamaan, ymmärtämään ja uudistamaan traditioita. Opiskelijat tarkastelevat taiteessa ja muussa visuaalisessa kulttuurissa ilmeneviä esteettisiä, ekologisia ja eettisiä arvoja. Opetus luo edellytyksiä kriittisen ajattelun kehittämiselle, elinympäristöön vaikuttamiselle ja kestävän elämäntavan edistämiselle.*

*Kuvataideopetuksessa havainnoidaan, tuotetaan, tulkitaan ja arvotetaan kuvia visuaalisuutta ja muita tiedon tuottamisen tapoja hyödyntämällä. Opetuksessa syvennetään opiskelijan monilukutaitoa. Aikuisopiskelijat tutkivat kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin henkilökohtaisia, yhteiskunnallisia ja globaaleja merkityksiä. Opetuksessa perehdytään erilaisiin taidekäsityksiin. Keskeisiä sisältöjä ovat opiskelijoiden omat kuvakulttuurit, ympäristön kuvakulttuurit ja taiteen maailmat, joita tutkitaan rakentamalla yhteyksiä niiden välille. Opiskelijat osallistuvat sisältöjen ja ilmaisun keinojen valintaan. Opetuksessa perehdytään ajankohtaisiin visuaalisen kulttuurin ilmiöihin, toimintatapoihin ja osallistumisen*

*muotoihin.*

*Opetuksessa luodaan edellytyksiä työtapojen ja opiskeluympäristöjen monipuoliselle käytölle. Aikuisopiskelijoita kannustetaan kuvailmaisun keinojen monipuoliseen kokeilemiseen sekä niiden luovaan soveltamiseen. Uudet teknologiat ja mediaympäristöt ovat sekä tutkittavia ilmiöitä että kuvallisen tuottamisen välineitä. Opiskelijoiden kulttuurista osaamista syvennetään yhdessä museoiden ja muiden paikallisten toimijoiden kanssa.*

**Opetuksen tavoitteet**

*Kuvataiteen opetuksen tavoitteena on, että opiskelija*

- *ymmärtää taiteen, ympäristön ja muun visuaalisen kulttuurin merkityksen omassa elämässään, yhteiskunnassa ja globaalissa maailmassa*
- *rakentaa kulttuuri-identiteettiään erilaisia kuvia tuottamalla ja tulkitsemalla*
- *syventää monilukutaitoaan ja kulttuurista osaamistaan kuvanlukutaitoa, medialukutaitoa ja ympäristönlukutaitoa kehittämällä*
- *ilmaisee havaintojaan, mielikuviaan ja ajatuksiaan kuvallisesti ja muita tiedon tuottamisen tapoja käyttäen*
- *syventää kuvallisen tuottamisen taitojaan materiaaleja, tekniikoita ja ilmaisun keinoja tarkoituksenmukaisesti käyttäen*
- *harjaantuu tavoitteelliseen, teemalliseen ja prosessinomaiseen työskentelyyn, itsearviointiin ja yhteistyöhön*
- *ymmärtää työskentelyyn sisältyvien aistinautintojen, tunteiden, kauneuden elämyksien ja luovan ajattelun merkityksen omalle oppimiselle*
- *käyttää tutkivaa lähestymistapaa itsenäisessä tai yhteistoiminnallisessa kuvallisessa työskentelyssä*
- *soveltaa kuvallisen viestinnän keinoja osallistuessaan ja vaikuttaessaan kuvien avulla*
- *tulkitsee kuvataidetta ja muuta visuaalista kulttuuria erilaisia kuvatulkinnan menetelmiä ja käsitteistöjä käyttäen*
- *tarkastelee taiteen ja muun visuaalisen kulttuurin merkitystä yksilölle, yhteisölle ja yhteiskunnalle eri aikoina ja eri kulttuureissa*
- *tutkii kuvailmaisussaan nykyisyyttä ja tulevaisuutta kulttuurisen moninaisuuden ja kestävän kehityksen näkökulmista.*

**Arviointi**

*Kuvataiteen arviointi on kannustavaa, pitkäkestoista, vuorovaikutteista ja aikuisopiskelijan kuvataiteellista osaamista kehittävää. Arviointi tukee opiskelijan omakohtaista suhdetta kuvataiteeseen ja muuhun visuaaliseen kulttuuriin. Monipuolinen arviointi edistää opiskelulle asetettujen tavoitteiden toteutumista kaikissa oppimisprosessin vaiheissa. Näin arvioinnilla tuetaan opiskelijan oppimaan oppimisen taitojen syventämistä. Arvioinnin kokonaisuuteen kuuluu myös itsearviointia ja mahdollisuuksien mukaan vertaisarviointia. Arviointi kohdistuu visuaaliseen havaitsemiseen ja ajatteluun, kuvalliseen tuottamiseen, visuaalisen kulttuurin tulkintaan sekä esteettiseen, ekologiseen ja eettiseen arvottamiseen.*

*Kurssien arvioinnissa otetaan huomioon opiskelijan kuvataiteellisen osaamisen kehittyminen, erilaiset työskentelyprosessit ja työskentelyn tulokset. Arvioinnilla ohjataan työtapojen ja opiskeluympäristöjen tarkoituksenmukaiseen käyttöön yksin tai ryhmässä.*

*Kuvataiteen kurssit KU1 ja KU2 arvioidaan numeroarvosanalla.*

**Koulukohtaiset syventävät kurssit**

*Kuvataiteen kurssit ovat vapaaehtoisia niille opiskelijoille, jotka suorittavat lukiokoulutuksen aikuisille säädetyn oppimäärän mukaan (Lukiolaki 629/1998, 7 § 2 mom., muutettu lailla 1499/2016).*

**1. Kuvat ja kulttuurit (KU1)**

*Tavoitteet*
*Kurssin tavoitteena on, että opiskelija*

- *tutkii kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin sisältöjä, ilmiöitä, prosesseja ja toimintatapoja*
- *käyttää kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin keinoja kuvailmaisussaan ja tekee omakohtaisia ratkaisuja*
- *tarkastelee omia ja muiden kuvakulttuureja sekä taiteen, median ja muun visuaalisen kulttuurin ajankohtaisia ilmiöitä*
- *tutkii kuvataidetta ja muuta visuaalista kulttuuria yksilön, yhteisön ja yhteiskunnan näkökulmista*
- *tarkastelee erilaisia kuvia teoksen, tekijän ja katsojan näkökulmista kuvatulkinnan menetelmiä käyttäen*
- *ymmärtää kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin merkityksen omassa elämässään, yhteiskunnassa ja globaalissa maailmassa.*

*Keskeiset sisällöt*

- *omat kuvat identiteettien rakentajina, kulttuurisen moninaisuuden ilmentäjinä ja kulttuuriperinnön uudistajina*
- *vaikuttaminen omissa ja muiden kuvissa, taiteessa, mediassa ja muissa ympäristöissä*
- *erilaiset käsitykset taiteesta ja muusta visuaalisesta kulttuurista*
- *kuvataiteen käsitteistö, kuvatyypit ja kuvastot*
- *kuvalliset, sanalliset ja muut kuvatulkinnan keinot*
- *taiteen, median ja muun visuaalisen kulttuurin ajankohtaiset ilmiöt*

**2. Muotoillut ja rakennetut ympäristöt (KU2)**

*Tavoitteet*
*Kurssin tavoitteena on, että opiskelija*

- *tutkii ympäristön kuvakulttuurien yhteyksiä omiin kuviin, taiteeseen ja kulttuuriperintöön kuvailmaisun taitojaan syventäen*

- *tarkastelee rakennettuja ja luonnon ympäristöjä kulttuurisen moninaisuuden ja kestävän kehityksen kannalta*
- *käyttää arkkitehtuurin, muotoilun ja tuotteistamisen sisältöjä, prosesseja ja toimintatapoja kuvallisen tuottamisen lähtökohtana*
- *osallistuu ja vaikuttaa erilaisiin ympäristöihin visuaalisuutta ja muita tiedon tuottamisen tapoja käyttäen*
- *tarkastelee luonnon, arkkitehtuurin ja muotoilun henkilökohtaisia, yhteisöllisiä, yhteiskunnallisia ja globaaleja merkityksiä*
- *ymmärtää taiteen merkityksen erilaisissa ympäristöissä ja niiden suunnittelussa sekä ajankohtaisissa yhteiskunnallisissa kysymyksissä.*

*Keskeiset sisällöt*
- *ympäristön kuvakulttuurit identiteettien rakentajina ja kulttuuriperinnön uudistajina*
- *luonto, rakennettu ympäristö, muotoilu, tuotteistaminen, palvelut, mediaympäristöt ja virtuaalimaailmat kuvallisen tuottamisen lähtökohtana*
- *ympäristön suunnittelun ja muotoilun käsitteistö ja kuvastot*
- *ympäristön kuvakulttuurien tulkinnan keinot*
- *luonnon, arkkitehtuurin ja muotoilun ajankohtaiset ilmiöt*

### 5.16.3 Tietotekniikka

#### Oppiaineen tehtävä

*Tietotekniikan tehtävä on tukea ja auttaa opiskelijaa kirjoitettavien oppiaineiden sähköisten tuotosten tekemisessä, oman koneen tuntemuksessa sekä valmentaa opiskelijaa sähköisten järjestelmien ja sovellusten käyttämisessä ja luomisessa.*

#### Opetuksen yleiset tavoitteet

*Opetuksen tavoitteena on mahdollistaa opiskelijalle kansallisen standardin tietokoneen ajokortin suorittaminen, lukioon tarvittavien digivalmiuksien kehittäminen sekä tutustuttaa opiskelija ohjelmointiin.*

#### Arviointi

*Tietotekniikan kurssit arvioidaan suoritusmerkinnällä, kun annetut tehtävät ja kokeet ovat suoritettu. Itsearvioinnin ja vertaisarvioinnin opiskelija kohtaa ohjelmoinnin kurssilla, kun toimivaa koodia testataan yksin tai yhdessä. Jatkuvaa oppimisprosessin palautetta ja kannustavaa palautetta opiskelija saa kaikilla kursseilla opettajalta. Opettaja sopii kurssin arviointiperusteista opiskelijoiden kanssa kurssin alussa.*

#### Koulukohtaiset syventävät kurssit

**1. Digivalmiudet lukiossa (ATS0)**

*Tavoitteet ja keskeiset sisällöt*

*Lukion alussa on tärkeätä ottaa haltuun kursseilla ja yo-kirjoituksissa tarvittavat sähköiset työvälineet ja taidot. Kurssilla käydään läpi mm. Abitti-ohjelmien asennukseen, käyttämiseen, koneen buuttaamiseen ja kirjakustantajien oppimisympäristöön liittyviä asioita. Kurssin suorittaminen perustuu sähköisessä oppimisympäristössä olevien tehtävien tekemiseen ja palautukseen esimerkiksi palautuskansioon. Varsinaista kurssikoetta ei pidetä vaan suorituksen kurssista saa, kun annetut tehtävät ovat tehty ja opettaja on ne arvioinut.*

**2. Tietokoneen ajokorttikurssi (ATS1)**
**(@-ajokortti ja mahdollisesti A-kortti laajennus)**

*Tavoitteet ja keskeiset sisällöt*

*Kurssin tarkoituksena on suorittaa ns. kansalaisen @-kortti ja mahdollisesti laajentaa se A-ajokortiksi. Kansalaisen @-ajokortti käsittää 4 moduulia: Laitteisto ja tiedon hallinta, Internet ja sähköposti pakollisina sekä kaksi vapaasti valittavissa kuudesta jäljellä olevasta moduulista: Tekstinkäsittely, Taulukkolaskenta, Tietokannat, Kuvankäsittely, Esitysgrafiikka ja Verkkotyöskentely. A-ajokortti taas sisältää seitsemän eri moduulia ja siihen lasketaan mukaan jo @-ajokortissa olevat neljä moduulia.*

*Kurssi suoritetaan tekemällä moduuleihin liittyviä harjoituksia ja osallistumalla näyttökokeisiin. Näyttökokeita suoritetaan tietyin aikavälein keskellä kurssia ja/tai koeviikolla. Kurssi arvioidaan suoritusmerkinnällä ja lisäksi saa halutessaan opintokirjan/todistuksen suoritetusta kortista/moduuleista. Kurssimerkinnän saa, kun @-ajokortin moduulikokeet on suoritettu ja/tai annetut tehtävät palautettu.*

**3. Ohjelmoinnin peruskurssi (ATS2)**

*Tavoitteet ja keskeiset sisällöt*

*Ohjelmoinnin kurssi järjestetään joko koulun omana kurssina tai yhteistyössä sähköisessä oppimisympäristössä koulun ja ulkopuolisen yrityksen tai korkeakoulun kanssa esim. Helsingin Avoin yliopisto. Kurssimerkinnän saaminen edellyttää aktiivista kurssitehtävien tekemistä ja halutessaan voi kokeella testata taitojaan.*

### 5.16.4 Kansainvälinen liiketoiminta

*Etäopiskeluna toteutettava business-kurssikokonaisuus tähtää kaupalliseen osaamiseen. Kurssit toteutetaan uudenlaisessa digitaalisessa oppimisympäristössä yhteistyössä Taloudellisen tiedotustoimiston (TAT) kanssa. Liiketoiminnan eri osa-alueisiin tutustutaan aitojen business casejen avulla.*

*Arviointi perustuu digitaalisen alustalla olevan kurssin laajaan tutustumiseen, tehtävien kattavaan tekemiseen sekä alustan keräämään oppimisanalytiikkaan. Kurssit toimivat myös yksittäisinä kokonaisuuksina, mutta kronologinen järjestys on suositeltava silloin, jos tarkoituksena on käydä useampia kursseista.*

*Kursseilla voi olla on TAT:n perimä kurssimaksu.*

**1. Myynti, markkinointi ja kaupallistaminen (KVLS1)**

*Tavoitteet*

- *Kurssin tavoitteena on oman talouden hallinta, joka luo pohjan menestykselliselle yrittäjyydelle ja talouden toiminnan ymmärtämiselle.*

*Keskeiset sisällöt*

- *kaupallistamisen prosessiin tutustuminen*
- *Markkinointiin ja sen merkitykseen tutuminen*
- *onnistuneen myynnin edellytyksien läpikäynti.*

**2. Vuorovaikutus ja neuvottelutaidot (KVLS2)**

*Tavoitteet*

- *Kurssin tavoitteena on pohtia omaa vuorovaikusta ja kehittää neuvottelutaitojansa eteenpäin.*

*Keskeiset sisällöt*

- *rakentavan vuorovaikutuksen edellytysten pohdinta ja sen merkitys liiketoiminnassa sekä henkilökohtaisessa elämässä*
- *tutustuminen erilaisiin tapoihin kommunikoida neuvottelujen vaiheisiin ja tavoitteisiin sekä neuvotteluteknikkoihin.*

**3. Globaalit markkinat (KVLS3)**

*Tavoitteet*

- *Kurssin tavoitteena on tarkastella liiketoiminnan kansainvälistymistä eri näkökulmista*

*Keskeiset sisällöt*

- *tutustutaan globalisaatioon liittyviin haasteisiin ja mahdollisuuksiin sekä talouden megatrendit*
- *tutkitaan vastuullisen liiketoiminnan merkitystä ja toteutusta yritystoiminnassa.*

**4. Talous, raha ja yrittäjyys (KVLS4)**

*Tavoitteet*

- *Kurssin tavoitteena on tutustua yritystoiminnan kannattavaan pyörittämiseen ja hahmottamaan, mistä kaikesta yritystoiminta muodostuu.*

*Keskeiset sisällöt*

- *Laskentatoimi, rahoitus ja sijoittaminen*
- *Oman yrityksen perustamiseen tutustutaan startup-maailman kautta.*

### 5.16.5 Yrittäjyys

#### 1. Yrittäjyyskurssi (YRI1)

*Tavoitteet*
*Kurssin tavoitteena on esitellä yrittäjyyttä yksilön näkökulmasta ja tuottaa kokonaisvaltainen kuva yrittäjän ominaisuuksiin, motivaatioon ja arvoihin. Tavoitteena on tarjota lisäksi realistien kuva yrittäjyydestä uramahdollisuutena.*

*Keskeiset sisällöt*

- *yrittäjäominaisuuksiin tutustuminen*
- *yrittämiseen tutustuminen julkisen sektorin ja yritysten tuottaman materiaalin kautta*
- *yrityksen perustamiseen liittyvät käytännöt ja toimet*
- *yrityksen pyörittämiseen liittyvät käytännöt ja lakisääteiset tehtävät*

### 5.16.6 Lukiopaja

**Koulukohtainen syventävä kurssi**

#### 1. Lukiopajakurssi (LUKP1)

*Lukiopajakurssi on soveltava ja tarkoitettu Varian kaksoistutkintolaisille. Lukiopajaa ohjaa Sotungin etälukion opettaja.*

*Tavoitteet*
*Lukiopajassa opiskelu tukee kaksoistutkinnon etenemistä ja antaa valmiuksia lukio-opintojen suorittamiseen sekä helpottaa opiskelijan työtaakkaa siinä, ettei kaikkea tarvitse tehdä kotona. Lukiopajassa opiskelija saa opintoihin liittyvää ohjausta ja ajankohtaista tietoa, mikä helpottaa esimerkiksi opintojen aikatauluttamista.*

*Keskeiset sisällöt*
*Kurssi suoritetaan käymällä säännöllisesti lukiopajassa koko lukio-opintojen ajan. Lukiopajassa saa ohjausta lukio-opintoihin ja kurssivalintoihin. Lukiopajassa tehdään lukiokurssien tehtäviä ja kokeita. Kurssisuorituksen saa koko lukio-opintojen ajalta osallistumalla säännöllisesti lukiopajaan.*

**Lisäksi opiskelijalle voidaan hyväksyä osaksi opintoja muita aikuisten valtakunnalllisen opetussuunnitelman 2015 perusteissa kuvattuja kursseja sekä muussa oppilaitoksessa suoritettuja kursseja, jotka lisätään opiskelijalle joko koulukohtaisiksi syventäviksi kursseiksi tai muiksi lukion tehtävään kuuluviksi kursseiksi.**

# Vantaan aikuislukio

## Opetussuunnitelma 2018

# Sisällys

1. Aikuisten lukiokoulutuksen tehtävä ja arvoperusta ..... 4

1.1 Lukiokoulutuksen tehtävä ..... 4
1.2 Arvoperusta ..... 5

2. Opetuksen toteuttaminen ..... 7

2.1 Vantaan aikuislukion tuntijako ..... 7
2.2 Kieliohjelma ..... 9
2.3 Toimintakulttuuri ..... 9
2.4 Opiskeluympäristöt ja –menetelmät ..... 11
2.5 Tieto-ja viestintätekniikan opetuskäytön suunnitelma ..... 14
2.6 Yhteistyö ammatillisten oppilaitosten ja muiden lukioiden kanssa ..... 15
2.7 Yhteistyö yliopistojen, ammattikorkeakoulujen sekä muiden oppilaitosten ja tahojen kanssa . 15

3. Opiskelijan ohjaus ja tukeminen ..... 16

3.1 Ohjaussuunnitelma ..... 16
3.2 Oppimisen ja opiskelun tuki ..... 18
3.3 Kieli- ja kulttuuriryhmien opetus ..... 19

4. Oppimistavoitteet ja opetuksen keskeiset sisällöt ..... 22

4.1. Opetuksen yleiset tavoitteet ..... 22
4.2 Aihekokonaisuudet ..... 24
4.3 Tavoitteet ja keskeiset sisällöt kursseittain ..... 29
4.3.1 Äidinkieli ja kirjallisuus ..... 29
4.3.2 Suomen kieli ja kirjallisuus –oppimäärä ..... 30
4.3.1.2 Suomi toisena kielenä ja kirjallisuus–oppimäärä ..... 38
4.3.2 Toinen kotimainen kieli ..... 44
4.3.2.1 Ruotsi, B1-oppimäärä ..... 47
4.3.3 Vieraat kielet ..... 51
4.3.3.1 Vieraat kielet, englanti, A-oppimäärä ..... 55
4.3.3.2 Vieraat kielet, B3-oppimäärä, ..... 58
Vantaan aikuislukiossa espanja ja ranska ..... 58
4.3.4 Matematiikka ..... 60
4.3.4.1 Matematiikan yhteinen opintokokonaisuus ..... 61
4.3.4.2 Matematiikan pitkä oppimäärä ..... 62
4.3.4.3 Matematiikan lyhyt oppimäärä ..... 69
4.3.5 Biologia ..... 74
4.3.6 Maantiede ..... 81
4.3.7 Fysiikka ..... 88
4.3.8 Kemia ..... 92
4.3.9 Filosofia ..... 95
4.3.10 Psykologia ..... 98
4.3.11 Historia ..... 101
4.3.12 Yhteiskuntaoppi ..... 107

4.3.13 Uskonto ... 112
4.3.13.1 Evankelis-luterilainen uskonto ... 113
4.3.14 Elämänkatsomustieto ... 115
4.3.15 Terveystieto ... 117
4.3.16 Liikunta ... 119
4.3.17 Musiikki ... 121
4.3.18 Kuvataide ... 123
4.3.19 Teemaopinnot ... 126
4.3.20 Muut lukion tehtävään kuuluvat oppiaineet ... 127

5. Opiskelijan oppimisen arviointi ... 128

5.1 Arvioinnin tavoitteet ... 128
5.2 Kurssisuorituksen arviointi ... 128
5.3 Numeroarvosanat ja suoritusmerkinnät ... 129
5.4 Itsenäisesti suoritettu kurssi ... 130
5.5 Suullisen kielitaidon arviointi ... 131
5.6 Opinnoissa edistyminen ... 131
5.7 Osaamisen tunnustaminen ja opintojen hyväksilukeminen ... 133
5.8 Oppiaineen oppimäärän arviointi ... 135
5.9 Lukion oppimäärän suoritus aikuisten lukiokoulutuksessa ... 136
5.10 Todistukset ja niihin merkittävät tiedot ... 137

6. Toiminnan jatkuva kehittäminen ja arviointi ... 140

# 1. Aikuisten lukiokoulutuksen tehtävä ja arvoperusta

## 1.1 Lukiokoulutuksen tehtävä

## Perusteteksti

Aikuisten lukiokoulutuksen tehtävänä on laaja-alaisen yleissivistyksen vahvistaminen. Yleissivistys koostuu arvoista, tiedoista, taidoista, asenteista ja tahdosta, joiden avulla kriittiseen ja itsenäiseen ajatteluun pystyvät yksilöt osaavat toimia vastuullisesti, myötätuntoisesti, yhteisöllisesti ja menestyksekkäästi. Lukioaikanaan opiskelija kartuttaa ja syventää olennaista ihmistä, kulttuureja, luontoa ja yhteiskuntaa koskevaa tietoa ja osaamista. Opetus harjaannuttaa opiskelijaa ymmärtämään elämässä ja maailmassa vallitsevia monitahoisia keskinäisriippuvuuksia sekä jäsentämään laaja-alaisia ilmiöitä.

Aikuisten lukiokoulutuksella on opetus- ja sivistystehtävä. Lukiokoulutuksen aikana opiskelija rakentaa identiteettiään, ihmiskäsitystään, maailmankuvaansa ja -katsomustaan sekä paikkaansa maailmassa. Samalla opiskelija kehittää suhdettaan menneisyyteen ja suuntautuu tulevaisuuteen. Aikuisten lukiokoulutus lisää opiskelijan työelämässä menestymisen yleisiä edellytyksiä sekä kiinnostusta tieteiden ja taiteiden maailmaan.

Aikuisten lukiokoulutus rakentuu perusopetuksen oppimäärälle. Se antaa yleiset jatko-opintovalmiudet yliopistoihin, ammattikorkeakouluihin ja lukion oppimäärään perustuvaan ammatilliseen koulutukseen. Aikuisten lukiokulutuksessa hankittuja tietoja ja taitoja osoitetaan lukion päättötodistuksella, ylioppilastutkintotodistuksella ja muilla näytöillä. Aikuisten lukiokoulutus ehkäisee syrjäytymistä tarjoamalla mahdollisuuden jatkaa tai aloittaa lukio-opintoja aikuisena. Koulutus ohjaa opiskelijaa tulevaisuuden suunnitelmien laadintaan sekä oppimaan oppimiseen ja itsensä jatkuvaan kehittämiseen.

Aikuisten lukiokoulutusta järjestävä oppilaitos voi järjestää opiskelijoilleen mahdollisuuden

- suorittaa lukion oppimäärän
- suorittaa yhden tai useamman lukion oppiaineen oppimäärän
- suorittaa yksittäisiä lukiokursseja
- suorittaa muita lukion tehtävään kuuluvia yleissivistäviä aineita tai aihekokonaisuuksia
- suorittaa ylioppilastutkinnon tai sen osan.

## Vantaan aikuislukion tehtävä ja toiminta-ajatus

Vantaan aikuislukiossa voi suorittaa lukion koko oppimäärän tai yhden tai useamman lukion oppiaineen oppimäärän, opiskella yksittäisiä kursseja sekä suorittaa ylioppilastutkinnon tai sen osan. Vantaan aikuislukio järjestää myös kahden vantaalaisen ammattioppilaitoksen lukio-opetuksen ja ylioppilaskokeet. Jo suoritetun ammattitutkinnon pohjalta voi aikuislukiossa valmistautua ylioppilastutkintoon vain kirjoitusaineisiin keskittymällä. Koulu tarjoaa myös mahdollisuuden jatkaa keskeytyneitä päivälukio-opintoja. Opetusjärjestelyt mahdollistavat opiskelun työn ohessa. Tarjoamalla voimakkaasti muuttovoittoisessa kaupungissa mahdollisuuden lukio-opintojen aloittamiseen tai jatkamiseen ikävaiheesta riippumatta ja antamalla valmiuksia ja opastusta jatko-opintoihin Vantaan aikuislukio ehkäisee myös

syrjäytymistä. Vantaan aikuislukiosta saatu päättötodistus ja ylioppilastutkintotodistus antavat yleisen jatko-opiskelukelpoisuuden.

Vantaan aikuislukio toimii Tikkurilan päivälukion iltalinjana, mikä mahdollistaa opintopolkujen rakentamisen joustavuuden sekä päivä- että aikuisopiskelijoille. Lisäksi koulu on osana suurta päivälukioyksikköä tiiviisti mukana lukioiden yleisessä kehitystyössä.

Vantaan aikuislukio tarjoaa luokkamuotoisen opetuksen antaman tuen. Yleissivistävien lukiokurssien tarjoamisen ohella koulu haluaa antaa opiskelijoilleen älyllisiä herätteitä ja synnyttää aitoa kiinnostusta kulttuuriin yleensä. Digitalisoituvat opiskelumenetelmät ja kokeet tarjoavat opiskelun kuluessa myös tietoteknistä valmennusta.

Tiedollisen kehittymisen lisäksi on tärkeää, että lukio-opiskelu edistää myös henkistä kasvua ja ohjaa oppimaan oppimiseen ja itsensä jatkuvaan kehittämiseen. Koulu haluaa antaa opiskelijoille itseluottamusta ja selviytymiskeinoja myös opintojen jälkeiseen elämään.

## 1.2 Arvoperusta

## Perusteteksti

Aikuisten lukiokoulutuksen opetussuunnitelman perusteiden arvoperusta rakentuu suomalaiselle sivistysperinteelle, jonka mukaan opiskelu ja oppiminen uudistavat yhteiskuntaa ja kulttuuria. Sivistys on yksilöiden ja yhteisöjen taitoa tehdä ratkaisuja eettisen pohdinnan, toisen asemaan asettumisen ja tietoon perustuvan harkinnan avulla. Sivistykseen kuuluu taito ja tahto käsitellä inhimillisten pyrkimysten ja vallitsevan todellisuuden välisiä ristiriitoja eettisesti, myötätuntoisesti ja ratkaisuja etsien. Sivistys ilmenee huolenpitona, avarakatseisuutena, laaja-alaisena todellisuuden hahmottamisena ja sitoutumisena toimintaan myönteisten muutosten puolesta. Sivistysihanteena on pyrkimys totuuteen, inhimillisyyteen ja oikeudenmukaisuuteen. Lukio-opetus kehittää arvo-osaamista käsittelemällä julkilausuttujen arvojen ja todellisuuden välisiä jännitteitä.

Aikuisten lukiokoulutuksen perustana on elämän ja ihmisoikeuksien kunnioitus sekä ihmisarvon loukkaamattomuus. Opetus pohjautuu YK:n ihmisoikeuksien julistukseen ja keskeisiin ihmisoikeussopimuksiin. Opiskelija muodostaa lukioaikanaan jäsentyneen käsityksen perus- ja ihmisoikeuksien taustalla olevista arvoista, keskeisistä perus- ja ihmisoikeusnormeista sekä näitä oikeuksia edistävistä toimintatavoista.

Aikuisten lukiokoulutus edistää tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta sekä hyvinvointia ja demokratiaa. Opetus on opiskelijoita uskonnollisesti, katsomuksellisesti ja puoluepoliittisesti sitouttamatonta, eikä sitä saa käyttää kaupallisen vaikuttamisen välineenä. Opetus kannustaa pohtimaan suomalaisen yhteiskunnan ja kansainvälisen kehityksen mahdollisuuksia, vaihtoehtoja ja epäkohtia. Osallisuus, toimijuus ja yhteisöllisyys korostuvat kaikessa oppilaitoksen toiminnassa.

Aikuisten lukiokoulutuksessa ymmärretään kestävän elämäntavan ja ekososiaalisen sivistyksen välttämättömyys sekä rakennetaan osaamisperustaa ympäristön ja kansalaisten hyvinvointia edistävälle taloudelle. Opiskelija ymmärtää oman toimintansa ja globaalin vastuun merkityksen luonnonvarojen kestävässä käytössä, ilmastonmuutoksen hillinnässä ja luonnon monimuotoisuuden säilyttämisessä. Opetus kannustaa kansainväliseen yhteistyöhön ja maailmankansalaisuuteen YK:n kestävän kehityksen tavoitteiden suunnassa.

Jokainen aikuisten lukiokoulutusta järjestävä oppilaitos on yhteisö, jossa monista kieli-, katsomus- ja uskontotaustoista tulevilla ihmisillä on mahdollisuus tunnistaa yhteisiä hyvän elämän arvoja ja periaatteita sekä harjaantua yhteistyöhön. Oppilaitoksessa kannustetaan keskinäiseen välittämiseen ja huolenpitoon. Luovuutta, aloitteellisuutta, rehellisyyttä ja sisua arvostetaan. Inhimillinen ja kulttuurinen moninaisuus nähdään rikkautena ja luovuuden lähteenä. Kulttuuriperintöjä vahvistetaan välittämällä, arvioimalla ja uudistamalla niihin liittyvää tietoa ja osaamista.

Opetussuunnitelmassa arvoperustaa konkretisoidaan oman oppilaitoksen kannalta olennaisissa asioissa. Arvoperusta toteutuu toimintakulttuurissa, kaikkien oppiaineiden opetuksessa ja työskentelyn organisoinnissa. Arvoperustaa syventävät näissä aikuisten lukiokoulutuksen opetussuunnitelman perusteissa kuvatut aihekokonaisuudet, jotka ovat arvokannanottoja ajankohtaisiin koulutus- ja sivistyshaasteisiin.

## Vantaan aikuislukion arvoperusta

Vantaan aikuislukiossa toteutetaan Vantaan kaupungin keskeisiä arvoja, avoimuus, rohkeus, vastuullisuus ja yhteisöllisyys. Nämä periaatteet leimaavat koulun toimintaa ja ilmapiiriä kokonaisuutena.

Vantaan aikuislukion toiminta pohjautuu opiskelijan kunnioittamiseen aikuisena ja itsenäisenä yksilönä, joka on usein jo hankkinut kokemusta opiskelusta ja työelämästä. Koulu haluaa edelleen parantaa opiskelijan valmiuksia itsensä monipuoliseen kehittämiseen niin yksilönä kuin mahdollisten jatko-opintojen ja työelämän vaatimusten kannalta.

Vantaan aikuislukion keskeinen tavoite on tuottaa laaja-alainen yleissivistys. Koulu haluaa opiskelun samalla olevan innostava, inspiroiva ja motivoiva kokemus, joka kehittää aktiiviseen ja kriittiseen tiedon prosessointiin ja soveltamiseen, innovatiivisuuteen ja itsenäiseen ajatteluun sekä samalla tehostaa yleisiä oppimaan oppimisen taitoja. Vantaan aikuislukio innostaa ja valmentaa elinikäiseen oppimiseen ja kasvattaa epävarmuuden ja muutoksen sietokykyä ja tukee siten yksilön elämänhallinnan taitoja ja ehkäisee syrjäytymistä. Vantaan aikuislukio haluaa myös edistää totuudellisuuden, inhimillisyyden ja oikeudenmukaisuuden sivistysihanteita.

Koulutus Vantaan aikuislukiossa on opiskelijalähtöistä ja jättää tilaa luovuudelle. Se antaa onnistumisen kokemuksia, opettaa ongelmanratkaisutaitoja ja synnyttää positiivista itsevarmuutta. Aloitteellisuutta, rehellisyyttä ja sisukkuutta arvostetaan. Luokkamuotoisen opiskelun yhteisöllisyys ja koulun välitön ilmapiiri kehittävät sosiaalisia valmiuksia ja suvaitsevaisuutta. Opiskelijoita kannustetaan keskinäiseen välittämiseen ja arvonantoon ja kulttuuriseen moninaisuuteen suhtaudutaan myönteisesti.

Koulun toiminnassa korostetaan tasa-arvoa, yhdenvertaisuutta ja ihmisarvoa. Kestävän kehityksen ajatus ja siihen liittyvä globaali vastuu ovat useimpien kurssien sisällöissä läpäiseviä periaatteita.

# 2. Opetuksen toteuttaminen

## 2.1 Vantaan aikuislukion tuntijako

| **Kieli- ja kommunikaatio-opinnot** | **Pakolliset kurssit** | **Valtakunnalliset syventävät kurssit** | **Koulukohtaiset syventävät kurssit** |
|---|---|---|---|
| Äidinkieli ja kirjallisuus | 5 | 1 | 1 |
| Suomi toisena kielenä | 5 | | |
| A-kieli, englanti | 6 | 2 | 1 |
| B-kieli, ruotsi | 5 | 2 | 2 |
| Muut kielet, espanja, ranska | | 3 | |
| **Matematiikka** | | | |
| Yhteinen opintokokonaisuus | 1 | | |
| Lyhyt oppimäärä | 5 | 2 | 1 |
| Pitkä oppimäärä | 10 | 3 | |
| **Luonnontieteelliset opinnot** | **5** | | |
| Fysiikka | 1-2 | 2 | 1[1] |
| Kemia | 1-2 | | |
| Biologia | 1-2 | 3 | |
| Maantiede | 1-2 | 2 | |
| **Humanistisyhteiskunnalliset ja katsomukselliset opinnot** | **6** | | |
| Uskonto/elämänkatsomustieto | 1 | | |
| Historia | 2 | 2 | |
| Yhteiskuntaoppi | 2 | 2 | |
| Filosofia | 1 | 1 | |
| Psykologia | | 2 | |
| **Teemaopinnot** | | 1 | |
| **Muut lukion tehtävään kuuluvat oppiaineet** | | | |
| Terveystieto | (1) [2] | | 1 |
| Liikunta | (1)[3] | | |

| | Pakolliset kurssit | Valtakunnalliset syventävät kurssit | Koulukohtaiset syventävät kurssit |
|---|---|---|---|
| Musiikki | (2)[3 | | |
| Kuvataide | (2)[3 | | |
| Tietotekniikka | | | 1 |

**Yhteensä vähintään 44/48[4**

Opiskelijan tulee opiskella vähintään yhtä kieltä A-oppimäärän tavoitteiden mukaisesti. Luonnontieteellisten opintojen pakollisina kursseina opiskelija suorittaa kolmessa oppiaineessa yhden pakollisen kurssin ja yhdessä kaksi pakollista kurssia.

Tuntijaon mukaisten pakollisten ja syventävien kurssien lisäksi tarjotaan koulukohtaisia soveltavia kursseja äidinkielessä 1, englannin kielessä 1, ruotsin kielessä 2 sekä matematiikassa 1. Muina lukion tehtävään kuuluvina oppiaineina tarjotaan etupäässä kaksoistutkinto-opiskelijoille järjestettävä terveystiedon koulukohtainen syventävä ylioppilaskirjoituksiin valmentava kurssi ja kaikille opiskelijoille tarkoitettu TVT-kurssi.

Erillisiä aihekokonaisuuksia ei koulussa tällä hetkellä järjestetä.

Kaikkia aikuisten lukiokoulutuksen opetussuunnitelmassa kuvattuja matematiikan ja reaaliaineitten valtakunnallisia syventäviä kursseja ei toteuteta Vantaan aikuislukiossa. Toteutettavien syventävien kurssien määrä voi vaihdella lukuvuosittain. Koulu opastaa opiskelijaa tarvittaessa suorittamaan koulun tarjonnasta puuttuvia kursseja Sotungin etälukiossa tai Tikkurilan lukiossa tai muissa lukioissa.

Muissa lukioissa suoritettuja valtakunnallisen opetussuunnitelman 2015 perusteissa kuvattuja kursseja voidaan rehtorin päätöksellä hyväksilukea osaksi Vantaan aikuislukion oppimäärää tai mainita sen lisäksi hyväksiluettavina opintoina. Myös muualla suoritettuja opintoja tai muuten hankittua osaamista voidaan hakemuksesta selvityksen pohjalta rehtorin päätöksellä hyväksyä osaksi lukion oppimäärää. Tällöin koulu saattaa edellyttää lisänäyttöä suhteessa lukion tavoitteisiin.

**Opiskelijan on suoritettava vaadittava vähimmäismäärä pakollisia kursseja ja valittava muista kursseista vähintään niin monta, että kokonaiskurssimääräksi tulee 44.**

[1Varian kaksoistutkinto-opiskelijoille järjestetään fysiikan syventävät kurssit 3 ja 4 sekä soveltava kertauskurssi.

[2Terveystiedon TE1-kurssi järjestetään Mercurian kaksoistutkinto-opiskelijoille kauppaoppilaitoksen toimesta.

**[3 Vantaan aikuislukiossa ei järjestetä alla viittauksessa 4 lueteltuja alle 18-vuotiaina ennen 1.1.2017 aloittaneilta vaadittavia kursseja. Opiskelijoita ohjataan suorittamaan tarvittavat kurssit Sotungin etälukiossa tai Tikkurilan lukiossa.**

**[4 Alle 18-vuotiaana aikuislukion aloittavilta vaaditaan lisäksi kurssi terveystietoa, kurssi liikuntaa sekä yksi kurssi kuvataidetta ja musiikkia tai kaksi kurssia kuvataidetta tai musiikkia. Vaadittava kokonaiskurssimäärä on tällöin 48. Tämä ei koske 1.1.2017 jälkeen aloittaneita, vaan heidän kokonaiskurssimääränsä on vähintään 44.**

## 2.2 Kieliohjelma

**Vantaan aikuislukiossa opetetaan**

A1-kielenä englantia
B1-kielenä ruotsia
B3-kielenä espanjaa ja ranskaa

Opiskelijat voivat valita opintoihinsa kielten opintoja myös muiden lukioiden kurssitarjonnasta. Muissa oppilaitoksissa suoritettuja kielten kursseja hyväksytään aikuislukion oppimäärän osiksi sikäli kuin ne ovat opetussuunnitelman perusteissa määriteltyjen tavoitteiden ja sisältökuvausten mukaisia.

## 2.3 Toimintakulttuuri

### Perusteteksti

Toimintakulttuuri on käytännön tulkinta oppilaitoksen tehtävästä. Toimintakulttuuri tulee näkyväksi yhteisön kaikessa toiminnassa ja sen jäsenten tavassa kohdata toinen toisensa. Lukiokoulutus on oma koulutusmuotonsa, ja jokaisella aikuisten lukiokoulutusta järjestävällä oppilaitoksella on omanlaisensa toimintakulttuuri. Opetussuunnitelman eri osat konkretisoituvat toimintakulttuurissa. Toimintakulttuuri sisältää sekä tiedostettuja että tiedostamattomia tekijöitä, jotka heijastuvat oppilaitoksen toimintaan.

Opetussuunnitelman perusteet korostavat toimintakulttuuria, joka edistää kestävää hyvinvointia ja osallisuutta sekä on avoin monimuotoiselle vuorovaikutukselle ja maailmassa tapahtuville muutoksille. Toimintakulttuuria kehitetään yhdessä oppilaitoksen koko henkilöstön, opiskelijoiden ja yhteistyökumppaneiden kanssa. Toimintakulttuurin kehittämisen perusedellytys on avoin ja vuorovaikutteinen sekä keskinäistä arvostusta ja luottamusta rakentava keskustelukulttuuri. Toimintakulttuurin kehittämisen ja arvioinnin periaatteet sekä mahdolliset paikalliset painotukset kuvataan opetussuunnitelmassa.

Opetussuunnitelman perusteiden lähtökohtana ovat seuraavat toimintakulttuurin kehittämistä ohjaavat teemat.

*Oppiva yhteisö*

Aikuisten lukiokoulutusta järjestävä oppilaitos toimii oppivana yhteisönä, joka edistää kaikkien jäsentensä oppimista, kannustaa keskinäiseen vuorovaikutukseen ja haastaa tavoitteelliseen työskentelyyn. Oppivan yhteisön rakentuminen edellyttää dialogisuutta ja pedagogista johtajuutta. Yhteisöllistä ja yksilöllistä oppimista vahvistavia käytäntöjä kehitetään suunnitelmallisesti. Jaksojen temaattinen toteutus voi luoda edellytyksiä opetuksen eheyttämiselle. Oppilaitoksen toiminta on opiskelijalähtöistä, ja se vahvistaa opiskelijoiden omaa toimijuutta ja vastuun ottamista omasta oppimisesta. Myönteinen asenne oppimiseen luo perustaa oppimaan oppimiselle ja muille tulevaisuuden taidoille. Oppiva yhteisö luo toimintatapoja vuorovaikutukselle niin oppilaitoksen sisällä kuin ympäröivän yhteiskunnan kanssa. Tämä edellyttää yhteistyötä muiden oppilaitosten ja koulutusasteiden sekä työ- ja yrityselämän kanssa. Digitalisaatio tuo lisämahdollisuuksia

yhteisölliseen oppimiseen ja tiedon luomiseen sekä erilaisten opiskelu- ja tietoympäristöjen hyödyntämiseen. Opiskelijoita ohjataan toimimaan myös verkostoituneessa ja globalisoituneessa maailmassa.

*Osallisuus ja yhteisöllisyys*

Osallisuus ja demokraattinen toiminta luovat perustaa opiskelijoiden kasvulle aktiiviseen kansalaisuuteen. Koulutuksen järjestäjä edistää kaikkien opiskelijoiden osallisuutta luomalla heille monipuolisia mahdollisuuksia osallistua oppilaitoksen päätöksentekoon ja toimintatapojen kehittämiseen. Opiskelijoita rohkaistaan ilmaisemaan mielipiteensä, osallistumaan yhteisistä asioista päättämiseen sekä toimimaan vastuullisesti yhteisöissä ja yhteiskunnassa. Opiskelijoita kannustetaan aktiivisuuteen ja osallistumiseen muun muassa opiskelijakunnan ja tutortoiminnan kautta. Osallisuutta ja yhteisöllisyyttä rakentavia menettelytapoja kehitetään suunnitelmallisesti yhteisön ja yhteistyökumppaneiden välisessä vuorovaikutuksessa. Opetuksessa sekä hyödynnetään yhteistoiminnallisuutta että tuetaan ryhmän sosiaalisten suhteiden muotoutumista. Yhteisöllisten toimintatapojen merkitys korostuu aikuisten lukiokoulutuksen aloitusvaiheessa.

*Hyvinvointi ja kestävä tulevaisuus*

Oppivassa yhteisössä edistetään kestävää elämäntapaa ja hyvän tulevaisuuden edellytyksiä. Opiskelijoita rohkaistaan toimimaan oikeudenmukaisen ja kestävän tulevaisuuden puolesta. Vastuullinen suhtautuminen ympäristöön heijastuu arjen valintoihin ja toimintatapoihin. Toimintatavat ja käytännöt tukevat opiskelijan ja yhteisön hyvinvointia sekä ilmapiirin kiireettömyyttä ja turvallisuutta. Yhteisön vuorovaikutuksessa korostuvat avoimuus, välittäminen ja keskinäinen arvostus. Nämä näkökulmat ulottuvat kaikkeen oppilaitoksen toimintaan ja ohjaavat jokaisen työskentelyä. Ohjaus on oppilaitoksessa yhteinen tehtävä. Opiskelijoilla on mahdollisuus saada säännösten mukaista ohjausta ja tukea ottaen huomioon heidän moninaisuutensa ja erityistarpeensa. Toiminnassa edistetään yhdenvertaisuutta ja tasa-arvoa. Kiusaamista, häirintää, väkivaltaa, rasismia eikä syrjintää hyväksytä vaan niitä ennaltaehkäistään ja niihin puututaan. Opiskelijoita kannustetaan terveyttä, hyvinvointia ja oppimista edistävään sekä liikunnalliseen elämäntapaan.

*Kulttuurinen moninaisuus ja kielitietoisuus*

Aikuisten lukiokoulutusta järjestävässä oppilaitoksessa arvostetaan kulttuurista ja kielellistä moninaisuutta. Eri kielet, uskonnot ja katsomukset elävät rinnakkain ja vuorovaikutuksessa keskenään. Oppiva yhteisö hyödyntää maan kulttuuriperintöä, kansallis- ja vähemmistökieliä sekä omaa ja ympäristön kulttuurista, kielellistä, uskonnollista ja katsomuksellista moninaisuutta. Oppivassa yhteisössä ymmärretään kielten keskeinen merkitys oppimisessa ja vuorovaikutuksessa sekä identiteettien rakentumisessa ja yhteiskuntaan integroitumisessa. Jokaisella oppiaineella on tapansa käyttää kieltä, oma käsitteistönsä ja omat tekstikäytäntönsä, jotka avaavat samaan ilmiöön eri näkökulmia. Kielitietoisessa oppilaitoksessa kehitetään opiskelijan monikielistä osaamista, joka koostuu tieteenalojen kielistä, äidinkielten, niiden murteiden ja rekistereiden sekä muiden kielten eritasoisesta hallinnasta. Jokainen opettaja on myös oppiaineensa kielen opettaja. Vieraskielisten opiskelijoiden kotoutumista tuetaan vahvistamalla opetuskielen hallintaa osana kaikkien oppiaineiden opetusta ja oppilaitoksen muuta toimintaa.

## Vantaan aikuislukion toimintakulttuurin pääpiirteet

Vantaan aikuislukion toimintakulttuurissa pyritään toteuttamaan koulun tehtävää ja toiminta-ajatusta kokonaisuutena. Toiminnan perustana on ajatus valistuneesta kestävän kehityksen periaatteita vaalivasta yhteiskunnasta ja avoimuus vuorovaikutukselle ja maailmassa tapahtuville muutoksille. Toimintakulttuuria kehitetään yhdessä oppilaitoksen koko henkilöstön, opiskelijoiden ja yhteistyökumppaneiden kanssa. Toimintaa arvioidaan ja kehitetään avoimessa ja vuorovaikutteisessa hengessä.

Vantaan aikuislukio pyrkii kehittämään toimintaansa suunnitelmallisesti ja innovatiivisesti. Kaikkien osallistuminen tavoitteelliseen rakentavaan keskinäiseen vuorovaikutukseen on tavoitteena.

Oppilaitoksen toiminta on opiskelijalähtöistä ja pyrkii vahvistamaan opiskelijoiden omaa aktiivisuutta ja vastuun ottamista omasta oppimisestaan. Tärkeänä koetaan myönteisen asenteen luominen opiskeluun. Opiskelijoita halutaan rohkaista kysymään ja kyseenalaistamaan.
Digitalisaatio on yhä tärkeämmäksi muuttuva osa toimintakulttuuria. Se tuo lisämahdollisuuksia yhteisölliseen oppimiseen ja tiedon luomiseen sekä erilaisten opiskelu- ja tietoympäristöjen hyödyntämiseen.

Opiskelijoiden osallistaminen luo perustaa aktiiviseen kansalaisuuteen kasvamiselle. Opiskelijoita kannustetaan tiedotuksen keinoin ja ryhmänohjaajien opastamana osallistumaan koulun toimintatapojen kehittämiseen sekä ilmaisemaan mielipiteensä ja osallistumaan yhteisistä asioista päättämiseen. Opiskelijoita kannustetaan myös osallistumaan opiskelijakunnan toimintaan. Opetuksessa hyödynnetään yhteistoiminnallisuutta ja pyritään edistämään ryhmän sosiaalisten suhteiden muotoutumista.

Vantaan aikuislukion opetustoiminta ja yleinen ilmapiiri edistävät ympäristöajattelun juurtumista. Kaikkien hyvinvointi ja turvallisuus koulussa halutaan turvata. Vuorovaikutuksessa korostuvat avoimuus, välittäminen ja keskinäinen arvostus. Toiminnassa edistetään yhdenvertaisuutta ja tasa-arvoa. Kiusaamista, häirintää, väkivaltaa, rasismia tai syrjintää ei hyväksytä vaan niitä ennaltaehkäistään yhteisöllisyyttä korostamalla ja epäkohtiin puututaan tarvittaessa. Opiskelijoita ohjataan myös terveellisiin ja oppimista edistäviin elämäntapoihin.

Henkilöstölle korostetaan, että opiskelijoiden ohjaus on oppilaitoksessa yhteinen tehtävä. Opiskelijoilla on mahdollisuus saada ohjausta ja tukea ottaen huomioon heidän moninaisuutensa ja erityistarpeensa.

Oppilaitoksessa arvostetaan kulttuurista ja kielellistä moninaisuutta. Sekä oman maan kulttuuriperintöä ja kieliä että ympäristön kulttuurista, kielellistä, uskonnollista ja katsomuksellista monimuotoisuutta arvostetaan ja hyödynnetään. Kielten keskeinen merkitys ymmärretään oppimisessa ja vuorovaikutuksessa sekä identiteettien rakentumisessa ja yhteiskuntaan integroitumisessa.

Koulun toimintakulttuurin tilaa ja kehitystarvetta arvioidaan opettajakokouksissa ja lukuvuoden suunnittelupäivien yhteydessä.

## 2.4 Opiskeluympäristöt ja –menetelmät

## Perusteteksti

Aikuisten lukiokoulutusta tarjoavassa oppilaitoksessa opiskeluympäristöjä ja -menetelmiä koskevien ratkaisujen lähtökohtana ovat oppimiskäsitys sekä opetukselle asetetut tavoitteet. Opiskeluympäristöjen ja -menetelmien valinnan ja kehittämisen perustana ovat myös

opiskelijoiden edellytykset, kiinnostuksen kohteet, näkemykset ja yksilölliset tarpeet. Aikuisten lukiokoulutuksen järjestämisessä otetaan huomioon aikuisopiskelun erityispiirteet, joista keskeisin on aikuisopiskelijoiden opiskelulähtökohtien moninaisuus. Opiskeluympäristöjen ja -menetelmien avulla luodaan mahdollisuuksia joustaviin yksilöllisiin ja yhteisöllisiin opiskelumahdollisuuksiin.

Koska oppiminen on monimuotoista ja sidoksissa aiemmin hankittuun osaamiseen, käytetään aikuisten lukiokoulutusta tarjoavissa oppilaitoksissa monipuolisia opetus-, ohjaus- ja opiskelumenetelmiä. Menetelmien valinnassa otetaan huomioon eri oppiaineissa edellytetty käsitteellinen ja menetelmällinen osaaminen. Tutkimiseen, kokeilemiseen ja ongelmanratkaisuun perustuvat opiskelumenetelmät edistävät oppimaan oppimista ja kehittävät kriittistä ja luovaa ajattelua. Menetelmällisillä ratkaisuilla voidaan rakentaa kokonaisuuksien hallintaa ja oppiainerajat ylittävää osaamista.

Aikuisten lukiokoulutusta tarjoavissa oppilaitoksissa opetus- ja opiskelumenetelmien tarkoituksena on edistää opiskelijoiden aktiivista työskentelyä ja yhteistyötaitojen kehittymistä. Opiskelijoita ohjataan suunnittelemaan opiskeluaan, arvioimaan toiminta- ja työskentelytaitojaan sekä ottamaan vastuuta omasta oppimisestaan. Heitä ohjataan myös käyttämään monipuolisesti tieto- ja viestintäteknologiaa. Lisäksi opiskelumenetelmien valinnassa ja työskentelyn ohjauksessa kiinnitetään huomiota sukupuolittuneiden asenteiden ja käytänteiden tunnistamiseen ja muuttamiseen.

Merkitykselliset oppimiskokemukset sitouttavat ja innostavat opiskeluun. Opiskelijoille tarjotaan mahdollisuuksia työskentelyyn, joka kytkee opiskeltavat tiedot ja taidot sekä heidän kokemuksiinsa että ympäristössä ja yhteiskunnassa esiintyviin ilmiöihin. Opiskelijoita rohkaistaan ratkomaan avoimia ja riittävän haastavia tehtäviä, havaitsemaan ongelmia sekä esittämään kysymyksiä ja etsimään vastauksia. Aikuisen kokemukset sekä taito arvioida omaa ajatteluaan ja oppimistaan ovat aikuisten lukiokoulutuksessa erityinen voimavara.

Aikuisten lukiokoulutusta tarjoavassa oppilaitoksessa opiskelijat toimivat turvallisissa ja terveellisissä opiskeluympäristöissä. Tavoitteena on, että opiskeluympäristöt ovat monipuolisia ja että ne rikastuttavat opiskeluun liittyviä kokemuksia ja edistävät opiskelumotivaatiota. Opiskeluympäristöjen kehittämisellä tuetaan vuorovaikutusta ja yhdessä oppimista itsenäisen työskentelyn ohella. Opiskeluympäristöjä koskevissa ratkaisuissa otetaan huomioon, että oppimista tapahtuu mitä moninaisimmissa tilanteissa ja paikoissa. Rakennettuja tiloja ja luontoa hyödynnetään opiskelussa siten, että luova ajattelu ja tutkimiseen perustuva opiskelu on mahdollista. Opiskeluympäristöjä laajennetaan oppilaitoksen ulkopuolelle myös tieto- ja viestintäteknologiaa käyttäen. Yliopistojen, ammattikorkeakoulujen ja muiden oppilaitosten, kirjastojen, liikunta- ja luontokeskusten, taide- ja kulttuurilaitosten, työelämän ja yritysten sekä muiden tahojen tarjoamia opiskeluympäristöjä hyödynnetään monin tavoin.

Opiskelijoita ohjataan hyödyntämään digitaalisia opiskeluympäristöjä, oppimateriaaleja ja työvälineitä eri muodossa esitetyn informaation hankintaan ja arviointiin sekä uuden tiedon tuottamiseen ja jakamiseen. Opiskelijat vastaavat itse henkilökohtaiseen opiskelukäyttöön tarkoitettujen työvälineiden, laitteiden ja materiaalien hankinnasta, ellei koulutuksen järjestäjä niitä tarjoa.

Opiskelijoiden yksilöllistä etenemistä, henkilökohtaisia oppimispolkuja ja verkko-opiskelutaitojen kehittymistä tuetaan tarjoamalla opiskelijoille mahdollisuuksia suorittaa opintoja myös etäopiskeluna. Etäopiskeluna suoritettu kurssi koostuu opettajan ohjaamasta itsenäisestä opiskelusta, ja siinä käytetään monipuolisesti tietoverkkoja sekä muuta tieto- ja viestintäteknologiaa. Etäopiskelussa pyritään käyttämään myös yhteisöllisiä työtapoja.

Lukiokurssi voidaan järjestää myös monimuoto-opetuksena, jolloin verkossa tapahtuvan etäopetuksen ja -opiskelun lisäksi kurssi sisältää myös lähiopetusta ja -ohjausta.

Itsenäistä opiskelua järjestettäessä otetaan huomion opiskelijan edellytykset suorittaa opintoja opetukseen osallistumatta sekä hänen ohjauksen ja tuen tarpeensa.

Aikuisten lukiokoulutusta vankilassa tai muussa rikosseuraamuslaitoksessa suoritettaessa lukiokoulutusta säätelevien normien lisäksi otetaan huomioon vankeuslain ja -asetuksen säännökset sekä kansainväliset vankilaopetusta koskevat suositukset. Opetuksessa otetaan huomioon yhdenvertaisuus sekä rikosseuraamuslaitoksessa noudatettava normaalisuusperiaate ja mahdollisuuksien tasa-arvo. Vankilaopetus tukee opiskelijoiden yhteiskuntaan integroitumista. Vankilaopetus edistää vankeuslain (767/205 8. luku 1 §) mukaisia tavoitteita parantaa vankien elämänhallintataitoja sekä ohjaa rikoksettomaan elämään.

## Opiskeluympäristöt ja -menetelmät Vantaan aikuislukiossa

Vantaan aikuislukion opetustoiminnassa otetaan huomioon aikuisopiskelun erityispiirteet, kuten aikuisopiskelijoiden taustojen ja opiskelukokemusten moninaisuus. Opiskelijoiden edellytykset, kokemuspohja, kiinnostuksen kohteet, näkemykset ja yksilölliset tarpeet vaihtelevat. Opiskeluympäristöjen ja -menetelmien avulla pyritään luomaan mahdollisuuksia joustaviin, yksilöllisiin ja myös yhteisöllisiin opiskelumahdollisuuksiin. Koska myös oppiminen on monimuotoinen tapahtuma ja sidoksissa aiemmin hankittuun osaamiseen, pyritään opetuksessa käyttämään monipuolisia opetus-, ohjaus- ja opiskelumenetelmiä. Menetelmien valinnassa otetaan huomioon myös eri oppiaineiden erityispiirteet. Vantaan aikuislukion tutkimiseen, kokeilemiseen ja ongelmanratkaisuun perustuvat opiskelumenetelmät kehittävät opiskelutaitoja ja kriittistä ja luovaa ajattelua sekä rakentavat kokonaisuuksien hallintaa ja oppiainerajat ylittävää osaamista.

Vantaan aikuislukiossa korostetaan opiskelijoiden omaa aktiivisuutta. Opiskelijoita ohjataan suunnittelemaan opiskeluaan, arvioimaan toiminta- ja työskentelytaitojaan sekä ottamaan vastuuta omasta oppimisestaan. Aikuisen kokemukset sekä taito arvioida omaa ajatteluaan ja oppimistaan huomioidaan voimavarana opetuksen toteutuksessa.

Vantaan aikuislukiossa tarjotaan turvallinen ja terveellinen opiskeluympäristö. Tavoitteena on, että opiskeluympäristöt ovat myös mahdollisimman monipuolisia ja opiskelumotivaatiota edistäviä. Opiskeluympäristöjä suunniteltaessa otetaan huomioon, että oppimista voi tapahtua erilaisissa tilanteissa ja paikoissa. Opiskeluympäristöjä voidaan laajentaa luokkahuoneen ulkopuolelle tieto- ja viestintäteknologiaa käyttäen.

Opiskelijoita ohjataan hyödyntämään digitaalisia opiskeluympäristöjä, oppimateriaaleja ja työvälineitä. Opiskelijat vastaavat itse henkilökohtaiseen opiskelukäyttöön tarkoitettujen työvälineiden, laitteiden ja materiaalien hankinnasta.

Opiskelijoille tarjotaan mahdollisuus suorittaa opintoja myös etäopiskeluna muissa lukiokoulutusta järjestävissä oppilaitoksissa, esimerkiksi Sotungin etälukiossa. Osa Vantaan aikuislukiossa järjestettävistä reaaliaineitten syventävistä kursseista toteutetaan monimuoto-opetuksena, jolloin verkossa tapahtuvan etäopetuksen ja -opiskelun lisäksi kurssi sisältää myös lähiopetusta ja -ohjausta.

Myös yksittäisten kurssien itsenäinen suoritustapa on mahdollinen. Itsenäistä opiskelua järjestettäessä otetaan huomion opiskelijan edellytykset ja mahdollinen ohjauksen ja tuen tarve suoritettaessa opintoja opetukseen osallistumatta.

## 2.5 Tieto-ja viestintätekniikan opetuskäytön suunnitelma

Koulumaailma on digitalisaation myötä muuttumassa radikaalisti erityisesti nuorisopuolella, mutta myös aikuislukiossa. Oppimisen välineenä tietotekniset ratkaisut ovat syrjäyttämässä perinteiset kynät ja kirjat. Työelämän taitoihin TVT liittyy niin vahvasti, että lukion tehtäväksi muodostuu entistä vahvemmin edesauttaa opiskelijoiden tieto- ja viestintäteknisten valmiuksien kehittymistä. Tieto- ja viestintätekniikan murros vaatii sekä opettajilta että opiskelijoilta ajatusmaailman muuttumista – ennen kaikkea valmiutta sopeutua oppimisympäristön muutokseen. Opettajat integroivat uutta teknologiaa opetukseensa ja suunnittelevat tuntikohtaisesti uusia menetelmiä, joiden avulla pyritään parempiin oppimistuloksiin. Ideana ei ole suinkaan väkisin yhdistää laitteita ja opetusta, vaan tarkoitus on löytää selkeitä tapoja TVT:n aitoon hyödyntämiseen. TVT:n oppitunneille tuomaa lisäarvoa arvioidaan erilaisin menetelmin, jotta mahdollisista hyödyistä ja haitoista saadaan näyttöä.

Tieto- ja viestintäteknologian avulla parannetaan koulun ja opiskelijan välistä tiedonkulkua, tuetaan oppimaan oppimistaitojen kehittymistä ja monipuolistetaan arviointia. Tieto- ja viestintätekniikka helpottaa yksilöllistä oppimista ja monipuolistaa opiskelijan itseilmaisun muotoja. Aikuislukiossa rohkaistaan opiskelijoita sähköisten oppimateriaalien käyttöön ja tuetaan tiedonjakamis ja -taltiointimenetelmiä. Kurssikohtaisesti kursseihin voidaan sisällyttää sähköisiä osioita kuten testejä, itsearviointia ja oppimistehtäviä. Kurssiin mahdollisesti liittyvä kirjallinen loppukoe voi olla sähköinen. Opiskelijaa ohjataan hankkimaan omaa opiskelua tukeva ja ylioppilaskirjoituksissa käytettävä päätelaite jo opiskelun alkaessa.

Aikuislukio tarjoaa tieto- ja viestintäteknisesti nykyaikaisen oppimisympäristön. Oppitunneilla käytetään aktiivisesti tabletteja, kannettavia tietokoneita ja muuta opetusta tukevaa teknologiaa osana opetusta. Opiskelija ohjataan sähköisten viestintämuotojen ja -kanavien kuten sähköpostin, Wilman ja Fronterin käyttöön. Wilmaa käytetään aikuislukion ja opiskelijan välisenä virallisena tiedotuskanavana. Tarpeen mukaan tarjotaan jo opintojen alkuvaiheessa tieto- ja viestintäteknisten taitojen valmennusta opinnoissa menestymisen kannalta välttämättömissä perusvalmiuksissa.

Lukiokoulutuksessa tieto- ja viestintäteknologian avaintaidot voidaan luokitella seuraavaan viiteen ryhmään:

- toimisto-ohjelmistojen osaaminen, kuten tekstinkäsittely, taulukkolaskenta, esitysgrafiikka ja kuvankäsittely
- pilvipalvelujen käyttö
- lähdekritiikki, tiedon luotettavuuden arviointi, tehokas hakupalveluiden käyttö
- tietoturvan perusteet
- tekniset perusteet sähköisiin ylioppilaskokeisiin liittyen

Aikuislukio pyrkii tarjoamaan kerran vuodessa järjestettävän tieto- ja viestintätekniikan perusteet- kurssin, jonka tavoitteena on harjaannuttaa opiskelija edellä mainittuihin avaintaitoihin. Eri oppiaineiden lähiopetuksessa on aikataulu teknisesti usein jopa mahdotonta käydä tuntien puitteissa olennaisia taitoja läpi. Siksi kyseisellä kurssilla harjoitellaan keskitetysti näitä yleissivistykseen ja työelämän taitoihin luettavia taitoja oppiainerajoja ylittäen.

Nopeasti kehittyvä ja lisääntyvä tietotekniikan opetuskäyttö ja sähköistyvät ylioppilaskirjoitukset edellyttävät myös opettajakunnan jatkuvaa ja riittävästi resurssoitua kouluttautumismahdollisuutta.

## 2.6 Yhteistyö ammatillisten oppilaitosten ja muiden lukioiden kanssa

Vantaan aikuislukio järjestää osittain Varian ammattioppilaitoksen Myyrmäen toimipisteen ja Kauppiaitten kauppaoppilaitoksen Mercurian kaksoistutkinto-opiskelijoiden kaikki lukio-opinnot ja ylioppilaskirjoitukset. Ammatillisen tutkinnon jossain ammattioppilaitoksessa jo suorittaneet voivat opiskella aikuislukiossa ja valmistua ylioppilaaksi vain kirjoitusaineisiin keskittymällä.

Tikkurilan lukion iltalinjana Vantaan aikuislukio on soveltuvin osin osallisena suuren päivälukion kehitystyössä. Myös aikuislukion toisessa toimipisteessä Martinlaaksossa pidetään yllä yhteyksiä samassa rakennuksessa toimivan päivälukion kanssa. Käytännön tason yhteistoimintaa molempien päivälukioiden kanssa tapahtuu ylioppilaskirjoitusjärjestelyjen ja tietotekniikan yhteiskäytön osalta. Myös opettajaresursseja voidaan hyödyntää ristikkäin. Aikuislukion opiskelijat voivat myös osallistua opetukseen ja suorittaa kursseja aineopiskelijoina päivälukioissa ja päiväopiskelijat aikuislukiossa.

Aikuislukion opiskelijat voivat suorittaa kursseja sähköisenä etäopiskeluna Sotungin etälukiossa ja Sotungin etälukion opiskelijat voivat suorittaa kursseja luokkamuotoisena iltaopiskeluna aikuislukiossa. Aikuislukiolla ja Sotungin etälukiolla on myös esimerkiksi kurssitarjonnan suunnittelua, opiskelijarekisterikäytäntöjä ja opetussuunnitelmien harmonisointia koskevaa yhteistyötä.

## 2.7 Yhteistyö yliopistojen, ammattikorkeakoulujen sekä muiden oppilaitosten ja tahojen kanssa

Opinto-ohjaukseen kuuluu tiedottaminen ja opastus jatko-opiskelumahdollisuuksista lukion jälkeisissä korkea-asteen oppilaitoksissa. Opinto-ohjaaja seuraa korkeakoulujen opetustarjontaa ja valintakriteerejä ja niiden muutoksia sekä ottaa tarvittaessa yhteyttä oppilaitoksiin. Myös korkeakoulut pitävät aikuislukioon yhteyksiä toimittamalla ajantasaista tietoa opiskelumahdollisuuksista ja hakumenettelyistä.

# 3. Opiskelijan ohjaus ja tukeminen

## 3.1 Ohjaussuunnitelma

## Perusteteksti

Ohjaustoiminta muodostaa koko lukiokoulutuksen ajan kestävän jatkumon, joka tarjoaa opiskelijalle mahdollisuuden hankkia perustiedot ja -taidot, joiden varassa hänen on mahdollista suunnitella lukio-opintojaan ja jatko-opintojaan sekä pohtia urasuuntautumistaan. Opintoihin liittyvän ohjauksen tehtävänä on tukea opiskelijaa opinnoissa lukioaikana ja huolehtia siitä, että opiskelijalle karttuu riittävästi sellaisia tietoja ja taitoja, joita hän tarvitsee elämään liittyvissä siirtymä- ja muutostilanteissa. Ohjauksen avulla edistetään koulutuksellista yhdenvertaisuutta ja tasa-arvoa sekä ehkäistään syrjäytymistä.

Ohjaus on lukiokoulutuksen henkilöstön yhteistä työtä. Ohjauksesta vastaavalla on päävastuu ohjauksen kokonaisuuden suunnittelusta ja toteutuksesta. Aineenopettaja ohjaa opiskelijaa opettamansa aineen opiskelutaidoissa, auttaa häntä kehittämään oppimaan oppimisen taitojaan ja tukee opiskelijoiden jatko-opintovalmiutta ja työelämätuntemusta oman oppiaineensa osalta. Jokaista opiskelijaa kunnioitetaan yksilönä, jolla on oikeus ohjaukseen. Opiskelija on ohjauksessa aktiivinen ja osallistuva toimija. Opiskelijan tulee saada lukio-opintojensa aikana ohjausta opiskelunsa ja valintojensa tueksi. Henkilökohtainen ohjaus sekä pienryhmä- ja vertaisohjaus tukevat opiskelijaa kiinnostusten kartoittamisessa, vahvuuksien tunnistamisessa, urasuunnittelussa sekä valinta- ja ongelmatilanteiden ratkaisemisessa. Henkilökohtaisessa ohjauksessa opiskelija voi keskustella lukio-opintoihinsa, urasuunnitteluunsa, jatkokoulutusvalintoihinsa sekä elämäntilanteeseensa ja tulevaisuuteensa liittyvistä kysymyksistä. Pienryhmissä voidaan keskustella asioista, joissa opiskelija kokee tarvitsevansa vertaistukea.

Ohjaus toteutetaan tavalla, joka vahvistaa opiskelijoiden aktiivista toimijuutta, osallisuutta ja vastuullisuutta. Tavoitteena on, että opiskelija löytäisi omat yksilölliset, myös elinikäistä oppimista tukevat tapansa oppia. Opiskelijaa tuetaan tunnistamaan vahvuutensa ja kehittämisen kohteensa sekä etsimään tietoa siitä, miten ja mistä hän saa apua mahdollisiin opiskelun haasteisiin. Ohjauksella edistetään opiskeluvalmiuksien kehittymistä ja opintojen sujumista sekä tuetaan opiskelijaa elämänsuunnittelun ja -hallinnan taidoissa sekä koulutukseen, uravalintoihin ja tulevaisuuteen liittyvissä päätöksissä. Opiskelijan tiedonhakutaitoja vahvistetaan ohjaamalla häntä monipuolisesti erilaisia opiskeluympäristöjä hyödyntäväksi, aktiiviseksi ja kriittiseksi tiedonetsijäksi, joka osaa myös soveltaa etsimäänsä tietoa. Ohjauksessa käsitellään monipuolisesti ja ennakkoluulottomasti erilaisia jatko-opintoihin ja urasuunnitteluun liittyviä vaihtoehtoja opiskelijan omien suunnitelmien ja valintojen tueksi. Opinto-ohjauksen avulla opiskelija saa tietoa opiskelusta muissa oppilaitoksissa, lukion jälkeisistä jatko-opiskeluvaihtoehdoista, työ- ja elinkeinoelämästä sekä yrittäjyydestä. Tavoitteena on, että opiskelija tuntee keskeiset jatkokoulutuksiin, ammattialoihin ja urasuunnitteluun liittyvät tietolähteet, ohjauspalvelut ja sähköiset hakujärjestelmät sekä osaa käyttää niissä olevaa informaatiota urasuunnittelun ja jatko-opintoihin hakeutumisen tukena.

Lukio-opintojen etenemisen sekä jatko-opintoihin ja työelämään siirtymisen tueksi opiskelija laatii itselleen henkilökohtaisen suunnitelman, joka pitää sisällään opiskelusuunnitelman, ylioppilastutkintosuunnitelman sekä jatko-opinto- ja urasuunnitelman. Opiskelijaa ohjataan henkilökohtaisen suunnitelman laatimisessa ja sen toteutumisen seurannassa. Hyväksiluettavat opiskelijan aikaisemmat opinnot, mahdollisesti opintoja korvaava työkokemus tai muutoin hankittu osaaminen otetaan huomioon joustavasti ja yksilöllisesti. Opiskelijan tulee saada tietoa siitä, mitkä ovat eri toimijoiden tehtävät ohjauksen kokonaisuudessa sekä missä asioissa ja miten opiskelija voi saada heiltä tukea. Osaksi opetussuunnitelmaa laaditaan ohjaussuunnitelma, joka osaltaan toimii koko oppilaitoksen ohjaustyön kehittämisen välineenä. Ohjaussuunnitelmasta tulee käydä ilmi ohjaustoiminta ja sen tavoitteet, ohjaukseen liittyvien tehtävien ja työn jakautuminen oppilaitoksen koko henkilöstön kesken, opiskelijoiden opintojen etenemisen seurannan järjestäminen, ohjaus koulutuksen nivelvaiheissa sekä kuvaus ohjausta koskevan yhteistyön järjestämisestä

keskeisten yhteistyökumppaneiden, kuten jatko-opintopaikkojen, työelämän ja muiden oppilaitoksen ulkopuolisten tahojen kanssa.

## Vantaan aikuislukion ohjaussuunnitelma

Vantaan aikuislukion opinto-ohjaustoiminnalla tuetaan opiskelijaa koko lukion ajan. Ohjauksen avulla toteutetaan koulutuksellista yhdenvertaisuutta ja tasa-arvoa sekä ehkäistään syrjäytymistä.

Opiskelijalla on oikeus monipuoliseen ohjaukseen. Henkilökohtaisen ohjauksen kautta tuetaan opiskelijaa erityisesti kiinnostusten kartoittamisessa, vahvuuksien tunnistamisessa ja urasuunnittelussa sekä vahvistetaan opiskelijan vastuullisuutta opinnoistaan. Tavoitteena on myös kannustaa opiskelijaa elinikäiseen oppimiseen.

Opiskelijan ohjauksen päätavoite Vantaan aikuislukiossa on edistää opiskeluvalmiuksien kehittymistä ja opintojen sujumista. Ohjauksella vahvistetaan myös opiskelijan elämänsuunnittelun ja -hallinnan taitoja sekä käsitellään mahdollisimman monipuolisesti erilaisia jatko-opintoihin ja urasuunnitteluun liittyviä vaihtoehtoja. Tavoitteena on, että opiskelija tuntee keskeiset jatkokoulutuksiin ja urasuunnitteluun liittyvät tietolähteet, ohjauspalvelut sekä sähköiset hakujärjestelmät.

Lukio-opintojen etenemisen sekä jatko-opintoihin siirtymisen tueksi opiskelija laatii itselleen henkilökohtaisen suunnitelman, joka sisältää kolme keskeistä osa-aluetta: opiskelusuunnitelman, ylioppilastutkintosuunnitelman sekä jatko-opinto- ja urasuunnitelman. Opiskelijaa ohjataan henkilökohtaisen suunnitelman laatimisessa ja sen toteutumisen seurannassa.

Koulun koko henkilöstö on mukana ohjaustoiminnassa ja hyvän ja kannustavan ilmapiirin luomisessa. Opinto-ohjaaja on ohjaustoiminnan toteutuksesta vastaava pääasiallinen ohjaaja, jonka keskeiseen tehtäväkuvaan kuuluvat seuraavat ohjauksen eri osa-alueet: alkuopastus, henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman (HOPS) laadinta, henkilökohtainen ohjaus ja opastus koko opiskeluajan, opiskelun etenemisen jatkuva seuranta, pudokkaiden tilanteen selvittely, urasuunnittelu ja jatko-opiskeluopastus, yhteydenpito jatko-opiskelupaikkojen, etsivän nuorisotyön ja muiden tukea tarjoavien tahojen sekä työelämän suuntaan sekä erityistä tukea tarvitsevien opiskelijoiden ohjaaminen asiantuntijoiden piiriin. Lisäksi opinto-ohjaaja vastaa opinto-oppaan tietojen päivittämisestä, laatii tiedotteita, huolehtii ylioppilaskirjoituksiin liittyvistä asioista, pitää alkuinformaatiotilaisuudet aloittaville opiskelijoille sekä abi-infot kevään/syksyn kirjoittajille.

Rehtorille kuuluu hyväksilukemisesta päättäminen, yleisohjaus ja tiedottaminen. Ryhmänohjaajat vastaavat osaltaan opinnoissa etenemisen seuraamisesta ja ongelmiin puuttumisesta. Opettajakunta huolehtii ainekohtaisesta ohjeistuksesta, tukiopetuksen tarjoamisesta, lukihäiriöiden ja oppimisvaikeuksien tunnistamisesta ja opastamisesta avun saamiseksi sekä kannustamisesta havaitessaan ongelmia opintojen etenemisessä. Lukiosihteeri huolehtii opastamisesta käytännön kysymyksiin liittyvissä asioissa. Kaksoistutkintokoordinaattori huolehtii yhteistyökoulujen opiskelijoille ja heidän vanhemmilleen yhdistelmäopinnoista ja ylioppilastutkintoon liittyvistä asioista tiedottamisesta. Yhdessä yhteistyökoulujen opinto-ohjaajien ja ryhmänohjaajien kanssa hän myös seuraa kaksoistutkinto-opiskelijoiden opintojen etenemistä ja puuttuu ongelmiin tarvittaessa.

Ohjaussuunnitelmassa opiskelun ja oppimisen tuki näkyy niin, että se järjestetään ottaen huomioon opiskelijan erilaiset lähtökohdat ja valmiudet. Ohjaus on kaikella tavalla kokonaisvaltaista toimintaa, jossa otetaan huomioon myös se, että jokaisella opiskelijalla tulee olla mahdollisuus omista lähtökohdistaan käsin onnistua oppimisessa, kehittyä oppijana sekä kasvaa ja sivistyä ihmisenä.

## 3.2 Oppimisen ja opiskelun tuki

## Perusteteksti

Oppimisen ja opiskelun tuen tarkoituksena on tukea opiskelijaa lukio-opintojen suorittamisessa. Tuki järjestetään ottaen huomioon opiskelijoiden erilaiset lähtökohdat, vahvuudet ja kehitystarpeet. Oppimisen ja opiskelun tukeminen merkitsee yhteisöllisiä ja opiskeluympäristöön liittyviä ratkaisuja sekä opiskelijoiden yksilöllisiin tarpeisiin vastaamista. Keskeisiä asioita ovat oppimisen esteettömyys, oppimisvaikeuksien ennaltaehkäisy ja varhainen tunnistaminen. Jokaisella opiskelijalla tulee olla mahdollisuus omista lähtökohdistaan käsin onnistua oppimisessa, kehittyä oppijana sekä kasvaa ja sivistyä ihmisenä. Huomiota kiinnitetään opiskelijan oppimisen valmiuksiin, oppimaan oppimisen taitojen kehittämiseen ja vastuun ottamiseen opiskelunsa suunnittelusta, toteuttamisesta ja arvioinnista. Opiskelijoille ja alle 18-vuotiaiden opiskelijoiden huoltajille annetaan tietoa tuen saannin mahdollisuuksista.

Aikuisten lukiokoulutuksessa opiskelee eri-ikäisiä ja eri elämäntilanteissa olevia opiskelijoita. Opiskelijoiden oppimisen lähtökohdat tai kieli- ja kulttuuritausta ovat moninaisia. Lisäksi opetuskielen osaamisen taso voi vaihdella. Opiskelija voi olla tilapäisesti jäänyt jälkeen opinnoissaan, tai tuen tarve voi johtua esimerkiksi oppimisen vaikeuksista tai tarkkaavaisuuden häiriöstä. Se voi liittyä myös sosiaalisiin, mielenterveyden tai elämäntilanteen ongelmiin. Lähtökohtana tuen tarpeen arvioinnissa on yhteistyö ja vuorovaikutus opiskelijan kanssa. Tuen tarpeen tunnistaminen voi pohjautua opiskelijan omiin, opettajien tai muun henkilöstön havaintoihin tai erilaisiin arviointeihin. Se voi pohjautua myös perusopetuksesta perusopetuslain 40 §:n perusteella (628/1998, muutettu lailla 1288/2013) saatuun tietoon. Tuen suunnittelu perustuu saatavilla olevaan tietoon opiskelijan tuen tarpeesta ja mahdollisesti aiemmin annetusta tuesta. Tukitoimien suunnittelu ja toteuttaminen aloitetaan mahdollisimman varhaisessa vaiheessa.

Käytössä olevia toimintatapoja, opetusjärjestelyjä ja opiskeluympäristöjä sekä niiden soveltuvuutta opiskelijalle tarkastellaan ja niihin pyritään löytämään opiskelijan opiskelua tukevia ratkaisuja. Opettaja suunnittelee tukitoimet yhdessä opiskelijan kanssa sekä ohjaa tarvittaessa opiskelijan oppilaitoksen ulkopuolisiin tukipalveluihin. Jokaisen opettajan tehtävänä on antaa kannustavaa palautetta ja ohjata tukea tarvitsevaa opiskelijaa siten, että hänen itseluottamuksensa, itsearviointitaitonsa ja oppimaan oppimisen taitonsa sekä taito suunnitella tulevaisuuttaan vahvistuvat. Opiskelijan tarvetta erityisjärjestelyihin ylioppilastutkinnon kokeissa arvioidaan hänen lukioaikana tarvitsemansa ja saamansa tuen pohjalta. Häntä ohjataan tarvittavien lausuntojen hankkimisessa sekä sovitaan yhteistyöstä opiskelijan tarvitsemien erityisjärjestelyjen kokeilemiseksi ja harjoittelemiseksi.

Tukimuotoina voivat olla opetuksen eriyttäminen ja muut pedagogiset ratkaisut, kurssien valintamahdollisuuksien hyödyntäminen ja monipuolinen opinto-ohjaus. Oppimistilanteet ja kokeet pyritään järjestämään siten, että opiskelijan yksilölliset tarpeet otetaan huomioon.

Lukiolain 13 §:n (629/1998, muutettu lailla 478/2003) mukaan opiskelijan opiskelu voidaan järjestää osittain toisin kuin lukiolaissa ja -asetuksessa säädetään ja lukion opetussuunnitelmassa määrätään. Tarvittavat tukitoimet ja tuki eri oppiaineissa voidaan sopia kirjattavaksi opiskelijan henkilökohtaiseen opiskelusuunnitelmaan. Opiskelijaa ohjataan tarvittaessa hakemaan lukiolain 29 §:n 2 momentin mukaisia palveluja.

Opetussuunnitelmassa määritellään, miten opiskelijoiden tukitoimien tarve arvioidaan sekä miten tuki suunnitellaan ja järjestetään.

## Oppimisen ja opiskelun tukea tarvitsevien opiskelijoiden opetus Vantaan aikuislukiossa

Vantaan aikuislukiossa opinto-ohjaaja arvioi vastaanotolleen tulevien opiskelijoiden kokonaistilannetta mahdollisuuksien mukaan jo ilmoittautumisvaiheessa ja jatkuvasti opintojen kuluessa. Hän opastaa opiskelijaa avun piiriin tarvittaessa ja tiedottaa opettajille ja ryhmänohjaajille mahdollisesta tuen tarpeesta. Myös lukiosihteeri voi tiedottaa muulle henkilökunnalle havaitsemistaan ongelmista.

Oppitunneilla jokainen opettaja seuraa opiskelijoiden edistymistä ja käytöstä. Huomion kohteena voivat olla esimerkiksi puutteet lukiossa tarvittavissa perustiedoissa, opiskelutekniikan puutteet, lukihäiriöön viittaavat ongelmat sekä epäilykset mahdollisista laajemmista kognitiivisista häiriöistä tai mielenterveyden ongelmiin viittaavat käytöshäiriöt. Havaintojen perusteella opiskelijan kanssa neuvotellaan ja erilaisia tukitoimia tarkastellaan. Mahdollisista toimenpiteistä sovitaan yhdessä opiskelijan kanssa. Tarvittavien todistusten ja lausuntojen hankkimisessa opastetaan. Näiden pohjalta voidaan koetilanteissa tarjota erityisjärjestelyitä, joita opastetaan hakemaan myös ylioppilastutkintolautakunnalta ylioppilaskirjoituksiin aiottaessa. Tukiopetusta ja henkilökohtaista opastusta tarjotaan tarvittaessa.

Vantaan aikuislukiolla on käytettävissä myös erityisopettaja, joka opastaa oppimishäiriötilanteissa ja suorittaa lukitestauksia. Mielenterveysongelmissa opiskelijaa opastetaan kääntymään yhteiskunnan tarjoamien tukipalvelujen puoleen. Käytettävissä on myös Tikkurilan toimipisteen päivälukion kuraattorin ja psykologin konsultaatioapu akuuteissa tilanteissa.

## 3.3 Kieli- ja kulttuuriryhmien opetus

## Perusteteksti

Kaikkien opiskelijoiden opetuksessa noudatetaan yhteisiä, aikuisten lukiokoulutuksen opetussuunnitelman perusteiden mukaisia tavoitteita ja periaatteita. Opiskelijoiden kielelliset valmiudet sekä kulttuuritausta otetaan lukio-opetuksessa huomioon. Jokaisen opiskelijan kieli- ja kulttuuri-identiteettiä tuetaan monipuolisesti. Opiskelijoita ohjataan ymmärtämään ja kunnioittamaan perustuslain mukaista oikeutta jokaisen omaan kieleen ja kulttuuriin. Opiskelijoita ohjataan tiedostamaan omat kielelliset ja kulttuuriset oikeutensa eri tilanteissa.

Tavoitteena on ohjata opiskelijoita arvostamaan eri kieliä ja kulttuureja sekä edistää kaksi- ja monikielisyyttä ja siten vahvistaa opiskelijoiden kielellistä tietoisuutta ja metakielellisiä taitoja. Lukio-opiskeluun voi sisältyä monikielisiä opetustilanteita.

Lukiokoulutuksessa oppilaitoksen opetuskieli on joko suomi tai ruotsi. Opetuskielenä voi olla myös saame, romani tai viittomakieli. Lisäksi osa opetuksesta voidaan lukiolain 6 §:n 1 momentin mukaisesti antaa muulla kuin edellä mainitulla opiskelijan omalla kielellä. Opetussuunnitelmaan tulee tällöin kirjata, missä oppiaineissa, missä määrin ja millä tavoin edellä mainittuja kieliä käytetään opetuksessa tai opiskelussa.

***Saamelaiset ja saamenkieliset***

Saamelaisopiskelijoiden opetuksessa otetaan huomioon, että saamelaiset ovat alkuperäiskansa, jolla on oma kieli ja kulttuuri. Saamelaisopiskelijoiden lukio-opetuksen erityisenä tavoitteena on, että opiskelija jatkaa oman suhteensa kehittämistä kieleensä, kulttuuriinsa ja yhteisöönsä sekä rakentaa omaa identiteettiään. Lukio-opetus voi tukea myös menetetyn alkuperäiskielen uudelleen oppimista ja kielen elvyttämistä. Lukio-opetus edistää oman historian, kulttuurin ja usean valtion alueelle ulottuvan saamelaisyhteisön tuntemusta, tietoisuutta saamelaisista yhtenä maailman alkuperäiskansoista ja antaa mahdollisuuksia perinteisen tiedon oppimiseen. Lukio-opetus edistää opiskelijoiden mahdollisuuksia saamen kielen ja saamenkielisiin korkea-asteen opintoihin Suomessa ja naapurimaissa.

Suomessa puhuttuja saamen kieliä – inarinsaamea, koltansaamea ja pohjoissaamea – voidaan opettaa lukiossa lukiolain 8 §:n mukaan äidinkielen ja kirjallisuuden oppimääränä. Saamen kieltä voidaan opettaa myös vieraan kielen eripituisina oppimäärinä tai lukiokoulutusta täydentävänä opetuksena. Saamen kieltä voidaan opettaa äidinkielen ja kirjallisuuden oppimääränä, vaikka lukio ei antaisikaan opetusta saamen kielellä. Saamea äidinkielenä opiskeleville opetetaan suomen kieltä tai ruotsin kieltä joko erillisen saamenkielisille tarkoitetun oppimäärän tai suomen kieli ja kirjallisuus tai ruotsin kieli ja kirjallisuus -oppimäärän mukaan. Saamelaisille opiskelijoille, joilla ei ole ollut mahdollisuutta oppia saamea omassa ympäristössään, voidaan tarjota saame vieraana kielenä -opetusta.

Saamen kieli voi olla lukio-opetuksen opetuskieli, ja perusopetuksessa saamenkielistä opetusta saaneille opiskelijoille pyritään turvaamaan saamenkielisen opetuksen jatkuminen myös lukiossa. Saamenkielisen opetuksen erityisenä tavoitteena on opiskelijoiden tukeminen oman suhteensa kehittämisessä kaksikielisyyteen. Opetus tukee myös saamelaisten yhdenvertaisia opiskelu- ja toimintamahdollisuuksia sekä saamen- että suomenkielisessä yhteisössä. Saamenkielisessä opetuksessa eri oppiaineiden opetus ja opiskelu tukevat saamen kielen taitojen kehittymistä. Saamenkielisessä opetuksessa noudatetaan opetussuunnitelman perusteita ottaen huomioon saamelaisen kulttuurin erityispiirteitä. Opetuksessa painotetaan saamelaisten oman historian sekä saamelaisyhteisön perinteisten elinkeinojen, perinteisen tiedon, saamelaisalueen luonnon sekä saamelaisen musiikki-, kertoma- ja käsityöperinteen tuntemusta. Opetuksen resursseina käytetään lähiympäristöä, sukuyhteisöä, saamenkielistä mediaa ja aktiivisia yhteyksiä muille saamelaisalueille.

***Romanit***

Romaniopiskelijoiden opetuksessa tulee ottaa huomioon Suomen romanien asema etnisenä ja kulttuurisena vähemmistönä. Lukio-opiskelun erityisenä tavoitteena on, että opiskelija jatkaa oman suhteensa kehittämistä kieleensä, kulttuuriinsa ja yhteisöönsä sekä rakentaa yhteiskunnallista osallisuuttaan ja omaa identiteettiään. Tavoitteena on lisäksi edistää romaniopiskelijoiden siirtymistä jatko-opintoihin.

Romanikieltä voidaan opettaa lukiossa lukiolain 8 §:n mukaisesti äidinkielen ja kirjallisuuden oppimääränä. Romanikieltä voidaan opettaa myös lukiokoulutusta täydentävänä opetuksena. Romanikielen lukio-opetus edistää opiskelijoiden mahdollisuuksia sekä kielen elvyttämiseen että romanikielen korkea-asteen opintoihin. Romanikielen opetus lukiossa vahvistaa romaniopiskelijoiden identiteettiä ja antaa heille mahdollisuuksia käyttää kieltään ja ilmaista itseään siten, että huomioidaan heidän muista yhteyksistään, esimerkiksi yhteisöstään ja perusopetuksesta saamansa taidot ja tiedot sekä heidän oma halunsa ilmaista identiteettiään. Opetus edistää romaniopiskelijoiden oman historian ja kielen tuntemusta sekä tietoisuutta romaneista Suomessa ja muissa maissa. Romanikielen opetusta voidaan järjestää myös yhteistyössä muiden oppilaitosten kanssa. Opiskelussa voidaan hyödyntää lähiympäristöä, romaniyhteisöä ja romanikielistä mediaa.

***Viittomakieliset***

Viittomakielisten lukiokoulutuksen erityisenä tavoitteena on vahvistaa opiskelijoiden viittomakielistä identiteettiä sekä opettaa heitä arvostamaan omaa kieltään ja kulttuuriaan tasa-arvoisena enemmistökielen ja -kulttuurin rinnalla. Viittomakieltä käyttävät opiskelijat voivat olla kuuroja, huonokuuloisia tai kuulevia.

Viittomakielisten opetuksessa ja opiskelussa noudatetaan aikuisten lukiokoulutuksen yleisiä tavoitteita soveltaen niitä viittomakieliseen kulttuuriin ja viestintään. Opetuskielenä voi olla suomalainen tai suomenruotsalainen viittomakieli, jolloin suomea tai ruotsia käytetään luku- ja kirjoituskielenä. Viittomakieliä tai niistä johdettuja kommunikaatiomenetelmiä voidaan käyttää myös suomen- tai ruotsinkielisen opetuksen rinnalla. Opiskelijoita ohjataan hyödyntämään viittomakielisiä tulkki- ja yhteiskuntapalveluja. Tavoitteena on myös viittomakielisestä kulttuurista ja toimintatavoista poikkeavan äänimaailman ja kuulevien kulttuurin ja toimintatapojen tiedostaminen ja oppiminen niin, että joustava toimiminen kahden tai useamman kulttuurin piirissä on mahdollista. Viittomakieltä voidaan opettaa äidinkielen ja kirjallisuuden oppimääränä, vaikka lukio ei antaisikaan opetusta viittomakielellä. Viittomakieltä äidinkielenä opiskeleville opetetaan suomen tai ruotsin kieltä joko erillisen viittomakielisille tarkoitetun oppimäärän mukaan tai suomen kieli ja kirjallisuus- tai ruotsin kieli ja kirjallisuus -oppimäärän mukaan.

Koska suomalainen ja suomenruotsalainen viittomakieli ovat vähemmistökieliä, opetuksessa tulee kiinnittää erityistä huomiota mahdollisimman rikkaan viittomakielisen opiskeluympäristön luomiseen. Viittomakielestä ei ole olemassa yleisesti käytössä olevaa kirjoitusjärjestelmää, joten henkilökohtaisen kielellisen vuorovaikutuksen merkitys korostuu. Opetuksessa hyödynnetään tieto- ja viestintäteknologian mahdollisuuksia viittomakieliseen viestintään ja tiedonsaantiin.

Viittomakielisiä opiskelijoita on informoitava heidän oikeuksistaan ylioppilastutkinnossa.

***Vieraskieliset opiskelijat***

Vieraskielisten opiskelijoiden opetuksessa ja opiskelussa noudatetaan yhteisiä, aikuisten lukiokoulutuksen opetussuunnitelman perusteiden ja aikuisten lukiokoulutusta tarjoavan oppilaitoksen opetussuunnitelman mukaisia tavoitteita ja periaatteita huomioiden opiskelijoiden taustat ja lähtökohdat, kuten suomen/ruotsin kielen taito, äidinkieli, suomalaisen lukiokoulutuksen ja opiskelukulttuurin tuntemus sekä aikaisempi muu opiskelu. Opetus ja opiskelu lukiossa tukevat opiskelijan opetuskielen hallintaa, monikielistä identiteettiä, oman kieli- ja kulttuuritaustan arvostusta sekä kasvua kulttuurisesti moninaisen yhteiskunnan aktiiviseksi ja tasapainoiseksi jäseneksi.

Vieraskieliselle opiskelijalle voidaan opettaa äidinkieltä ja kirjallisuutta suomi/ruotsi toisena kielenä ja kirjallisuus -oppimäärän mukaan. Suomi/ruotsi toisena kielenä ja kirjallisuus -oppimäärä on opiskelijalle tarkoituksenmukainen, mikäli hänen suomen tai ruotsin kielen peruskielitaidossaan on puutteita jollakin kielitaidon osa-alueella. Opiskelijan omaa äidinkieltä voidaan opettaa lukiokoulutusta täydentävänä opetuksena. Opiskelijan omaa äidinkieltä voidaan myös opettaa äidinkieli ja kirjallisuus -oppimääränä lukiolain 8 §:n mukaan. Koulutuksen järjestäjä päättää, miten suomi tai ruotsi toisena kielenä ja kirjallisuus -opetus, omakielinen opetus ja opiskelijan oman äidinkielen opetus järjestetään ja milloin sitä on tarkoituksenmukaista toteuttaa useiden oppilaitosten yhteistyönä.

Vieraskielisiä opiskelijoita on informoitava heidän opiskelumahdollisuuksistaan ja tukijärjestelyistä lukiossa sekä heidän oikeuksistaan ylioppilastutkinnossa.

Jos opiskelija on suorittanut lukiokoulutuksen kursseja maahanmuuttajille ja vieraskielisille järjestettävässä lukiokoulutukseen valmistavassa koulutuksessa, ne voidaan lukea hyväksi lukio-opintoihin.

## Kieli- ja kulttuuriryhmien opetus Vantaan aikuislukiossa

Vantaan aikuislukion opetuskieli on suomi.  Kouluun ilmoittautuvien ulkomaalaistaustaisten kielellisiin valmiuksiin kiinnitetään huomioita jo ilmoittautumisvaiheessa.  Opiskelijoita, joiden kielitaito ei ole riittävä, ohjataan hakeutumaan maahanmuuttajille suunnatun kielikoulutuksen pariin, pääkaupunkiseudun suurten aikuislukioiden vieraskielisten opiskelijoiden lukioryhmiin tai maahanmuuttajataustaisille tarkoitettuun lukioon valmistavaan koulutukseen.

Lukion alkuvaiheessa opettajia ohjeistetaan tarkkailemaan opintonsa aloittaneiden ulkomaalaistaustaisten kykyä selviytyä opinnoista suomen kielellä.  Äidinkielenopettajat huolehtivat tarvetta havaitessaan suomen kielen taidon kartoituksesta opintojen alkuvaiheessa. Koulussa on tarjolla myös suomi toisena kielenä kursseja, joille aloittajia voidaan ohjata. Ylioppilaskirjoitusvaiheessa vieraskielisiä opastetaan tarvittavien todistusten hankinnassa.

# 4. Oppimistavoitteet ja opetuksen keskeiset sisällöt

## 4.1. Opetuksen yleiset tavoitteet

### Perusteteksti

Aikuisten lukiokoulutusta järjestävissä oppilaitoksissa opetus ja muu toiminta järjestetään valtioneuvoston asetuksessa (942/2014) määriteltyjen lukiokoulutuksen yleisten valtakunnallisten tavoitteiden sekä aikuisopiskelijoille annettavan lukiokoulutuksen erityisten tavoitteitten mukaan.  Opiskelijalla on mahdollisuus kasvaa sivistyneeksi yhteiskunnan jäseneksi, hankkia muuttuvan toimintaympäristön edellyttämiä tietoja ja taitoja sekä kartuttaa elinikäisen oppimisen taitoja. Tavoitteet korostavat laaja-alaisen yleissivistyksen ja kokonaisuuksien ymmärtämisen merkitystä sekä kannustavat eettisesti vastuulliseen ja aktiiviseen toimijuuteen paikallisesti, kansallisesti ja kansainvälisesti.

Lukio-opetus vahvistaa opiskelijan tietoisuutta ihmisen toiminnan vaikutuksista ympäristön tilaan. Opetus ohjaa opiskelijaa ymmärtämään kestävän elämäntavan välttämättömyyden ja moniulotteisuuden. Opetus kannustaa opiskelijaa tunnistamaan ja käsittelemään eettisiä kysymyksiä, ristiriitoja ja jännitteitä monista näkökulmista. Se rohkaisee opiskelijaa vaikuttamaan ja toimimaan nykyistä oikeudenmukaisemman, kestävämmän ja ihmisoikeuksia paremmin kunnioittavan yhteiskunnan ja maailman puolesta.

Lukioaikana opiskelija saa monipuolisia kokemuksia uuden tiedon ja osaamisen rakentamisesta myös oppiainerajat ylittäen. Opiskelija kehittää tiedonhankinta- ja soveltamistaitojaan sekä ongelmanratkaisutaitojaan. Opiskelija saa kokemuksia tutkivasta oppimisesta sekä osallisuudesta tutkimuksen tekoon. Opetus vahvistaa opiskelijan monilukutaitoa niin, että hän ymmärtää tieteen- ja taiteenaloille ominaista kieltä sekä osaa tuottaa ja tulkita erilaisia tekstejä. Opiskelija oppii arvioimaan tiedon luotettavuutta. Lukio-opetuksessa arvostetaan ja tuodaan näkyväksi kieliä monipuolisesti. Opiskelija harjaantuu toimimaan sekä molemmilla kotimaisilla kielillä että vierailla kielillä. Opetus ohjaa opiskelijaa syventämään ymmärrystään tieto- ja viestintäteknologiasta sekä käyttämään sitä tarkoituksenmukaisesti, vastuullisesti ja turvallisesti niin itsenäisessä kuin yhteisöllisessäkin työskentelyssä.

Aikuisten lukiokoulutus vahvistaa opiskelijan hyvinvointia ja elämänhallintataitoja. Lukio-opiskelu rakentaa yhteisöllisyyttä ja osallisuutta vahvistamalla vuorovaikutus-, yhteistyö- ja ilmaisutaitoja. Opiskelussa saadaan kokemuksia tavoitteellisesta toiminnasta ja vertaisoppimisesta tiimeissä ja projekteissa. Lukiokoulutuksessa kannustetaan opiskelijoita eri taiteenaloille ominaiseen ilmaisuun ja taide- ja kulttuurielämään osallistumiseen. Fyysinen aktiivisuus sekä terveelliset elämäntavat ymmärretään terveyden ja hyvinvoinnin perusedellytyksiksi.

Lukioaikana opiskelijan oppimaan oppimisen taidot kehittyvät ja monipuolistuvat. Opiskelija oppii arvioimaan itseään oppijana, tuntemaan vahvuuksiaan ja kehittymistarpeitaan oppijana, muuttamaan tarvittaessa opiskelutapojaan sekä luottamaan mahdollisuuksiinsa oppia. Opiskelija ymmärtää sitoutumisen merkityksen oppimiselleen, mikä vahvistaa hänen itseohjautuvuuttaan. Opetus rohkaisee opiskelijaa kokeilemaan erilaisia opiskelustrategioita, tunnistamaan niistä hänelle sopivia sekä kehittymään näiden taitavaksi käyttäjäksi. Samalla opiskelija oppii tunnistamaan mahdollisia tarpeita poisoppimiseen. Lukioaikana opiskelijalle muodostuu vankka elinikäisen opiskelun taito ja tahto.

Lukio-opetus lujittaa opiskelijan identiteettiä, ohjaa oman ainutlaatuisuuden ymmärtämiseen ja arvostamiseen sekä tukee opiskelijan persoonallista kasvua. Sukupuolen ja seksuaalisen suuntautumisen moninaisuuden ymmärtäminen luo edellytyksiä sukupuoli- ja tasa-arvotietoiselle opetukselle. Opetus vahvistaa opiskelijoiden yhdenvertaisia ja tasa-arvoisia mahdollisuuksia kehittää osaamistaan. Opetus tarjoaa opiskelijalle mahdollisuuksia pohtia ja tehdä koulutus- ja uravalintojaan hyödyntäen omia kokemuksiaan sekä antaa opiskelijalle ajankohtaista tietoa koulutusmahdollisuuksista, yhteiskunnasta ja työelämästä.

## 4.2 Aihekokonaisuudet

## Perusteteksti

Aihekokonaisuudet ovat yhteiskunnallisesti merkittäviä koulutus- ja sivistyshaasteita. Samalla ne ovat ajankohtaisia arvokannanottoja. Käytännössä aihekokonaisuudet ovat oppiainerajat ylittäviä teemoja ja laaja-alaisia osaamisalueita. Aihekokonaisuudet on otettu huomioon perusteiden oppiainekohtaisissa osuuksissa sekä toimintakulttuurin kehittämistä ohjaavissa teemoissa.

Kaikkien aihekokonaisuuksien yhteisinä tavoitteina on, että opiskelija

- havainnoi ja analysoi nykyajan ilmiöitä ja toimintaympäristöjä
- ymmärtää asioiden välisiä yhteyksiä, vuorovaikutussuhteita ja keskinäisriippuvuuksia sekä osaa jäsentää laaja-alaisia kokonaisuuksia tiedon- ja taidonalat ylittävästi ja yhdistävästi
- saa mahdollisuuksia osaamisen jakamiseen, vertaisoppimiseen, ratkaisujen yhdessä ideointiin ja tuottamiseen sekä luovaan ongelmanratkaisuun ja ajatteluun
- osaa esittää perusteltuja käsityksiä toivottavista muutoksista sekä rohkaistuu toimimaan hyvän tulevaisuuden puolesta.

Kaikille lukioille yhteisiä aihekokonaisuuksia ovat

- aktiivinen kansalaisuus, yrittäjyys ja työelämä
- hyvinvointi ja turvallisuus
- kestävä elämäntapa ja globaali vastuu
- kulttuurien tuntemus ja kansainvälisyys
- monilukutaito ja mediat
- teknologia ja yhteiskunta.

Näiden aihekokonaisuuksien lisäksi koulutuksen järjestäjä voi hyväksyä opetussuunnitelmaan muita aihekokonaisuuksia.

Aihekokonaisuuksia täydennetään ja konkretisoidaan opetussuunnitelmassa. Aihekokonaisuudet otetaan huomioon kaikkien oppiaineiden opetuksessa ja lukion toimintakulttuurissa. Teemaopintojen sisältöjä voidaan valita aihekokonaisuuksista. Vapaaehtoistyö, työharjoittelu tai jokin muu lukion ulkopuolinen toiminta voivat olla osa aihekokonaisuuden toteutusta.

**Aktiivinen kansalaisuus, yrittäjyys ja työelämä**

Aihekokonaisuuden tavoitteena on vahvistaa opiskelijoiden tahtoa ja taitoa toimia aktiivisina kansalaisina sekä lisätä heidän työn, työelämän ja yrittäjyyden tuntemustaan. Aihekokonaisuus antaa opiskelijoille oppimiskokemuksia, jotka kannustavat aloitteellisuuteen, yrittäjämäiseen toimintaan, yhteistyöhön, vastuullisuuteen sekä rakentavaan ja tietoperustaiseen kriittisyyteen. Osallistumis-, vaikuttamis- ja työkokemukset sekä niiden reflektointi ovat aihekokonaisuuden keskeistä sisältöä.

Tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää kansalaisyhteiskunnan, yritysten ja julkisen vallan toimintaperiaatteita, analysoi yhteiskunnallisia kysymyksiä ja laajentaa työelämän tuntemustaan

- ymmärtää työelämän ja yrittäjyyden lähtökohtia sekä perehtyy yrittäjyyden ja työn tekemisen eri muotoihin, talouden toimintaperiaatteisiin ja tulevaisuuden näkymiin
- saa kokemuksia toimijuudesta kansalaisyhteiskunnassa sekä työ- ja yrityselämässä sekä löytää omia kiinnostuksen kohteita, toimintatapoja ja -kanavia
- kehittää ja käyttää kansalaisyhteiskunnan sekä työelämän edellyttämiä taitojaan, kuten kieli-, viestintä- ja vuorovaikutustaitoja
- osaa käyttää sananvapauttaan sekä analysoida ajankohtaisten esimerkkien valossa vastuullisen sananvapauden rajoja
- harjaantuu suunnittelemaan omaa toimintaansa, oppii ennakoivaa ajattelua ja tilannearviointia sekä ottamaan kohtuullisia riskejä ja kestämään myös epäonnistumista ja pettymyksiä
- rohkaistuu ideoimaan, tekemään aloitteita, käynnistämään keskusteluita ja vaikuttamaan eri yhteisöissä
- tunnistaa omia taipumuksiaan, vahvuuksiaan ja kiinnostuksen kohteitaan sekä osaa tehdä opintoihin ja työhön liittyvät valintansa harkiten.

Aihekokonaisuuden toteuttamista tukevia opiskeluympäristöjä kehitetään yhteistyössä opiskelijoiden sekä muiden toimijoiden, kuten erilaisten järjestöjen ja yritysten kanssa. Lähidemokratia, media sekä erilaiset toimintaryhmät tarjoavat väyliä aktiiviseen kansalaisuuteen. Elinkeino- ja työelämän sekä yrittäjyyden tuntemusta opiskelijat syventävät hyödyntämällä omia työkokemuksiaan, vertaisoppimista ja erilaisia tietolähteitä. Harjoitusyritystoiminta sekä yritysten, korkeakoulujen ja muiden oppilaitosten kanssa tehtävät yhteiset projektit voivat olla osa aihekokonaisuuden toteutusta.

**Hyvinvointi ja turvallisuus**

Aihekokonaisuuden tavoitteena on luoda yleiskuva hyvinvointiin, terveyteen ja turvallisuuteen vaikuttavista psyykkisistä, sosiaalisista, fyysisistä, yhteiskunnallisista ja kulttuurisista tekijöistä. Elämänhallinnan taidot ja itsetuntemus sekä terveyttä, hyvinvointia ja turvallisuutta edistävät tiedot, taidot, asenteet, arvot ja tahto ovat aihekokonaisuuden keskeisiä sisältöjä. Aihekokonaisuudella edistetään liikunnallisen elämäntavan omaksumista, vahvistetaan mielenterveyden suojatekijöitä ja opitaan tunnistamaan mahdollisia riskitekijöitä.

Tavoitteena on, että opiskelija

- osaa kuvata psyykkistä, sosiaalista, fyysistä ja kulttuurista hyvinvointia ymmärtäen inhimillistä moninaisuutta sekä ihmisten erilaisia tarpeita ja elämäntilanteita
- ymmärtää omaan, lukioyhteisön ja yhteiskunnan hyvinvointiin ja turvallisuuteen vaikuttavia tekijöitä ja osaa pohtia, miten niiden ylläpitämiseen voi osallistua
- tunnistaa hyvinvointia heikentäviä tekijöitä, kuten kiusaamisen, häirinnän, rasismin ja yhteisön ulkopuolelle jättämisen, sekä osaa puolustaa itseään ja muita näiltä
- osaa käsitellä ristiriitoja ja konflikteja rakentavasti ja myös sovittelun keinoin
- osaa toimia ongelma- ja poikkeustilanteissa sekä tarvittaessa hakeutua ja ohjata toisia hakeutumaan palvelujärjestelmän tarjoaman avun piiriin
- osaa toimia oman ja toisten hyvinvoinnin ja turvallisuuden hyväksi opiskeluyhteisöissä, omissa verkostoissaan ja yhteiskunnallisesti
- tuntee hyvinvoinnin ja turvallisuuden yhteiskunnallisia edistämiskeinoja sekä osaa kohdata muuttuvan maailman epävarmuutta.

Aihekokonaisuus on osa lukion hyvinvointia ja turvallisuutta ylläpitävää toimintakulttuuria, jossa yhteisöllisyys ja keskinäinen huolenpito korostuvat. Hyvinvointi- ja

turvallisuusnäkökulmat liittyvät myös opiskelijakunnan toimintaan sekä kodin ja oppilaitoksen yhteistyöhön alle 18-vuotiaiden opiskelijoiden osalta. Aihekokonaisuuden toteuttamiseksi lukio voi tehdä yhteistyötä nuoriso-, liikunta-, kulttuuri- ja sosiaalitoimen sekä poliisin ja pelastuslaitoksen kanssa.

**Kestävä elämäntapa ja globaali vastuu**

Aihekokonaisuuden tavoitteena on kannustaa opiskelijoita kestävään elämäntapaan ja toimintaan kestävän kehityksen puolesta. Kestävän kehityksen päämääränä on turvata nykyiselle ja tuleville sukupolville hyvän elämän mahdollisuudet paikallisesti, alueellisesti ja globaalisti. Lähtökohtana on ihmisen toiminnan sopeuttaminen luonnonympäristöjen kantokykyyn ja luonnonvarojen rajallisuuteen sekä ekosysteemipalveluiden toimivuudesta huolehtiminen. Pyrkimyksenä on, että opiskelijat kehittyvät vastuullisina toimijoina, joilla on taito ja tahto toimia kestävän tulevaisuuden puolesta omassa elämässään.

Tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee perusasiat kestävän elämäntavan ekologisesta, taloudellisesta sekä sosiaalisesta ja kulttuurisesta ulottuvuudesta sekä ymmärtää, että vasta niiden yhteensovittaminen tekee elämäntavasta kestävän
- osaa analysoida ja arvottaa luonnonympäristöissä, rakennetuissa ympäristöissä ja sosiaalisissa ympäristöissä tapahtuvia muutoksia sekä rohkaistuu toimimaan myönteisten ratkaisujen puolesta
- tuntee ilmastonmuutokseen ja luonnon monimuotoisuuden heikkenemiseen vaikuttavia tekijöitä sekä tiedostaa niiden merkityksen ympäristölle ja ihmisen toiminnalle
- osaa analysoida globalisoitumista ja sen vaikutuksia kestävään elämäntapaan paikallisesti ja maailmanlaajuisesti sekä tuntee keinoja köyhyyden ja eriarvoisuuden lievittämiseksi
- osaa analysoida kestävän elämäntavan, tuotanto- ja kulutustapojen sekä poliittisten päätösten välisiä yhteyksiä
- osaa noudattaa luontoperustastaan ja kulttuuriperinnöstään ylisukupolvisesti huolehtivaa elämäntapaa
- osaa tehdä yhteistyötä eri tahojen kanssa edistääkseen yhteisvastuullisesti kestävää ja oikeudenmukaista kehitystä.

Aihekokonaisuuden toteuttamisessa luodaan yleiskuva muutostarpeista ja niiden mittavuudesta sekä tuodaan esiin jo tehtyjä korjauksia ja muutosmahdollisuuksia. Kehittyäkseen kestävän kehityksen aktiivisena edistäjänä opiskelija tarvitsee kokemuksia siitä, että hänen omilla valinnoillaan ja teoillaan on merkitystä. Globaalin vastuun näkökulman sisällyttäminen lukion toimintaan edistää kestävän elämäntavan oppimista. Lukio voi tukea kestävän kehityksen toteutumista laatimalla oman kestävän kehityksen ohjelman. Keskeistä kestävän kehityksen ohjelman toteuttamisessa on opiskelijoiden osallisuus sekä yhteistyö järjestöjen ja muiden toimijoiden kanssa.

**Kulttuurien tuntemus ja kansainvälisyys**

Aihekokonaisuuden tavoitteena on kartuttaa opiskelijoiden kulttuurien tuntemusta ja monikielisyyttä, antaa aineksia kulttuuri-identiteettien rakentamiseen sekä vahvistaa heidän toimijuuttaan kulttuurisesti moninaisissa toimintaympäristöissä. Aihekokonaisuuden keskeisenä lähtökohtana on opiskelijoiden oma kokemusmaailma, jossa erilaiset identiteetit, kielet, uskonnot ja katsomukset elävät rinnakkain ja vuorovaikutuksessa keskenään. Opiskelijoille tarjotaan mahdollisuuksia tutkia, mistä osallisuus ja toimintakykyisyys muodostuvat kulttuurisesti moninaistuvassa yhteiskunnassa, kansainvälistyneessä työelämässä ja monitulkintaisessa, keskinäisriippuvuuksien muovaamassa maailmassa.

Tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee ihmisoikeuksia ja osaa pohtia niiden edistämistä kulttuurisesti ja katsomuksellisesti moninaisissa yhteisöissä sekä osaa arvioida, millaisia asioita ei voida ihmisoikeuksien vastaisina hyväksyä
- osaa reflektoida kulttuuriperintöjä, arvoja, taloudellisia toimintaympäristöjä ja muita seikkoja, joiden pohjalle kulttuuri-identiteetit ja elämäntavat rakentuvat omassa arjessa, suomalaisessa yhteiskunnassa ja maailmassa
- vahvistaa myönteisiä kulttuuri-identiteettejään ja kulttuurien tuntemustaan sekä oppii näkemään asioita toisten elämäntilanteista ja olosuhteista käsin ja harjaantuu toimimaan kulttuuritulkkina
- ymmärtää, miten aineellinen ja aineeton kulttuuriperintö ovat muodostuneet sekä mikä voi olla hänen ja hänen yhteisöjensä tehtävä kulttuuriperinnön vaalimisessa ja uusintamisessa
- vahvistaa kielitietoisuuttaan, monikielisyyttään ja monilukutaitoaan
- osaa toimia kulttuurisesti moninaisissa verkostoissa ja toimintaympäristöissä pyrkien keskinäiseen kunnioitukseen ja aitoon vuorovaikutukseen
- saa tilaisuuksia harjoitella ja kartuttaa maailmankansalaisen osaamistaan tehden luovaa, monenkeskistä yhteistyötä hyvän tulevaisuuden rakentamiseksi.

Aihekokonaisuuden teemoja käsitellään mahdollisuuksien mukaan autenttisissa ja monikielisissä opiskeluympäristöissä. Opiskeluympäristöjen rakentamisessa aikuisten lukiokoulutusta tarjoava oppilaitos voi hyödyntää kansainvälisen toiminnan verkostojaan ja kotikansainvälisyyden keinovalikoimia. Yhteistyötä tehdään eri toimijoiden kanssa. Toimintakulttuuria kehitettäessä kiinnitetään huomiota lukioon kieli- ja kulttuuriympäristönä sekä hyvien tapojen edistämiseen. Lukion traditiot, juhlat ja muut tapahtumat voivat olla osa aihekokonaisuuden toteutusta.

**Monilukutaito ja mediat**

Aihekokonaisuus syventää opiskelijoiden ymmärrystä monilukutaidosta ja medioista sekä niiden keskeisestä asemasta ja merkityksestä ihmisenä kasvamiselle ja kulttuurille. Monilukutaidolla tarkoitetaan taitoja tulkita, tuottaa ja arvottaa tekstejä eri muodoissa ja konteksteissa. Medialukutaito on osa monilukutaitoa. Monilukutaito perustuu laaja-alaiseen tekstikäsitykseen, jonka mukaan tekstit ovat sanallisten, kuvallisten, auditiivisten, numeeristen tai kinesteettisten symbolijärjestelmien tai niiden yhdistelmien muodostamia kokonaisuuksia. Monilukutaito tukee ajattelun ja oppimisen taitojen kehittymistä sekä syventää kriittistä lukutaitoa ja kielitietoisuutta. Erilaiset lukutaidot kehittyvät kaikessa opetuksessa ja kaikissa oppiaineissa.

Tavoitteena on, että opiskelija

- syventää ja kehittää monilukutaitoaan, erityisesti monimuotoisten tekstien tulkintaa, tuottamista ja arvottamista
- syventää käsitystään eri tieteen- ja taiteenalojen kielten merkityksestä opiskelussa ja työelämässä
- harjaantuu hakemaan, valitsemaan, käyttämään ja jakamaan monenlaisia tekstiaineistoja tiedonhankinnassa ja opiskelussa
- syventää vuorovaikutus- ja vaikuttamistaitojaan kehittämällä yhteisen mediatuottamisen osaamistaan yhdessä muiden kanssa eri viestintäympäristöissä ja eri välinein
- harjaantuu mediakriittisyyteen perehtymällä medioiden toimintaan vaikuttaviin yhteiskunnallisiin, taloudellisiin ja kulttuurisiin tekijöihin
- tuntee tekijänoikeuksia ja sananvapautta koskevia keskeisiä normeja sekä osaa analysoida medioihin liittyviä eettisiä ja esteettisiä kysymyksiä
- osaa käyttää monilukutaitoa ja medioita itseilmaisussa ja vuorovaikutuksessa sekä toimia vastuullisesti sisällön tuottajana, käyttäjänä ja jakajana.

Opiskelijoiden monilukutaidon kehittymistä tukee oppiaineiden välinen yhteistyö, opiskelu monipuolisissa opiskeluympäristöissä, opiskelijoiden omien ideoiden ja toimintaympäristöjen hyödyntäminen sekä yhteistyö esimerkiksi medioiden, kirjastojen sekä tutkimus- ja kulttuurilaitosten kanssa. Opiskelijat oppivat erilaisia yksilöllisiä ja yhteisöllisiä mediassa toimimisen tapoja esimerkiksi osallistumalla mediamateriaalin laatimiseen. Aikuisten lukiokoulutusta tarjoavan oppilaitoksen tieto- ja viestintäteknologian opetuskäytön suunnitelma voi tukea aihekokonaisuuden toteutusta.

**Teknologia ja yhteiskunta**

Aihekokonaisuuden tavoitteena on syventää opiskelijan ymmärrystä teknologisen ja yhteiskunnallisen kehityksen vuorovaikutteisuudesta. Teknologian avulla ihminen rakentaa maailmaa tarpeidensa pohjalta uusia ratkaisuja etsien ja luoden. Teknologisten ratkaisujen perustana on tietämys luonnonlaeista ja -ilmiöistä. Luovuus ja ongelmanratkaisu, tarkoituksenmukaisuus ja toimivuus sekä kestävä tulevaisuus ovat näkökulmia teknologian kehittämiseen. Tieto- ja viestintäteknologian kehityksen keskeisiä sisältöjä ovat elämäntapojen, toimintaympäristön ja yhteiskunnan muuttuminen. Aihekokonaisuutta voidaan lähestyä historiallisista, ajankohtaisista ja tulevaisuuden näkökulmista.

Tavoitteena on, että opiskelija

- käyttää eri oppiaineiden tietoja ja taitoja arvioidessaan teknologian eri ilmentymiä sekä pohtiessaan teknologisten innovaatioiden vaikutuksia ja teknologian moninaisia kehittämismahdollisuuksia
- ymmärtää ihmisen suhdetta teknologiaan sekä osaa pohtia teknologian osuutta ja merkitystä elämäntapojen muotoutumisessa, yhteiskunnan muutoksissa ja ympäristön tilaan vaikuttavana tekijänä
- ymmärtää tieteen, taiteen ja teknologian kehityksen keskinäistä vuorovaikutusta
- rohkaistuu käyttämään omia mahdollisuuksiaan, luovuuttaan ja ongelmanratkaisutaitojaan hakiessaan ratkaisuja käytännöllisiin ongelmiin sekä oppii suhtautumaan erehdyksiin luovaan prosessiin kuuluvana kokemuksena
- oppii yhteistyön taitoja ja yrittäjyyttä sekä tutustuu teknologisilta ratkaisuiltaan kiinnostaviin yrityksiin ja innovatiivisiin työelämän toimijoihin
- osaa tehdä järkeviä teknologiaa koskevia valintoja kansalaisena ja kuluttajana
- osaa pohtia teknologian, talouden ja politiikan vuorovaikutusta sekä teknologisten

vaihtoehtojen vaikutusta työpaikkojen kehitykseen, työn sisältöön ja työllisyyteen.

Ihmisen suhdetta teknologiaan pohditaan kodin, työelämän ja vapaa-ajanvieton näkökulmista. Teknologisen kehityksen suuntia ja vaihtoehtoja arvioidaan eettisin ja taloudellisin perustein sekä hyvinvointi- ja turvallisuusnäkökulmista. Opiskelijoita kannustetaan ottamaan kantaa teknologian kehittämiseen ja osallistumaan sitä koskevaan päätöksentekoon pitäen esillä pyrkimyksiä kestävään elämäntapaan. Aihekokonaisuuteen liittyviä kysymyksiä konkretisoidaan tutustumalla teknologioiden soveltamiseen eri aloilla. Työskentely digitaalisissa ympäristöissä ja teknologia-alan eri toimijoiden kanssa voi olla osa aihekokonaisuuden toteutusta. Ohjauksella voidaan edistää tasa-arvoa opiskelijoiden valinnoissa.

## Aihekokonaisuudet Vantaan aikuislukiossa

Vantaan aikuislukiossa aihekokonaisuudet ovat oppiainerajoja ylittäviä teemoja ja laaja-alaisia osaamisalueita, joiden yhteisinä tavoitteina on huomata ympäröivässä maailmassa tapahtuvia ilmiöitä sekä ymmärtää asioiden välisiä yhteyksiä kattavasti. Aihekokonaisuuksissa opiskelija saa mahdollisuuden osaamisensa jakamiseen, muilta oppimiseen ja luovan ajattelun kehittämiseen.

# 4.3 Tavoitteet ja keskeiset sisällöt kursseittain

# Perusteteksti

### 4.3.1 Äidinkieli ja kirjallisuus

Oppiaineena äidinkieli ja kirjallisuus on lukio-opetuksen keskeinen taito-, tieto-, kulttuuri- ja taideaine. Se tarjoaa aineksia kielellisen ja kulttuurisen yleissivistyksen sekä oman identiteetin rakentamiseen. Opetus kehittää ajattelemisen taitoja ja vahvistaa sekä arjessa että opiskelussa tarvittavia oppimaan oppimisen taitoja ja vuorovaikutusosaamista. Se saa sisältöjä kieli-, kirjallisuus- ja viestintätieteistä sekä kulttuurin tutkimuksesta. Oppiaine on osa lukion kieli-, kulttuuri-, media- sekä kansalais- ja demokratiakasvatusta.

Äidinkielen ja kirjallisuuden opetuksen tavoitteena on taito ilmaista itseään suullisesti ja kirjallisesti eri tilanteiden vaatimalla tavalla. Opetus tähtää sellaiseen kielen ja kirjallisuuden tuntemukseen sekä kielenkäyttö-, teksti-, moniluku-, vuorovaikutus- ja mediataitoihin, joita jatko-opinnot, työelämä ja yhteiskunnassa toimiminen edellyttävät. Opetus perustuu laajaan tekstikäsitykseen, jonka mukaan tekstit voivat koostua sanoista, kuvista, äänistä, numeroista tai niiden yhdistelmistä tai muista symbolijärjestelmistä. Opetus ohjaa aktiiviseen tiedon hankkimiseen, tiedon kriittiseen käsittelyyn, tulkintaan ja eettiseen pohdintaan.

Kirjallisuudenopetuksen tavoitteena on sekä kauno- että tietokirjallisuuden ymmärtäminen, lukukokemusten syventäminen sekä tekstien eritteleminen ja tulkitseminen eri näkökulmista. Kirjallisuus tarjoaa elämyksiä ja tukee kriittisen ajattelun, empatian ja

identiteetin sekä eettisen ja esteettisen pohdinnan kehittymistä ja kulttuuriperintöön tutustumista. Kirjallisuuden lukeminen monipuolistaa omaa ilmaisua.

Äidinkielen ja kirjallisuuden opetus mahdollistaa omasta kielellisestä ja kulttuurisesta taustasta lähtevän identiteetin rakentamisen moninaisessa ja medioituneessa yhteiskunnassa. Tavoitteena on oppia arvostamaan monikielisyyttä, kulttuurista monimuotoisuutta, kielellisiä ihmisoikeuksia, tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta.

Opetuksessa pyritään oppiaineen sisäiseen integraatioon, sillä eri tieto- ja taitoalueet ovat yhteydessä toisiinsa. Opiskelussa käytetään monipuolisia menetelmiä ja vaihtelevia opiskeluympäristöjä, kuten verkkoympäristöjä, kirjastoja ja kulttuurilaitoksia, sekä opiskelijoille merkityksellisiä, elämyksellisiä ja oppimisen iloa tuottavia tehtäviä. Tekstejä tuotetaan, tulkitaan ja jaetaan sekä yksin että yhdessä, myös tieto- ja viestintäteknologiaa hyödyntäen. Äidinkielen ja kirjallisuuden eri oppimäärien opetuksessa tehdään yhteistyötä oppimäärien välillä ja muiden oppiaineiden kanssa.

## 4.3.2 Suomen kieli ja kirjallisuus –oppimäärä

Suomen kieli ja kirjallisuus -oppimäärän erityisenä tehtävänä on syventää suomen kielen taitoa, moniluku- ja vuorovaikutustaitoja sekä erityisesti suomalaisen kirjallisuuden ja kulttuurin tuntemusta. Opetus syventää opiskelijan käsitystä kielitaidon, kielitietoisuuden, omien kielten ja kulttuurien merkityksestä yksilön identiteetille ja yhteisöille. Opetuksessa otetaan huomioon suomen ja ruotsin kielen asema kansalliskielinä sekä suomen kielen asema Suomen enemmistökielenä ja opetuksen kielenä sekä saamen kieli maan alkuperäiskansan kielenä. Suomen kieli on sekä opetuksen kohde että väline muiden oppiaineiden opiskelussa. Opetuksessa ohjataan pohtimaan kieli- ja vuorovaikutustaitojen merkitystä jatko-opintojen kannalta sekä tutustutaan mahdollisuuksiin jatkaa suomen kielen ja kirjallisuuden opintoja korkea-asteella.

Opetuksessa toteutetaan oppimäärän sisäistä integraatiota: lukeminen, kirjoittaminen, puhuminen, vuorovaikutus, kieli, tekstit, kirjallisuus ja media kytkeytyvät jokaisen kurssin tavoitteisiin ja sisältöihin siten, että tietojen ja taitojen opiskelu on jatkuvassa vuorovaikutuksessa keskenään. Kaikilla kursseilla kehitetään kirjoitetun yleiskielen hallintaa ja teksti-, puhe- ja vuorovaikutustaitoja sekä luetaan kaunokirjallisia ja muita tekstejä kunkin kurssin näkökulmasta. Kokonaisteosten lukeminen ja laajojen tekstien kirjoittaminen kuuluvat kurssien sisältöihin.

**Opetuksen tavoitteet**

Suomen kielen ja kirjallisuuden opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- syventää ja monipuolistaa suomen kielen taitoaan sekä teksti- ja vuorovaikutustaitojaan niin, että hän pystyy tavoitteelliseen ja tarkoituksenmukaiseen itsensä ilmaisemiseen ja vuorovaikutukseen

- syventää ja monipuolistaa tietojaan kielestä, kauno- ja tietokirjallisuudesta, mediasta sekä vuorovaikutuksesta ja osaa hyödyntää niihin liittyviä käsitteitä
- syventää monilukutaitoaan siten, että hän osaa eritellä, tulkita, arvioida, hyödyntää ja tuottaa erilaisia tekstejä ja tekstikokonaisuuksia tietoisena niiden tavoitteista ja konteksteista
- monipuolistaa vuorovaikutusosaamistaan siten, että osaa eritellä ja arvioida erilaisia vuorovaikutustilanteita ja -suhteita tietoisena niiden konteksteista, niihin liittyvistä vuorovaikutusilmiöistä ja -taidoista sekä vuorovaikutusetiikasta
- ymmärtää yhteisen kirjakielen tarpeellisuuden, tiedon- ja tieteenalojen kielen merkityksen ja hallitsee yleiskielen normit
- syventää kielen ja kirjallisuuden tuntemustaan ja kehittää siten ajatteluaan, laajentaa yleissivistystään, mielikuvitustaan ja eläytymiskykyään ja rakentaa maailmankuvaansa ja identiteettiään
- osaa kriittisesti arvioida erilaisia tietolähteitä, tiedon luotettavuutta, käyttökelpoisuutta ja tarkoitusperiä sekä etsiä ja valikoida tilanteeseen sopivan tietolähteen
- ymmärtää ja noudattaa tekijänoikeuksia ja käyttää lähteitä oikein
- osaa hyödyntää tieto- ja viestintäteknologiaa monipuolisesti kaikilla oppimäärän osa-alueilla sekä ymmärtää digitaalisuuden vaikutuksia kieleen, teksteihin ja vuorovaikutukseen
- nauttii kielestä ja kulttuurista ja arvostaa niiden monimuotoisuutta sekä ymmärtää niiden historiallisten juurten merkityksen ja näkyvyyden nykykulttuurissa.

**Arviointi**

Suomen kielen ja kirjallisuuden oppimäärän arviointi kohdistuu oppimäärän yleisistä tavoitteista johdettuihin kurssikohtaisiin tavoitteisiin. Kurssin tavoitteet kerrotaan opiskelijalle, jotta sekä opettaja että opiskelija voivat seurata kurssilla edistymistä. Oppimisprosessin aikainen arviointi, henkilökohtainen tavoitteenasettelu, itsearviointi, vertaisarviointi ja palaute tukevat opiskelijaa kehittämään osaamistaan. Kurssiarvosanaan vaikuttavat monipuoliset näytöt, esimerkiksi kirjalliset, suulliset ja mahdolliset muut tuotokset sekä aktiivinen työskentely kurssin aikana. Arviointi on monipuolista, avointa, oikeudenmukaista, osallistavaa, kannustavaa ja itsearviointiin ohjaavaa. Itsearviointitaitojen avulla opiskelija rakentaa myönteistä ja realistista käsitystä itsestään puhujana, tekstien tuottajana ja tulkitsijana.

**Pakolliset kurssit**

**1. Tekstit ja vuorovaikutus (ÄI1)**

Opiskelijan käsitys monimuotoisista teksteistä ja vuorovaikutuksesta syvenee. Hänen monilukutaitonsa sekä kykynsä toimia vuorovaikutustilanteissa tavoitteellisesti ja tarkoituksenmukaisesti lisääntyvät. Hän harjaantuu tarkkailemaan ja kehittämään omia taitojaan kuuntelijana, puhujana, lukijana ja kirjoittajana erilaisissa ympäristöissä.

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii hahmottamaan tekstejä merkityksiä rakentavina kokonaisuuksina
- kehittää taitoaan tulkita, tuottaa ja arvioida erilaisia tekstejä ja niiden ilmaisutapoja

- monipuolistaa käsitystään kirjoittamisesta, lukemisesta ja puhumisesta vuorovaikutuksellisena, yhteisöllisenä ja yksilöllisenä ilmiönä
- syventää käsitystä itsestään tekstien tulkitsijana ja tuottajana
- lisää tietojaan ja taitojaan puhumisesta ja ryhmäviestinnästä.

*Keskeiset sisällöt*

- oman viestijäkuvan kehittyminen puhujana, kuuntelijana, kirjoittajana ja lukijana
- tekstin käsite ja tekstilajit: kertovat, kuvaavat, ohjaavat, kantaa ottavat ja pohtivat tekstit ja niiden yhdistelmät
- tekstikokonaisuuden rakentuminen, tekstien tavoitteen, kontekstin, sisällön, rakenteen ja näkökulmien erittely sekä tiedon soveltaminen omaan ilmaisuun
- tekstien monimuotoisuus, erityisesti mediatekstit ja kuvat mediassa
- tekstien moniäänisyys
- proosan erittely ja tulkinta: fiktiiviset ja faktatekstit, erityisesti romaanien ja novellien analyysi
- tiedonhankinnan ja arvioinnin taidot, verkkolukeminen, lähdekritiikki, lähdeviittaukset
- tekstien referointi, kommentointi ja aineiston pohjalta kirjoittaminen sekä yhdessä kirjoittaminen
- ryhmäviestintätaidot ja ryhmädynamiikka tavoitteellisessa ryhmäkeskustelussa

### Vantaan aikuislukio

Valtakunnallisen opetussuunnitelman mukaisista kurssisisällöitä painotetaan erilaisiin, monimuotoisiin tekstilajeihin tutustumista, tekstianalyysin perusteiden opiskelemista ja vuorovaikutustaitojen kehittämistä. Kurssilla pidetään tavoitteellisia ryhmäkeskusteluja ja kirjoitetaan novellianalyysi. Arvioinnissa hyödynnetään itsearviointia.

**2. Kieli, kulttuuri ja identiteetti (ÄI2)**

Opiskelijan käsitys kielen ja muiden ilmaisutapojen merkityksiä rakentavasta luonteesta, kielen vaihtelusta, kulttuurin merkityksestä ja vuorovaikutuksesta monipuolistuu. Opiskelija saa yleiskuvan siitä, mikä merkitys kielellä ja kulttuurilla on yksilön identiteetille ja yhteiskunnalle.

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää kieli- ja tekstitietoisuuttaan sekä ymmärtää kielen ja kirjallisuuden yhteiskunnallisen, yksilöllisen, yhteisöllisen ja merkityksiä rakentavan tehtävän
- oppii ymmärtämään kielen rakenteita ja käyttämään kieliopillisia käsitteitä tekstejä eritellessään
- ymmärtää suomen kielen aseman maailman kielten joukossa
- ymmärtää Suomen kulttuurisen ja kielellisen moninaisuuden, äidinkielen ja kielitaidon sekä tiedon- ja tieteenalojen kielten merkityksen
- oppii suunnittelemaan, muokkaamaan ja laatimaan puhuttuja ja kirjoitettuja asiatekstejä, antamaan ja vastaanottamaan palautetta sekä arvioimaan puhe- ja kirjoitustaitojaan.

*Keskeiset sisällöt*

- kielen, kirjallisuuden ja kulttuurin merkitys identiteetin rakentamisessa
- kielen rakenteiden ja muiden merkityksiä rakentavien ilmaisutapojen analyysi, kielen metaforisuus
- suomen kielen vertailu muihin kieliin, kielen vaihtelu ja muuttuminen, kirjakielen normit, kehittäminen ja ohjailu, Suomen kielellinen ja kulttuurinen moninaisuus, kielen ja kulttuurin yhteys, monikielisyys, kielten elinvoimaisuus
- kurssin teemaan liittyviä fiktiivisiä ja faktatekstejä
- kirjoittaminen prosessina: ideointi, suunnittelu, aiheen rajaus ja näkökulman valinta, jäsentely, palautteen antaminen ja vastaanottaminen, muokkaaminen, tyylin hionta, otsikointi ja viimeistely
- informatiivisen puheenvuoron rakentaminen ja esittäminen sekä palautteen antaminen ja vastaanottaminen

### Vantaan aikuislukio

Kurssilla keskitytään valtakunnallisen opetussuunnitelman mukaisesti kielen, kirjallisuuden ja kulttuurin merkitykseen identiteetin rakentumisessa. Kurssilla luetaan monipuolisesti teemaan liittyvää kaunokirjallisuutta ja asiatekstejä ja harjoitellaan analysoimaan tekstejä merkityksiä rakentavien ilmaisutapojen näkökulmasta. Lisäksi kirjoitetaan aineistopohjainen kirjoitelma prosessikirjoitusmenetelmällä ja pidetään informatiivisia puheenvuoroja kauno- tai tietokirjallisuudesta. Palautteen antamista ja vastaanottamista harjoitellaan sekä prosessikirjoittamisen että informatiivisten puheenvuorojen yhteydessä.

**3. Kirjallisuuden keinoja ja tulkintaa (ÄI3)**

Opiskelijan käsitys kaunokirjallisuudesta, kielen taiteellisesta tehtävästä ja sen kulttuurisesta merkityksestä syvenee. Opiskelija harjaantuu tulkitsemaan kaunokirjallisia tekstejä ja nauttimaan kaunokirjallisuudesta sen eri muodoissaan.

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- harjaantuu lukemaan fiktiivisiä tekstejä analyyttisesti ja eläytyen sekä omaa lukemistaan reflektoiden
- syventää käsitystään kaunokirjallisuudesta ja sen vaikutuskeinoista
- monipuolistaa taitoaan eritellä ja tulkita kaunokirjallisuutta sopivaa käsitteistöä ja lähestymistapaa hyödyntäen ja oppii perustelemaan tulkintaansa
- oppii ymmärtämään kielen poeettista luonnetta
- syventää ryhmäviestintätaitojaan

*Keskeiset sisällöt*

- kaunokirjallisuuden lajit sekä niiden moninaisuus ja muuttuvuus
- monitulkintaisuus, kielen kuvallisuus ja tekstuaaliset keinot kaunokirjallisuudessa ja omissa teksteissä
- proosan, lyriikan ja draaman erittely ja tulkinta, erityisesti näytelmien ja runojen analyysi

- monimuotoisten tekstien kerronnan ja ilmaisun tarkastelua, esimerkiksi teatterin, elokuvan ja taidekuvien erittelyä ja tulkintaa
- kirjallisuuden pohjalta kirjoittaminen
- tavoitteellinen kirjallisuuskeskustelu sekä keskustelun erittelyä ja arviointia ryhmätaitojen näkökulmasta

**Vantaan aikuislukio**

Kurssilla syvennetään kaunokirjallisuuden erittely- ja analysointitaitoja painottaen lyriikan ja draaman analyysiä. Kurssilla kirjoitetaan runoanalyysi ja pidetään tavoitteellinen kirjallisuus-elokuva- tai näytelmäkeskustelu, jota arvioidaan ryhmätaitojen näkökulmasta vertais- ja itsearvioinnin avulla.

**4. Tekstit ja vaikuttaminen (ÄI4)**

Opiskelija oppii tarkastelemaan monimuotoisia tekstejä ja niiden ilmaisutapoja sekä vuorovaikutusta erityisesti vaikuttamisen ja osallisuuden näkökulmista. Hän perehtyy vaikuttamisen ja argumentoinnin keinoihin sekä syventää niihin liittyviä tietoja ja taitoja.

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää kriittistä lukutaitoaan, erityisesti medialukutaitoaan
- osaa perustella niin kirjoittajana kuin puhujanakin monipuolisesti näkemyksiään
- oppii tarkastelemaan ja arvioimaan tekstejä ja niiden välittämiä arvoja esimerkiksi ideologisista ja eettisistä lähtökohdista
- osaa tarkastella kirjallisuuden, muun taiteen ja median yhteiskunnallista vaikutusta ja kulttuurista merkitystä.

*Keskeiset sisällöt*

- vaikuttamisen ja argumentoinnin tavat sekä retoriset keinot
- vaikuttamisen kielelliset ja visuaaliset keinot
- tekstien ideologisuuden tunnistaminen, mielipiteen ja tutkimustiedon erot, tiedon- ja tieteenalojen puhetavat ja näkökulmat, tiedonhankinta ja -hallinta, viestinnän eettisyys
- sananvapaus, sensuuri, lähdekritiikki, tekijänoikeudet, mediakritiikki
- kantaa ottavan ja vaikuttavan kauno- ja tietokirjallisuuden keinoja ja lajeja
- argumentointitaidot, kantaa ottavien kirjoitusten ja puheenvuorojen harjoittelu

**Vantaan aikuislukio**

Kurssilla keskitytään opetussuunnitelman valtakunnallisten perusteiden mukaisesti kriittisen lukutaidon ja medialukutaidon kehittämiseen. Keskeisimpiä sisältöjä ovat vaikuttamisen ja argumentoinnin tapojen, kielellisten ja visuaalisten keinojen erittely ja analysointi sekä hyödyntäminen omissa teksteissä. Kurssilla luetaan kantaa ottava kaunokirjallinen teos, tuotetaan erilaisia mielipidetekstejä ja pidetään kantaa ottavia puheenvuoroja. Arvioinnissa hyödynnetään vertaisarviointia.

**5. Teksti ja konteksti (ÄI5)**

Opiskelija oppii tarkastelemaan tekstejä ja niiden kontekseja. Opiskelija harjaantuu erittelemään, tulkitsemaan ja tuottamaan erityylisiä ja -lajisia tekstejä.

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii tarkastelemaan tekstejä niiden maantieteellisissä, kielellisissä, ajallisissa ja kulttuurisissa konteksteissa ja suhteessa muihin teksteihin
- oppii erittelemään tekstien tyylipiirteitä
- kehittää ja laajentaa omia suullisia ja kirjallisia ilmaisutapojaan
- tuntee suomalaisen kaunokirjallisuuden ja maailmankirjallisuuden keskeisiä teoksia sekä teemoja ja osaa sijoittaa ne kulttuurikontekstiinsa.

*Keskeiset sisällöt*

- tekstien tarkastelua ihmiskuvan, maailmankuvan, arvo- ja aatemaailman ilmentäjinä sekä tekstin ilmestymisajankohdan että nykyajan kontekstissa
- tyylin vaikutus tekstiin ja kielenhuoltoa tyylin näkökulmasta
- suomalaisen ja maailmankirjallisuuden keskeisiä teoksia
- kirjallisuusaiheisia kirjoitus- ja puhetehtäviä, esimerkiksi puheenvuoro, draama, essee

**Vantaan aikuislukio**

Kurssilla noudatetaan valtakunnallisen opetussuunnitelman tavoitteita ja sisältöjä. Sisällöistä painotetaan erilaisten tekstien tyylipiirteiden erittelyä ja analysointia, kielenhuoltoa tyylin näkökulmasta ja suomalaisen ja maailmankirjallisuuden tarkastelua ilmestymisajankohdan ja nykyajan kontekstissa. Työtapoina käytetään itsenäisen työskentelyn lisäksi ryhmätyöskentelyä tai ryhmäkeskusteluja. Kurssilla kirjoitetaan kirjallisuusessee.

**Valtakunnalliset syventävät kurssit**

**Vantaan aikuislukio**

Tällä hetkellä ei valtakunnallisia syventäviä kursseja ole opetusohjelmassa. Tarvittaessa kursseja voi suoritta Sotungin etälukiossa tai Tikkurilan lukiossa.

**6. Nykykulttuuri ja kertomukset (ÄI6)**

Opiskelija oppii tarkastelemaan nykykulttuurin ilmiöitä erityisesti kertomusten ja kertomuksellisuuden näkökulmasta. Opiskelijan käsitys suomalaisesta nykykulttuurista ja sen moninaisuudesta syvenee. Opiskelija syventää tietojaan vuorovaikutusetiikasta.

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- perehtyy ajankohtaisiin teksteihin ja ilmiöihin

- syventää käsitystään kielen ja tekstien merkityksestä kulttuurissa
- syventää käsitystään kertomuksista ja kertomuksellisuudesta kulttuurien keskeisenä ilmiönä sekä kerronnan ja ilmaisun keinoista
- tuntee Suomen ja muiden maiden nykykirjallisuuden ja -kulttuurin keskeisiä teoksia ja teemoja
- oppii toimimaan eettisesti ja rakentavasti vuorovaikutustilanteissa.

*Keskeiset sisällöt*

- ajankohtaisia kielen ja kulttuurin ilmiötä, esimerkiksi kielen ja tekstien muuttuminen digitaalisissa ympäristöissä, kieli ja identiteetti
- monimuotoisten tekstien ajankohtaiset lajit, esimerkiksi teatteri, mediatekstit, elokuva, kuvat
- kertomukset ja kertomuksellisuus kauno- ja tietokirjallisuudessa ja muussa kulttuurissa, intertekstuaalisuus, kuten myytit ja klassikot nykykulttuurissa
- nykyteosten käsittelyä, puhe- ja kirjoitustehtäviä kurssin teemoista sekä kielenhuoltoa
- dialoginen vuorovaikutus ja vuorovaikutusetiikka, myös verkossa.

**7. Puhe- ja vuorovaikutustaitojen syventäminen (ÄI7)**

Opiskelija syventää ja monipuolistaa puhe- ja vuorovaikutustaitojaan ja niihin liittyviä tietojaan sekä kehittää kykyään ennakoida, mukauttaa ja arvioida viestintäänsä erilaisissa vuorovaikutustilanteissa. Opiskelija oppii arvioimaan puhe- ja vuorovaikutustaitojen merkitystä ihmissuhteissa, opiskelussa ja työelämässä. Opiskelijalle voidaan tarjota mahdollisuus osallistua toisen asteen puheviestintätaitojen päättökokeeseen eli Puhvi-kokeeseen.

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää tietojaan vuorovaikutuksen luonteesta, ominaispiirteistä ja puheyhteisöistä
- syventää käsitystään vuorovaikutussuhteiden rakentumisesta, ylläpitämisestä ja jännitteistä
- kehittää kykyään toimia erilaisissa vuorovaikutustilanteissa sekä rakentaa ja ylläpitää vuorovaikutussuhteita
- kehittää viestintärohkeuttaan sekä esiintymis- ja ryhmätaitojaan
- tunnistaa ja osaa analysoida sekä puhujan että sanoman luotettavuuteen vaikuttavia tekijöitä
- oppii tarkastelemaan vuorovaikutusta ja vuorovaikutustaitoja eri näkökulmista.

*Keskeiset sisällöt*

- vuorovaikutustilanteiden ja vuorovaikutussuhteiden osatekijät ja ominaispiirteet
- puhuttujen tekstien erittely, tulkinta, arviointi
- kielellinen ja ei-kielellinen viestintä
- arjen vuorovaikutustilanteet
- esiintymisen, neuvottelujen, kokousten ja erilaisten keskustelujen ominaispiirteet ja menettelytavat sekä argumentointitaidot niissä
- esiintymis- ja ryhmätaitojen harjoittelu
- puheviestinnän kulttuurisia piirteitä

**8. Kirjoittamistaitojen syventäminen (ÄI8)**

Opiskelija syventää taitojaan tuottaa erilaisia tekstejä, erityisesti asiatyylisiä laajoja aineistopohjaisia tekstejä. Opiskelija perehtyy ajankohtaisiin kulttuurin, median ja yhteiskunnallisen keskustelun aiheisiin.

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää taitojaan oman tekstinsä näkökulman valinnassa, aiheen käsittelyssä, lähteiden valinnassa, ajattelun itsenäisyydessä ja ilmaisun omaäänisyydessä
- varmentaa taitoaan valmistella sisällöltään, rakenteeltaan ja tyyliltään ehyttä ja johdonmukaista tekstiä
- kykenee keskustellen ja kirjoittaen käsittelemään ajankohtaisia teemoja
- löytää itseään kiinnostavia tekstejä ja osallistuu niistä käytävään keskusteluun tuottamalla omaa tekstiä.

*Keskeiset sisällöt*

- kirjoitusprosessi, erityisesti tekstin muokkaaminen ja viimeistely palautteen perusteella sekä yhdessä kirjoittaminen, tekstien jakaminen
- tekstien ymmärrettävyyden, havainnollisuuden ja eheyden harjoittelua sekä kielenhuoltoa
- kirjoittaminen monipuolisen aineiston pohjalta, kuten fiktiivisten ja faktatekstien sekä monimuotoisten tekstien pohjalta
- mediatekstien tuottamista ja analyysia

**9. Lukutaitojen syventäminen (ÄI9)**

Opiskelija syventää ja monipuolistaa taitojaan eritellä, tulkita, tuottaa ja arvioida erilaisia tekstejä. Hänen kriittinen ja kulttuurinen lukutaitonsa syvenee. Opiskelija harjaantuu tuottamaan tekstien tulkintoja sekä puhuen että kirjoittaen.

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- vahvistaa taitoaan lukea analyyttisesti, kriittisesti, eläytyvästi ja luovasti erilaisia tekstejä
- syventää käsitystään monilukutaidosta, tekstien piirteistä, ominaisuuksista ja tekstilajeista
- varmentaa kriittistä ja kulttuurista lukutaitoaan sekä lukustrategioitaan
- syventää käsitystään tiedon- ja tieteenalojen kielistä ja puhetavoista.

*Keskeiset sisällöt*

- tekstitiedon ja -analyysin syventäminen, kielen, kirjallisuuden, kuvan ja median käsitteiden käyttö tekstien erittelyssä, tulkinnassa ja arvioinnissa
- fiktiivisten ja faktatekstien sekä monimuotoisten tekstien analysointia eri näkökulmista
- tekstikokonaisuuksien lukeminen, esimerkiksi esseiden, romaanien, novellien, tietokirjojen ja oppiaineen alaan kuuluvien tietotekstien lukeminen

**Koulukohtaiset syventävät kurssi**

**Ylioppilaskirjoituksiin valmistava kertauskurssi (ABIKURSSI)**

Tavoitteet

Kurssilla vahvistetaan oppiaineen hallintaa ylioppilaskirjoituksissa menestymisen parantamiseksi.

Keskeiset sisällöt

Kurssilla kerrataan keskeisiä oppimäärän osa-alueita ja tehdään ylioppilaskirjoituksiin valmentavia harjoituksia.

Arviointi

Kurssi arvioidaan osatehtävien ja aktiivisuuden sekä mahdollisen preliminäärikokeen pohjalta hyväksytty/hylätty-asteikolla.

## 4.3.1.2 Suomi toisena kielenä ja kirjallisuus–oppimäärä

Opiskelijoille, joiden äidinkieli ei ole suomi, ruotsin tai saame, voidaan opettaa äidinkieli ja kirjallisuus -oppiaine suomi toisena kielenä ja kirjallisuus -oppimäärän mukaan. Suomi toisena kielenä ja kirjallisuus -oppimäärä on opiskelijalle tarkoituksenmukainen, mikäli hänen suomen kielen peruskielitaidossaan on puutteita jollakin kielitaidon osa-alueella, jolloin opiskelijan suomen kielen taito ei opettajien arvion mukaan anna edellytyksiä suomen kieli ja kirjallisuus -oppimäärän opiskeluun. Oppimäärän lähtökohtana on toisen kielen oppijan oppimistilanne: opiskelija oppii suomea suomenkielisessä ympäristössä, ja hänelle kehittyy vähitellen monipuolinen suomen kielen taito oman äidinkielen rinnalle. Lukion suomi toisena kielenä ja kirjallisuus -oppimäärän tavoitteet ja sisällöt perustuvat perusopetuksessa tai muualla hankittuun suomen kielen perusteiden hallintaan. Suomi toisena kielenä ja kirjallisuus -opetuksen keskeinen tavoite on saavuttaa sellainen suomen kielen taito ja suomalaisen kulttuurin tuntemus, jolla opiskelija selviää jatko-opinnoissa ja työelämässä. Yhdessä oman äidinkielen opetuksen kanssa suomi toisena kielenä -opetus vahvistaa opiskelijan kielellistä ja kulttuurista identiteettiä.

Suomi toisena kielenä ja kirjallisuus -oppimäärän erityisenä tehtävänä on syventää suomen kielen moniluku- ja vuorovaikutustaitoja sekä kirjallisuuden ja kulttuurin tuntemusta. Opetuksessa otetaan huomioon suomen ja ruotsin kielen asema kansalliskielinä sekä suomen kielen asema ja velvoitteet Suomen enemmistökielenä ja pääasiallisena opetuksen kielenä. Opetus syventää opiskelijan käsitystä kielitaidon, kielitietoisuuden, omien kielten ja kulttuurien merkityksestä yksilön identiteetille ja yhteisöille. Opetus edistää kielenoppimista kaikissa vuorovaikutustilanteissa.

Suomen kieli on sekä opetuksen kohde että väline muiden oppiaineiden opiskelussa. Kielen ja vuorovaikutustaitojen hyvä hallinta on merkityksellistä jatko-opintojen, työelämän ja

arjessa selviytymisen kannalta. Kursseilla toteutetaan oppimäärän sisäistä integraatiota: lukeminen, kirjoittaminen, puhuminen, vuorovaikutus, kieli, tekstit, kirjallisuus ja media kytkeytyvät jokaisen kurssin tavoitteisiin ja sisältöihin siten, että tietojen ja taitojen opiskelu on jatkuvassa vuorovaikutuksessa keskenään. Kaikilla kursseilla kehitetään kirjoitetun kielen hallintaa ja teksti-, puhe- ja vuorovaikutustaitoja sekä luetaan kaunokirjallisia ja muita tekstejä kunkin kurssin näkökulmasta. Opetuksessa ohjataan pohtimaan kieli- ja vuorovaikutustaitojen merkitystä jatko-opintojen kannalta sekä tutustutaan mahdollisuuksiin jatkaa suomen kielen opintoja korkea-asteella.

**Opetuksen tavoitteet**

Suomi toisena kielenä ja kirjallisuuden opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- kehittää suomen kielen taitoaan sekä monipuolistaa teksti- ja vuorovaikutustaitojaan siten, että pystyy käyttämään niitä ajattelun, oppimisen, vuorovaikutuksen ja vaikuttamisen välineenä
- osaa ja rohkenee ilmaista itseään ymmärrettävästi erilaisissa arkielämän ja opiskelun vuorovaikutustilanteissa
- syventää monilukutaitoaan siten, että kykenee tuottamaan, tulkitsemaan ja arvioimaan kriittisesti eri tieteenalojen tekstejä sekä kehittää taitoaan etsiä, valita, muokata ja välittää tietoa erilaisista lähteistä
- havaitsee kielen vaihtelun puhujan, tilanteen ja alueen mukaan ja laajentaa tietojaan puhutun ja kirjoitetun kielen eroista ja työnjaosta
- vakiinnuttaa suomen kielen rakenteiden hallintaa ja tulee entistä tietoisemmaksi suomen kielen erityispiirteistä omaan kieleensä tai muihin kieliin verrattuna
- oppii ymmärtämään toisen kielen oppimisprosessia, pystyy tarkkailemaan omaa kielitaitoaan ja arvioimaan edistymistään, haluaa kehittää kielitaitoaan sekä itsenäisesti että yhdessä muiden kanssa ja osaa hyödyntää siinä erilaisia tapoja ja välineitä
- syventää kauno- ja tietokirjallisuuden tuntemusta ja kehittää siten ajatteluaan, laajentaa kirjallista yleissivistystään, mielikuvitustaan ja eläytymiskykyään sekä rakentaa maailmankuvaansa ja identiteettiään
- osaa hyödyntää tieto- ja viestintäteknologiaa
- nauttii kielestä, kirjallisuudesta ja kulttuurista ja arvostaa niiden monimuotoisuutta
- osaa pohtia monikielisyyttään, ymmärtää tiedon- ja tieteenalojen kielen merkityksen, ja hänen käsityksensä kielen merkityksestä oppimisessa syvenee.

**Arviointi**

Jos opiskelijan oppimääräksi on valittu suomi toisena kielenä ja kirjallisuus, häntä arvioidaan tämän oppimäärän mukaan huolimatta siitä, onko hänelle järjestetty erillistä suomi toisena kielenä ja kirjallisuus -oppimäärän mukaista opetusta vai ei tai onko lukio voinut tarjota vain osan suomi toisena kielenä ja kirjallisuus -kursseista. Suomen kieli ja kirjallisuus -oppimäärän mukaisesti suoritetut kurssit luetaan hyväksi täysmääräisesti suomi toisena kielenä ja kirjallisuus -kursseihin, ja niiltä saatu arvosana siirtyy suomi toisena kielenä ja kirjallisuus -kurssin arvosanaksi. Suomi toisena kielenä ja kirjallisuus -kurssit korvaavat suomen kielen ja kirjallisuuden kurssit siinä määrin kuin niiden tavoitteet ja keskeiset sisällöt vastaavat toisiaan. Tällöin pakollisten kurssien osalta voidaan edellyttää lisänäyttöjä ja arvosana harkitaan uudelleen niiden yhteydessä.

Arviointi kohdistuu oppimäärän yleisistä tavoitteista johdettuihin kurssikohtaisiin tavoitteisiin. Kurssin tavoitteet kerrotaan opiskelijalle, jotta sekä opettaja että opiskelija voivat seurata kurssilla edistymistä. Oppimisprosessin aikainen arviointi, henkilökohtainen tavoitteenasettelu, itsearviointi, vertaisarviointi ja palaute tukevat opiskelijaa kehittämään osaamistaan. Kurssiarvosanaan vaikuttavat monipuoliset näytöt, esimerkiksi kirjalliset, suulliset ja mahdolliset muut tuotokset sekä aktiivinen työskentely kurssin aikana. Arviointi on monipuolista, avointa, oikeudenmukaista, osallistavaa, kannustavaa ja itsearviointiin ohjaavaa. Itsearviointitaitojen avulla opiskelija rakentaa myönteistä ja realistista käsitystä itsestään puhujana, kirjoittajana ja tekstien tulkitsijana.

**Pakolliset kurssit**

**1. Tekstit ja vuorovaikutus (S21)**

Opiskelijan käsitys kielestä, teksteistä ja vuorovaikutuksesta syvenee. Hänen monilukutaitonsa sekä kykynsä toimia vuorovaikutustilanteissa tavoitteellisesti ja tarkoituksenmukaisesti lisääntyy. Hän harjaantuu tarkkailemaan ja kehittämään omia taitojaan kuuntelijana, puhujana, lukijana ja kirjoittajana erilaisissa viestintäympäristöissä. Hän osaa käyttää luontevasti ja monipuolisesti suomen kielen keskeisiä rakenteita.

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- harjaantuu erittelevään luku- ja kirjoitustaitoon
- kehittää taitoaan tulkita, tuottaa ja arvioida erilaisia tekstejä ja niiden ilmaisutapoja
- oppii lukio-opinnoissa tarvittavan yleiskielisen esitystavan sekä kirjallisesti että suullisesti sekä monipuolistaa käsitystään kirjoittamisesta ja puhumisesta vuorovaikutuksellisena, yhteisöllisenä ja yksilöllisenä ilmiönä
- oppii ymmärtämään sanaston muodostumiskeinoja
- vahvistaa suomen kielen perusrakenteiden hallintaa sekä oppii hahmottamaan tekstejä rakenteellisina kokonaisuuksina ja lähestymään niitä analyyttisesti
- syventää käsitystä itsestään tekstien tulkitsijana ja tuottajana sekä pystyy asettamaan tavoitteita suomen kielen opiskelulleen ja rohkaistuu suomen kielen käyttäjänä
- harjaantuu käyttämään ja soveltamaan tieto- ja viestintäteknologiaa tiedonhaussa sekä ymmärtää tiedon- ja tieteenalojen kielten merkityksen.

*Keskeiset sisällöt*

- lukion opiskelukulttuuri ja suomen kielen opiskelutekniikka sekä lukiokoulutuksen edellyttämiä viestintätaitoja puhujana, kuuntelijana, kirjoittajana ja lukijana
- tekstin käsite ja tekstilajit (kertovat, kuvaavat, ohjaavat ja pohtivat tekstit) sekä erilaisten tekstien kielen ja sisällön havainnointia
- tekstikokonaisuuden rakentuminen, kirjoitusprosessi ja lukustrategiat
- erilaiset vuorovaikutustilanteet ja niissä kommunikointiin tarvittavaa sanastoa
- yleiskielen ja puhekielen eroavaisuuksia, kielen rekisterit ja erilaiset kielimuodot, suomen kielen sananmuodostuskeinot
- tiedonhankinnan ja arvioinnin taidot, verkkolukeminen, lähdekritiikki, lähdeviittaukset
- suomen kielen keskeisten rakenteiden kertaus
- virke, lause, sanaluokat, verbi, predikaatti, aikamuodot, tapaluokat

**2. Kieli, kulttuuri ja identiteetti (S22)**

Opiskelijan käsitys suomen kielen rakenteesta, kielen vaihtelusta ja vuorovaikutuksesta monipuolistuu. Opiskelija saa yleiskuvan kielen ja kulttuurin merkityksestä yksilön identiteetille ja yhteiskunnalle.

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- vahvistaa kielitaitoaan ja lisää kieli- ja tekstitietoisuuttaan
- ymmärtää suomen kielen rakenteellisen luonteen sekä syventää tietojaan kirjakielen perusnormeista ja osaa soveltaa niitä omia tekstejä tuottaessaan
- ymmärtää äidinkielen ja kielitaidon merkityksen ajattelun, vuorovaikutuksen ja identiteetin rakentamisen välineenä
- ymmärtää suomen kielen aseman maailman kielten joukossa
- vahvistaa käsitystään suomalaisuudesta
- oppii arvioimaan omaa kielitaitoaan ja erityisesti puhe- ja vuorovaikutustaitojaan, kehittää tiedon- ja tieteenalojen kielten hallintaa sekä oppii laatimaan suunnitellun puhe-esityksen.

*Keskeiset sisällöt*

- kielen, vuorovaikutuksen, kirjallisuuden, kulttuurin ja median merkitys
- eri tekstilajien hallinnan syventäminen
- lauseen rakenne (subjekti, predikaatti, objekti, kongruenssi) ja lausetyypit sekä erilaisten lauseiden tehtävät
- suomen kielen vertailu omaan äidinkieleen ja muihin kieliin, Suomen kielellinen ja kulttuurinen moninaisuus, kielen ja kulttuurin yhteys, monikielisyys
- suomen kielen ominaispiirteet, kielen vaihtelu ja kielen kuvallisuus
- kielen rakenteiden vakiinnuttaminen ja kielenhuoltoa: muun muassa rektio, lauseiden ja kappaleiden sidosteisuus
- aineiston pohjalta kirjoittaminen ja kirjoittaminen prosessina: ideointi, suunnittelu, aiheen rajaus ja näkökulman valinta, jäsentely, palautteen antaminen ja vastaanottaminen, muokkaaminen, tyylin hionta, otsikointi ja viimeistely
- kuullun ymmärtämisen ja oman viestimisen harjoittelua
- informatiivisen puheenvuoron rakentaminen, kohdentaminen, havainnollinen esittäminen ja arviointi sekä palautteen antamisen ja vastaanottamisen harjoittelua

**3. Kirjallisuuden keinoja ja tulkintaa (S23)**

Opiskelijan käsitys kaunokirjallisuudesta, kielen taiteellisesta tehtävästä ja sen kulttuurisesta merkityksestä monipuolistuu. Opiskelija harjaantuu tulkitsemaan kaunokirjallisia tekstejä sekä suullisesti että kirjallisesti ja nauttimaan kaunokirjallisuudesta sen eri muodoissaan.

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää taitoaan eritellä ja tulkita fiktiivisiä ja digitaalisia tekstejä sekä kuvia ja liikkuvaa kuvaa

- oppii vertailemaan suomalaisia ja oman kulttuurin tekstejä
- harjaantuu lukemaan fiktiivisiä tekstejä
- ymmärtää kielikuvien, vertausten, monitulkintaisten ilmausten sekä idiomien merkityksen ja niiden kulttuurisidonnaisuuden
- oppii perustelemaan tulkintaansa teksteistä sekä suullisesti että kirjallisesti
- oppii ymmärtämään kielen poeettista käyttöä, esimerkiksi kuvallisuutta ja monitulkintaisuutta
- syventää ryhmäviestintätietojaan ja -taitojaan.

*Keskeiset sisällöt*

- yleiskuva suomalaisesta kirjallisuudesta ja muusta kulttuurista
- kaunokirjallisuuden lajit ja niiden ominaispiirteitä
- kielen kuvallisuus ja tekstuaaliset keinot kirjallisuudessa
- proosan, lyriikan ja draaman erittely ja tulkinta suullisesti ja kirjallisesti
- suomalaisen kirjallisuuden keskeinen teos
- tavoitteellinen kirjallisuuskeskustelu sekä keskustelun erittelyä ja arviointia ryhmätaitojen ja -ilmiöiden näkökulmasta
- viestien tulkitsemista ja tuottamista
- kielen rakenteiden vakiinnuttaminen ja kielenhuoltoa: muun muassa pronominit, konjunktiot

**4. Tekstit ja vaikuttaminen (S24)**

Opiskelija oppii tarkastelemaan tekstejä, niiden kieltä ja vuorovaikutusta erityisesti vaikuttamisen ja osallisuuden näkökulmista. Hän perehtyy vaikuttamisen ja argumentoinnin keinoihin sekä syventää niihin liittyviä tietoja ja taitoja.

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää erilaisia suullisia, kirjallisia ja multimodaalisia asiatekstejä, erityisesti mielipideteksteiä, syventää kriittistä lukutaitoaan ja oppii tarkastelemaan tekstien välittämiä arvoja
- oppii tunnistamaan, miten kielellä vaikutetaan
- osaa tarkastella myös kaunokirjallisuutta mielipiteiden ja maailmankuvan muokkaajana
- osaa muodostaa ja ilmaista mielipiteitään perustellen
- syventää kielen perusrakenteiden hallintaa, erityisesti sijamuotojen merkitystehtäviä ja rektioita.

*Keskeiset sisällöt*

- kantaa ottavat tekstit, argumentaatio ja retoriikka
- asiatekstin analysointi- ja tulkintaharjoituksia, tiedon- ja tieteenalojen puhetavat ja näkökulmat, esimerkiksi virallinen ja epävirallinen viestintä, käsitteellinen ja konkreettinen kielenkäyttö ja lukion eri oppiaineiden kielenkäyttötapoja
- vaikuttamisen kielelliset ja visuaaliset keinot
- argumentoinnin keinot ja retoriset keinot, huumori, vaikuttaminen arjen vuorovaikutussuhteissa
- kaunokirjallisuus ja media (myös sosiaalinen media) vaikuttajana

- perustelemisen harjoittelemista sekä suullisesti että kirjallisesti
- ryhmäkeskustelutehtäviä sekä muita kommunikointiharjoituksia
- sananvapaus, sensuuri, tekijänoikeudet
- nominaalimuotojen ja lauseenvastikkeiden tarkastelua, rektio

### Vantaan aikuislukio

Kurssi ei ole tällä hetkellä opetusohjelmassa. Tarvittaessa opiskelija ohjataan suorittamaan kurssi Sotungin etälukiossa.

**5. Teksti ja konteksti (S25)**

Opiskelija oppii tarkastelemaan tekstejä, niiden piirteitä ja konteksteja. Opiskelija harjaantuu erittelemään, tulkitsemaan ja tuottamaan erityylisiä ja -lajisia tekstejä.

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii tarkastelemaan tekstejä niiden konteksteissa ja jatkumoissa ja suhteessa muihin teksteihin
- oppii erittelemään tekstien tyylipiirteitä
- pystyy itsenäiseen tekstin tuottamisen prosessiin ja kehittää omaa ilmaisutapaansa
- oppii valmistelemaan suullisen esityksen kirjallisuuden pohjalta yksin tai ryhmässä
- tuntee suomalaisen kaunokirjallisuuden keskeisiä teoksia sekä teemoja ja osaa arvioida niiden merkitystä oman kulttuurinsa näkökulmasta kulttuurisen ja yksilöllisen identiteetin rakentajana
- oppii tarkastelemaan vuorovaikutusta ja vuorovaikutustaitoja erilaisten kontekstien, vuorovaikutussuhteiden ja puhekulttuurien näkökulmasta
- vakiinnuttaa tieto- ja viestintäteknologista osaamistaan.

*Keskeiset sisällöt*

- tyylin aineksien vaikutus tekstiin
- abstraktin ja konkreettisen kielenkäytön sekä yleiskielen ja puhekielen erot
- tietokirjallisuus, etenkin essee, verkkotekstit ja multimodaaliset tekstilajit
- eläytyvää kirjoittamista ja kirjoittamista kirjallisuuden pohjalta
- kielenhuoltoa erityisesti tyylin näkökulmasta
- suullinen esitys, esimerkiksi esitelmä, puheenvuoro, draama, paneeli, keskustelu
- kielitilanteiden vaihtelu ja puheen variaatio

### Vantaan aikuislukio

Kurssi ei ole tällä hetkellä opetusohjelmassa. Tarvittaessa opiskelija ohjataan suorittamaan kurssi Sotungin etälukiossa.

## 4.3.2 Toinen kotimainen kieli

Ruotsin kielen opetus tarjoaa aikuiselle opiskelijalle mahdollisuuden syventää perusopetuksessa aloitettua kielikasvatusta ja kielitietoisuuden kehittämistä. Opiskelijoita ohjataan kehittämään ruotsin kielen taitoaan ja laajentamaan monikielistä kompetenssiaan sekä kehittämään metakielellisiä taitojaan. Ruotsin kielen opetus perustuu laajaan tekstikäsitykseen, jossa tekstillä tarkoitetaan sekä puhuttua että kirjoitettua kieltä. Kieltenopetus edistää osaltaan opiskelijoiden monilukutaitoa.

Opetus vahvistaa opiskelijoiden luottamusta omiin kykyihinsä oppia ruotsia ja käyttää taitoaan rohkeasti sekä tarjoaa mahdollisuuksia kokea oppimisen iloa. Opetus vahvistaa opiskelijoiden halua ja taitoa toimia ruotsinkielisissä ympäristöissä sekä Suomessa että Ruotsissa kuten muuallakin, missä se on mahdollista. Kaikkea opiskelijoiden kielitaitoa hyödynnetään, ja opetuksessa luodaan siltoja myös eri kielten välille sekä opiskelijoiden kielenkäyttötarpeisiin eri elämäntilanteissa. Opiskelijoita ohjataan pohtimaan asenteiden ja arvojen merkitystä ja kehittämään taitoaan toimia rakentavasti eri yhteyksissä. Opetus antaa valmiuksia osallisuuteen ja aktiiviseen vaikuttamiseen kansainvälisessä maailmassa ja syventää opiskelijoissa maailmankansalaisen taitoja.

Opiskelijoita rohkaistaan kehittämään omia kielenopiskelutaitojaan tunnistamalla itselleen sopivia tapoja oppia ruotsin kieltä, arvioimalla oman oppimisensa edistymistä sekä näkemään kielitaito myös työelämätaitona. Kielten opiskelussa ja kielivalinnoissa vahvistetaan sukupuolten tasa-arvoa kannustamalla ennakkoluulottomuuteen ja käsittelemällä monipuolisesti erilaisia aiheita.

Kieltenopetuksessa hyödynnetään tutkivaa oppimista käyttäen monipuolisia ja opiskelijalähtöisiä menetelmiä. Opiskelijoita ohjataan hakemaan, arvioimaan ja käsittelemään tietoa ruotsin kielellä, mahdollisesti myös muilla pohjoismaisilla kielillä. Tieto- ja viestintäteknologiaa käytetään luontevasti opiskeluympäristöjen osana.

Kieltenopetuksessa käsitellään teemoja, joiden avulla kieltenoppiminen tuodaan osaksi lukio-opiskelun kokonaisuuksien hallintaa ja oppiainerajat ylittävää työskentelyä. Opiskelijoille tarjotaan merkityksellisiä, avoimia ja riittävän haastavia tehtäviä. Aihekokonaisuudet, teemaopinnot ja muu oppiainerajat ylittävä opiskelu kannustavat opiskelijoita hyödyntämään eri kielten vähäistäkin taitoaan ja monikielistä kompetenssiaan.

Opetuksessa otetaan huomioon se, että opiskelijoiden eteneminen taitotasoilla tapahtuu eri tahdissa, mikä edellyttää tehtävien eriyttämistä tai muuta tukemista.

**Ruotsin kielen opetuksen yhteiset tavoitteet**

Ruotsin kielen eri oppimäärien opetuksen yhteisinä tavoitteina on, että opiskelija

- kehittyy ruotsin kielen käyttäjänä sekä toimijana kulttuurisesti moninaisessa maailmassa kansallisissa, pohjoismaisissa, eurooppalaisissa sekä globaaleissa kohtaamisissa, joissa ruotsin kielen hyödyntäminen on mahdollista
- ymmärtää ruotsin kielen merkityksen Suomen toisena kansalliskielenä
- rohkaistuu hyödyntämään ruotsin kieltä luovasti opiskelussa, työssä ja vapaa-aikana
- vankentaa ruotsin kielen osaamistaan, kielitajuaan ja taitoaan soveltaa kielitietoa myös kielirajat ylittäen
- kehittyy tavoitteellisena kielten oppijana ja osaa soveltaa kieltenopiskelustrategioita
- ymmärtää monipuolisen kielitaidon merkityksen ja kielitaidon myötä kasvavat toimintamahdollisuudet
- osaa arvioida oman osaamisensa riittävyyttä jatko-opintojen näkökulmasta
- osaa suunnitella kieliopintojaan tulevaisuuden tarpeitaan varten työelämän ja kansainvälistymisen näkökulmista.

Tavoitteena on, että opiskelija saavuttaa opiskelemassaan oppimäärässä kehittyvän kielitaidon kuvausasteikon (liite 1) tasot alla olevan taulukon mukaisesti ja osaa suhteuttaa omaa osaamistaan tavoitteeksi asetettuihin taitotasoihin. Opiskelija asettaa omia tavoitteitaan, arvioi taitojensa kehittymistä ja kehittää niitä edelleen.

| Oppimäärä | Taito toimia vuorovaikutuksessa | Taito tulkita tekstejä | Taito tuottaa tekstejä |
|---|---|---|---|
| A-oppimäärä | B2.1 | B2.1 | B1.2 |
| B1-oppimäärä | B1.1 | B1.1 | B1.1 |
| B3-oppimäärä | A2.2 | A2.2 | A2.1 |
| Äidinkielenomainen oppimäärä | B2.2 | B2.2 | B2.2 |

**Arviointi**

Ruotsin kielessä arviointi perustuu ruotsin kielen yhteisten tavoitteiden sekä oppimääräkohtaisten erityisten tavoitteiden saavuttamiseen. Kullakin kurssilla otetaan huomioon kurssikohtaiset painotukset sekä niihin läheisesti nivoutuvat ruotsin kielen yhteiset ja oppimääräkohtaiset tavoitteet. Kaikilla kursseilla annetaan monipuolisesti palautetta opiskelijan edistymisestä oppimisprosessin eri vaiheissa. Palautetta annetaan opiskelijan edistymisestä kielitaidon eri osa-alueilla sekä muissa tavoitteissa, kuten kielenopiskelutaidoissa ja valmiuksissa toimia kohdekielisissä ympäristöissä. Opiskelijoita

ohjataan hyödyntämään itse- ja vertaisarviointia. Kaikilla kursseilla voidaan hyödyntää salkkutyöskentelyä, myös oppiainerajat ylittäen.

Arvioinnin tukena, opettajan työvälineenä sekä opiskelijan itse- ja vertaisarvioinnin välineenä käytetään Eurooppalaiseen viitekehykseen perustuvaa kehittyvän kielitaidon kuvausasteikkoa. Opintojen alkuvaiheessa palautteenannossa painottuu opiskelijan taito kehittää kielenopiskelutaitojaan. Opintojen edetessä kielitaidon kuvausasteikkoa voidaan hyödyntää enenevästi opiskelijan vuorovaikutus-, tulkinta- ja tuottamistaitojen tasoa määriteltäessä.

A-oppimäärän syventävän kurssin 8, B1-oppimäärän syventävän kurssin 6 ja äidinkielenomaisen oppimäärän syventävän kurssin 8 suorituksen arviointi perustuu Opetushallituksen tuottamasta suullisen kielitaidon kokeesta saatuun arvosanaan ja muihin kurssin aikaisiin näyttöihin. Kurssit arvioidaan numeroin käyttäen asteikkoa 4–10. Myös kurssiin kuuluva suullisen kielitaidon koe arvioidaan numeroin käyttäen asteikkoa 4–10. Suullisen kielitaidon kokeesta annetaan erillinen todistus lukion päättötodistuksen liitteenä.

*Oppimäärän vaihtaminen*

Opiskelijan on tarkoituksenmukaista jatkaa aloittamansa oppimäärän opintoja pitkäjänteisesti. Oppimäärää vaihdettaessa ruotsin kielessä pidemmästä oppimäärästä lyhyempään kursseja luetaan hyväksi seuraavasti:

| Kurssit | Äidinkielen-omainen oppimäärä | | A-oppimäärä | | B1-oppimäärä |
|---|---|---|---|---|---|
| Kurssi | 1 | → | 1 | → | 1 |
| Kurssi | 2 | → | 2 | → | 2 |
| Kurssi | 3 | → | 3 | → | 3 |
| Kurssi | 4 | → | 4 | → | 4 |
| Kurssi | 5 | → | 5 | | |
| Kurssi | 6 | → | 6 | → | 5 |
| Kurssi | 7 | → | 7 | → | 7 |
| Kurssi | 8 | → | 8 | → | 6 |

Muut pidemmän oppimäärän mukaiset opinnot voivat olla lyhyemmän oppimäärän syventäviä tai muita lukion tehtävään kuuluvia kursseja opetussuunnitelmassa päätettävällä tavalla. Jos opiskelija pyytää, hänelle tulee järjestää mahdollisuus lisänäyttöihin osaamistason toteamiseksi. Siirryttäessä lyhyemmästä pitempään oppimäärään voidaan opiskelijalta edellyttää lisänäyttöjä, ja tässä yhteydessä myös arvosana harkitaan uudelleen. Opiskelija voi opiskella myös toisen oppimäärän kursseja oppimäärää vaihtamatta. Tällöin kyseessä olevat kurssit voidaan lukea opiskelijan varsinaisen oppimäärän syventäviksi tai muiksi lukion tehtävää kuuluviksi kursseiksi opetussuunnitelmassa päätettävällä tavalla.

## 4.3.2.1 Ruotsi, B1-oppimäärä

### Opetuksen tavoitteet

Ruotsin kielen B1-oppimäärän opetuksen erityisenä tavoitteena on, että opiskelija

- osaa suhteuttaa omaa osaamistaan kehittyvän kielitaidon kuvausasteikon tasoon B1.1 ja arvioida omien taitojensa kehittymistä sekä kehittää taitojaan edelleen.

### Pakolliset kurssit

Pakollisilla kursseilla 1–2 painotetaan opiskelutaitojen vankentamista, oman osaamisen kehittämistä yksin ja yhdessä muiden kanssa sekä erilaisissa vuorovaikutustilanteissa toimimista. Kurssista 3 lähtien kiinnitetään enenevässä määrin huomiota eri tekstilajien edellyttämään kieleen. Kursseilla 4–5 painotetaan kieltä tiedonhankinnan, olennaisen tiedon tiivistämisen ja tiedon jakamisen välineenä.

Jokaiselle kurssille varataan tilaa käsitellä ajankohtaisia tai paikallisia asioita, joista voidaan sopia yhdessä. Oppiainerajat ylittävää tai aihekokonaisuuksia avaavaa opetusta voidaan toteuttaa kaikilla kursseilla. Kursseilla harjoitellaan monipuolisesti sekä suullista että kirjallista vuorovaikutusta, joskin painotukset voivat vaihdella kursseittain.

### 1. Minun ruotsini (RUB11)

Kurssilla kartoitetaan opiskelijan ruotsin kielen taidon eri osa-alueiden osaamista ja kehittämisen kohteita sekä analysoidaan ja arvioidaan omia kielenopiskelutaitoja. Asetetaan tavoitteita omalle oppimiselle ja etsitään keinoja oman ja yhteisen osaamisen kehittämiseksi. Pohditaan ruotsin kielen merkitystä omassa elämässä nyt ja tulevaisuudessa. Syvennetään vapaamuotoisia ja tuttavallisia matkailuun ja arkeen liittyviä vuorovaikutustaitoja. Käsiteltävät aihepiirit liittyvät opiskelijan kiinnostuksen kohteisiin sekä tarpeisiin käyttää kieltä erityisesti suullisissa viestintätilanteissa.

#### Vantaan aikuislukio

Kurssilla painottuu opiskelutekniikkojen ja oppimaan oppimisen taitojen kehittäminen. Opiskelijaa rohkaistaan käyttämään sähköisiä työkaluja ruotsin kielen opinnoissa. Kurssilla vahvistetaan ruotsin kielen perusteita ja vuorovaikutustaitoja ruotsin kielellä. Kurssilla käsitellään aihekokonaisuutta kulttuurien tuntemus ja kansainvälisyys.

**2. Hyvinvointi ja ihmissuhteet (RUB12)**

Kurssilla harjoitellaan erilaisia vuorovaikutustilanteita eri viestintäkanavia käyttäen ja niistä suoriutumiseen tarvittavia strategioita. Harjoitellaan taitoa toimia aktiivisena keskustelijana ja toista kuuntelevana kielenkäyttäjänä. Harjaannutetaan taitoa muotoilla mielipiteitä ja käydä merkitysneuvotteluja arkipäiväiseen elämään liittyvistä asioista. Kurssilla pohditaan eri näkökulmista, mitä on hyvä elämä ja mikä merkitys hyvinvoinnilla ja ihmissuhteilla on ihmisen elämässä. Pohditaan myös teknologian ja digitalisaation tuomia muutoksia vuorovaikutukselle ja hyvinvoinnille.

**Vantaan aikuislukio**

Kurssilla painottuvat edelleen opiskelutekniikkojen ja oppimaan oppimisen taitojen kehittäminen sekä erilaisten arkisten vuorovaikutustilanteiden harjoitteleminen. Lisäksi pohditaan hyvinvointia ja ihmissuhteita. Opiskelijaa ohjataan käyttämään sähköisiä työkaluja ruotsin kielen opinnoissa. Kurssilla käsitellään aihekokonaisuuksia: kulttuurien tuntemus ja kansainvälisyys, sekä hyvinvointi ja turvallisuus.

**3. Kulttuuri ja mediat (RUB13)**

Kurssilla vahvistetaan monilukutaitoa ja erilaisten tekstilajien tulkitsemis- ja tuottamistaitoa eri medioita hyödyntäen. Tutustutaan suomenruotsalaisiin ja muihin pohjoismaisiin kulttuuri-ilmiöihin ja medioihin ajankohtaisista ja opiskelijoita kiinnostavista näkökulmista.

**Vantaan aikuislukio**

Kurssin tavoitteena on tehdä suomenruotsalaisuus eläväksi ja kartuttaa opiskelijan valmiuksia olla matkailijana Pohjoismaissa. Kurssilla voidaan hyödyntää esimerkiksi paikallisia kaksikielisiä tahoja. Tietotekniikkaa hyödynnetään muun muassa tiedonhaussa, medioihin tutustumisessa sekä eri tekstilajien tulkitsemisessa ja tuottamisessa. Kurssilla käsitellään aihekokonaisuuksia: teknologia ja yhteiskunta, monilukutaito ja mediat, sekä kulttuurien tuntemus ja kansainvälisyys.

## 4. Monenlaiset elinympäristömme (RUB14)

Kurssilla kehitetään erilaisten tekstilajien tulkintaa ja tuottamista. Aihepiireinä ovat kulttuurisesti moninainen elinympäristö sekä yhteiskunnan ajankohtaiset ilmiöt, joita tarkastellaan ensisijaisesti opiskelijoiden eri elämäntilaisiin liittyvistä näkökulmista.

**Vantaan aikuislukio**

Opiskelija harjaantuu tulkitsemaan monenlaisia tekstiaineistoja opiskelussa ja tuottamaan niitä. Kurssilla opitaan myös ymmärtämään monikulttuurisuutta Pohjoismaissa. Kurssilla käsitellään aihekokonaisuuksia: teknologia ja yhteiskunta, sekä kulttuurien tuntemus ja kansainvälisyys.

## 5. Opiskelu- ja työelämää ruotsiksi (RUB15)

Kurssilla harjoitellaan työelämässä tarvittavia vuorovaikutustaitoja sekä pohditaan jatko-opintoja ja tulevaisuudensuunnitelmia. Tutkitaan mahdollisuuksia opiskella ja tehdä töitä ruotsin kielellä. Tutustutaan mahdollisuuksiin osallistua pohjoismaiseen ja muuhun kansainväliseen yhteistyöhön.

**Vantaan aikuislukio**

Kurssilla harjoitellaan työn hakemista ja ansioluettelon kirjoittamista. Lisäksi tutustutaan mahdollisuuksiin opiskella ja tehdä töitä ruotsin kielellä, myös esimerkiksi osallistumalla pohjoismaiseen tai kansainväliseen yhteistyöhön. Kurssilla käsitellään aihekokonaisuuksia: aktiivinen kansalaisuus, yrittäjyys ja työelämä, sekä teknologia ja yhteiskunta.

**Valtakunnalliset syventävät kurssit**

Kursseilla syvennetään opiskelijan taitoa käyttää ruotsin kieltä eri tarkoituksiin. Kursseilla harjoitellaan tekstien tulkitsemista ja tuottamista yksin ja yhdessä sekä kerrataan kielitietoa opiskelijoiden tarpeiden mukaan. Kursseihin voidaan integroida muihin opintoihin liittyvä kirjallinen tai suullinen ruotsinkielinen osuus tai kokonaisuus.

**6. Viesti ja vaikuta puhuen (RUB16)**

Kurssilla syvennetään taitoa tuottaa kieltä suullisesti, taitoa ymmärtää puhuttua kieltä ja rakentaa dialogia. Vankennetaan puhumisen sujuvuutta sekä harjoitellaan valmistelua edellyttävää suullista tuottamista. Kurssilla kerrataan oppimäärän pakollisilla kursseilla käsiteltyjä aihepiirejä tai niitä täydennetään opiskelijoiden tarpeiden mukaan.

**Vantaan aikuislukio**

Kurssilla kehitetään suullista kielitaitoa ja sujuvoitetaan dialogia sähköisiä työvälineitä ja mediaa hyväksi käyttäen. Kerrataan pakollisten kurssien aihepiirejä, joita täydennetään opiskelijoiden tarpeen mukaan. Kurssilla käsitellään aihekokonaisuuksia: kulttuurien tuntemus, kansainvälisyys, teknologia ja yhteiskunta, sekä hyvinvointi ja turvallisuus.

## 6. Kestävä elämäntapa (RUB17)

Kurssilla syvennetään taitoa tulkita ja tuottaa ruotsin kieltä erilaisissa kirjallisissa vuorovaikutustilanteissa ja erilaisille yleisöille. Kurssilla käsitellään eri tekstilajien tekstejä, kuten fiktiivisiä tai ei-fiktiivisiä, kertovia, kuvaavia, pohtivia, ohjaavia tai kantaa ottavia tekstejä. Kurssilla jatketaan oppimäärän pakollisten kurssien teemojen käsittelyä ekologisen, taloudellisen sekä sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävän elämäntavan näkökulmasta ottaen huomioon opiskelijoiden tarpeet tai kiinnostuksen kohteet.

## Vantaan aikuislukio

Opiskelija oppii tulkitsemaan ja tuottamaan ruotsin kieltä erilaisissa vuorovaikutustilanteissa. Kurssi kertaa ja laajentaa pakollisilla kursseilla käsiteltyjä aihepiirejä käsittelemällä eri tekstilajeja. Kurssilla käsitellään aihekokonaisuuksia: kestävä elämäntapa ja globaali vastuu, sekä mediat ja monilukutaito.

## Koulukohtaiset syventävät kurssit

**Lukion ruotsin opiskeluun valmentava kurssi (0-KURSSI)**

Tavoitteet

Kurssilla aktivoidaan, kerrataan ja syvennetään perusasteen ruotsin hallintaa ennen lukiokurssien alkua.

Keskeiset sisällöt

Kurssilla kerrataan keskeisiä perusrakenteita, käydään läpi tekstejä sanastoharjoituksineen sekä harjoitellaan kuullunymmärtämistä.

Arviointi

Kurssi arvioidaan osatehtävien ja aktiivisuuden pohjalta hyväksytty/hylätty-asteikolla.

**Ylioppilaskirjoituksiin valmentava kertauskurssi (ABIKURSSI)**

Tavoitteet

Kurssilla valmistaudutaan ylioppilaskirjoituksiin mahdollisimman monipuolisesti.

Keskeiset sisällöt

Kurssilla kerrataan keskeisiä rakenteita ja tehdään vaativia kuuntelu ja tekstinymmärrys-harjoituksia sekä kehitetään tekstintuottamisvalmiuksia.

Arviointi

Kurssi arvioidaan osatehtävien ja aktiivisen mukanaolon sekä mahdollisen preliminäärikokeen perusteella asteikolla hyväksytty/hylätty.

## 4.3.3 Vieraat kielet

Kieltenopetus tarjoaa aikuiselle opiskelijalle mahdollisuuden syventää perusopetuksessa aloitettua kielikasvatusta ja kielitietoisuuden kehittämistä. Opiskelijoita ohjataan kehittämään eri kielten taitoaan ja laajentamaan monikielistä kompetenssiaan sekä kehittämään metakielellisiä taitojaan. Kielten opetus perustuu laajaan tekstikäsitykseen, jossa tekstillä tarkoitetaan sekä puhuttua että kirjoitettua kieltä. Kieltenopetus edistää osaltaan opiskelijoiden monilukutaitoa.

Opetus vahvistaa opiskelijoiden luottamusta omiin kykyihinsä oppia kieliä ja käyttää niitä rohkeasti sekä tarjoaa mahdollisuuksia kokea oppimisen iloa. Opetus vahvistaa opiskelijoiden halua ja taitoa toimia kulttuurisesti, kansainvälisesti ja kielellisesti moninaisissa ympäristöissä ja yhteyksissä. Kaikkea opiskelijoiden kielitaitoa hyödynnetään, ja opetuksessa luodaan siltoja myös eri kielten välille sekä opiskelijoiden kielenkäyttötarpeisiin eri elämäntilanteissa. Opiskelijoita ohjataan pohtimaan asenteiden ja arvojen merkitystä ja kehittämään taitoaan toimia rakentavasti eri yhteyksissä. Opetus antaa valmiuksia osallisuuteen ja aktiiviseen vaikuttamiseen kansainvälisessä maailmassa ja syventää opiskelijoiden maailmankansalaisen taitoja.

Opiskelijoita rohkaistaan kehittämään omia kielenopiskelutaitojaan tunnistamalla itselleen sopivia tapoja oppia kieliä, arvioimalla oman oppimisensa edistymistä sekä näkemään kielitaito myös työelämätaitona. Kielten opiskelussa ja kielivalinnoissa vahvistetaan sukupuolten tasa-arvoa kannustamalla ennakkoluulottomuuteen ja käsittelemällä monipuolisesti erilaisia aiheita.

Kieltenopetuksessa hyödynnetään tutkivaa oppimista käyttäen monipuolisia ja opiskelijalähtöisiä menetelmiä. Opiskelijoita ohjataan hakemaan, arvioimaan ja käsittelemään tietoa osaamillaan kielillä. Tieto- ja viestintäteknologiaa käytetään luontevasti opiskeluympäristöjen osana.

Kieltenopetuksessa käsitellään teemoja, joiden avulla kieltenoppiminen tuodaan osaksi lukio-opiskelun kokonaisuuksien hallintaa ja oppiainerajat ylittävää työskentelyä. Opiskelijoille tarjotaan merkityksellisiä, avoimia ja riittävän haastavia tehtäviä. Aihekokonaisuudet, teemaopinnot ja muu oppiainerajat ylittävä opiskelu kannustavat opiskelijoita hyödyntämään eri kielten vähäistäkin taitoaan ja monikielistä kompetenssiaan.

Opetuksessa otetaan huomioon se, että opiskelijoiden eteneminen taitotasoilla tapahtuu eri tahdissa, mikä edellyttää tehtävien eriyttämistä tai muuta tukemista.

**Vieraiden kielten opetuksen yhteiset tavoitteet**

Vieraiden kielten eri oppimäärien opetuksen yhteisenä tavoitteena on, että opiskelija

- rohkaistuu hyödyntämään kielitaitoaan luovasti opiskelussa, työssä ja vapaa-aikana
- vankentaa kohdekielen osaamistaan, kielitajuaan ja taitoaan soveltaa kielitietoa myös kielirajat ylittäen
- kehittyy tavoitteellisena kielten oppijana ja osaa soveltaa kieltenopiskelustrategioita
- ymmärtää monipuolisen kielitaidon merkityksen ja kielitaidon myötä kasvavat toimintamahdollisuudet
- osaa arvioida omaa osaamistaan sekä suunnitella kieliopintojaan tulevaisuuden tarpeitaan varten jatko-opintojen, työelämän ja kansainvälistymisen näkökulmasta.

Tavoitteena on, että opiskelija saavuttaa eri kielissä tai oppimäärissä kehittyvän kielitaidon kuvausasteikon (liite 1) tasot alla olevan taulukon mukaisesti ja osaa suhteuttaa omaa osaamistaan tavoitteeksi asetettuihin taitotasoihin. Opiskelija asettaa omia tavoitteitaan, arvioi taitojensa kehittymistä ja kehittää niitä edelleen.

| Kieli ja oppimäärä | Taito toimia vuorovaikutuksessa | Taito tulkita tekstejä | Taito tuottaa tekstejä |
|---|---|---|---|
| Englanti A | B2.1 | B2.1 | B2.1 |
| Muut kielet A | B1.2 | B1.2 | B1.2 |
| Englanti B1 | B1.2 | B1.2 | B1.2 |
| Muut kielet B1 | B1.1 | B1.1 | B1.1 |
| Englanti B2 | B1.1 | B1.1 | B1.1 |
| Muut kielet B2 | A2.2 | A2.2 | A2.2 |
| Englanti B3 | B1.1 | B1.1 | A2.2 |
| Aasian ja Afrikan kielet B3 | A2.1 | A2.1 (puhuttu teksti)<br>A1.3 (kirjoitettu teksti) | A2.1 (puhuttu teksti)<br>A1.3 (kirjoitettu teksti) |
| Muut kielet B3 | A2.1 | A2.1 | A2.1 |

**Arviointi**

Vieraissa kielissä arviointi perustuu vieraiden kielten yhteisten tavoitteiden sekä kieli- ja oppimääräkohtaisten erityisten tavoitteiden saavuttamiseen. Kullakin kurssilla otetaan huomioon kurssikohtaiset painotukset sekä niihin läheisesti nivoutuvat vieraiden kielten yhteiset ja oppimääräkohtaiset tavoitteet. Kaikilla kursseilla annetaan monipuolisesti palautetta opiskelijan edistymisestä oppimisprosessin eri vaiheissa. Palautetta annetaan opiskelijan edistymisestä kielitaidon eri osa-alueilla sekä muissa tavoitteissa, kuten kielenopiskelutaidoissa ja valmiuksissa toimia kohdekielisissä ympäristöissä. Opiskelijoita ohjataan hyödyntämään itse- ja vertaisarviointia. Kaikilla kursseilla voidaan hyödyntää salkkutyöskentelyä, myös oppiainerajat ylittäen.

Arvioinnin tukena, opettajan työvälineenä sekä opiskelijan itse- ja vertaisarvioinnin välineenä käytetään soveltuvin osin Eurooppalaiseen viitekehykseen perustuvaa kehittyvän kielitaidon kuvausasteikkoa. Opintojen alkuvaiheessa palautteenannossa painottuu opiskelijan taito kehittää kielenopiskelutaitojaan. Opintojen edetessä kielitaidon kuvausasteikkoa voidaan hyödyntää enenevästi opiskelijan vuorovaikutus-, tulkinta- ja tuottamistaitojen tasoa määriteltäessä.

A-oppimäärän syventävän kurssin 8 ja B1-oppimäärän syventävän kurssin 6 suorituksen arviointi perustuu Opetushallituksen tuottamasta suullisen kielitaidon kokeesta saatuun arvosanaan ja muihin kurssin aikaisiin näyttöihin. Kurssit arvioidaan numeroin käyttäen asteikkoa 4–10. Myös kurssiin kuuluva suullisen kielitaidon koe arvioidaan numeroin käyttäen asteikkoa 4–10. Suullisen kielitaidon kokeesta annetaan erillinen todistus lukion päättötodistuksen liitteenä.

*Oppimäärän vaihtaminen*

Opiskelijan on tarkoituksenmukaista jatkaa aloittamansa oppimäärän opintoja pitkäjänteisesti. Oppimäärää vaihdettaessa vieraassa kielessä pidemmästä oppimäärästä lyhyempään kursseja luetaan hyväksi latinan kieltä lukuun ottamatta seuraavasti:

| Kurssit | A-oppimäärä | | B1-oppimäärä | | B2-oppimäärä | | B3-oppimäärä |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Kurssi | 1 | → | 1 | → | 1 | → | 3 |
| Kurssi | 2 | → | 2 | → | 3 | → | 5 |
| Kurssi | 3 | → | 3 | → | 4 | → | 6 |
| Kurssi | 4 | → | 4 | → | 2 | → | 4 |
| Kurssi | 6 | → | 5 | → | 5 | → | 7 |
| Kurssi | 7 | → | 7 | → | 6 | → | 8 |
| Kurssi | 8 | → | 6 | | | | |

Muut pidemmän oppimäärän mukaiset opinnot voivat olla lyhyemmän oppimäärän syventäviä tai muita lukion tehtävään kuuluvia kursseja opetussuunnitelmassa päätettävällä tavalla. Jos opiskelija pyytää, hänelle tulee järjestää mahdollisuus lisänäyttöihin osaamistason toteamiseksi. Siirryttäessä lyhyemmästä pitempään oppimäärään voidaan opiskelijalta edellyttää lisänäyttöjä, ja tässä yhteydessä myös arvosana harkitaan uudelleen. Opiskelija voi opiskella myös toisen oppimäärän kursseja oppimäärää vaihtamatta. Tällöin kyseessä olevat kurssit voidaan lukea opiskelijan varsinaisen oppimäärän syventäviksi tai muiksi lukion tehtävään kuuluviksi kursseiksi opetussuunnitelmassa päätettävällä tavalla

**Kurssit**

Vieraiden kielten kurssikoodit muodostuvat kielten kirjaintunnusten, oppimäärien tasotunnusten ja kurssinumeroiden mukaan. Esimerkiksi RAB32 tarkoittaa ranskan kielen B3-oppimäärän kurssia numero 2.

Vieraista kielistä käytetään seuraavia koodeja:

EN = englannin kieli

LA = latinan kieli

RA = ranskan kieli

SM = saamen kieli

SA = saksan kieli

VE = venäjän kieli

IA = italian kieli

EA = espanjan kieli

PO = portugalin kieli

KI = kiinan kieli

JP = japanin kieli

KX = muu kieli

## 4.3.3.1 Vieraat kielet, englanti, A-oppimäärä

**Opetuksen tavoitteet**

Englannin kielen A-oppimäärän opetuksen erityisenä tavoitteena on, että opiskelija

- kehittyy englannin kielen käyttäjänä sekä toimijana kulttuurisesti moninaisessa maailmassa niin paikallisissa, kansallisissa, eurooppalaisissa kuin globaaleissa yhteisöissä
- ymmärtää englannin kielen merkityksen ja roolin kansainvälisen kommunikaation kielenä
- osaa arvioida oman osaamisensa riittävyyttä jatko-opintojen näkökulmasta
- osaa suunnitella kieliopintojaan tulevaisuuden tarpeitaan varten työelämän ja kansainvälistymisen näkökulmista
- saa kokemuksia laajempien englanninkielisten tekstien lukemisesta, tulkitsemisesta ja käsittelystä
- osaa suhteuttaa omaa osaamistaan kehittyvän kielitaidon kuvausasteikon tasoon B2.1 ja arvioida omien taitojensa kehittymistä sekä kehittää taitojaan edelleen.

**Pakolliset kurssit**

Pakollisilla kursseilla 1–2 painotetaan opiskelutaitojen vankentamista, oman osaamisen kehittämistä yksin ja yhdessä muiden kanssa sekä erilaisissa vuorovaikutustilanteissa toimimista. Kurssista 3 lähtien kiinnitetään enenevässä määrin huomiota eri tekstilajien edellyttämään kieleen. Kursseilla 4–6 painotetaan kieltä tiedonhankinnan, olennaisen tiedon tiivistämisen ja tiedon jakamisen välineenä.

Jokaiselle kurssille varataan tilaa käsitellä ajankohtaisia tai paikallisia asioita, joista voidaan sopia yhdessä. Oppiainerajat ylittävää tai aihekokonaisuuksia avaavaa opetusta voidaan toteuttaa kaikilla kursseilla. Kursseilla harjoitellaan monipuolisesti sekä suullista että kirjallista vuorovaikutusta, joskin painotukset voivat vaihdella kursseittain.

**1. Englannin kieli ja maailmani (ENA1)**

Kurssilla kartoitetaan opiskelijan kielitaidon eri osa-alueiden osaamista ja kehittämisen kohteita, analysoidaan ja arvioidaan omia kieltenopiskelutaitoja, asetetaan tavoitteita englannin opiskelulle ja etsitään keinoja oman ja yhteisen osaamisen kehittämiseksi. Kurssilla pohditaan maailman kielellistä monimuotoisuutta, englannin kieltä globaalina ilmiönä sekä kielitaitoa välineenä kasvattaa kulttuurista osaamista. Aihepiirit ja tilanteet liittyvät opiskeluun, opiskelijan elämänpiiriin ja kielenkäyttötarpeisiin.

**Vantaan aikuislukio**

Lukion ensimmäisellä englannin kurssilla aikuislukiolaisia tuetaan itse- ja/tai vertaisarvioinnin kautta arvioimaan omia vahvuuksiaan ja haasteitaan kieltenopiskelijoina ja suunnittelemaan englannin opintojaan, asettamaan niille tavoitteita ja ottamaan vastuuta omasta opiskelustaan.

**2. Ihminen verkostoissa (ENA2)**

Kurssilla harjoitellaan toimintaa kielelliseltä ja kulttuuriselta vaativuudeltaan erilaisissa vuorovaikutustilanteissa eri viestintäkanavia käyttäen, myös kansainvälisessä kontekstissa. Syvennetään taitoa toimia aktiivisena keskustelijana ja toista kuuntelevana kielenkäyttäjänä. Harjaannutetaan taitoa muotoilla mielipiteitä sekä käydä merkitysneuvotteluja. Monipuolistetaan erilaisissa vuorovaikutustilanteissa tarvittavien strategioiden valikoimaa. Kurssilla käsitellään ihmissuhteisiin liittyviä teemoja ja niiden yhteydessä psyykkistä, fyysistä ja sosiaalista hyvinvointia. Pohditaan myös teknologian ja digitalisaation merkitystä vuorovaikutukselle ja hyvinvoinnille.

**Vantaan aikuislukio**

Kurssilla rohkaistaan opiskelijoita aitoon vuorovaikutukseen, mm. kertomaan omasta elinpiiristään sekä sitä kautta kehittämään myös taitojaan kuunnella ja ymmärtää toisia. Opiskelijoita tuetaan myös oppimaan ennakoivaa ajattelua ja tilannearviointia mediaympäristöissä toimiessaan ja kehittämään taitojaan tunnistaa kielen eri rekistereitä eri kommunikointitilanteissa.

**3. Kulttuuri-ilmiöitä (ENA3)**

Kurssilla laajennetaan ja syvennetään opiskelijoiden monilukutaitoa. Kurssilla tehdään eri tekstilajien tuotoksia painottaen tekstilajille ominaista kielellistä tarkkuutta. Aihepiireinä ovat erilaiset kulttuuriset ilmiöt, englanninkieliset mediat sekä luova toiminta.

**Vantaan aikuislukio**

Kurssi tarjoaa mahdollisuuden tarkastella kulttuurisia ilmiöitä laaja-alaisesti sosiaalisen kulttuurin ja tapakulttuurin näkökulmasta. Opiskelijoita rohkaistaan luovaan itseilmaisuun englanniksi. Oman kulttuuri-identiteetin ja eri kulttuurien, sekä taiteen tuntemusta syvennetään. Kurssitöiden muodossa opiskelijat voivat käsitellä kulttuuriin liittyviä kiinnostuksen kohteitaan.

**4. Yhteiskunta ja ympäröivä maailma (ENA4)**

Kurssilla kehitetään tiedonhankintataitoja ja kriittistä lukutaitoa sekä harjoitellaan aktiivista toimijuutta englannin kielellä. Tutustutaan erilaisiin yhteiskunnallisista ilmiöistä käytäviin keskusteluihin erityisesti aktiivisen kansalaisuuden näkökulmasta. Pohditaan yksilöiden ja yhteisöjen vastuita ja toimintamahdollisuuksia, kuten ihmisoikeuskysymyksiä ja vaikuttamismahdollisuuksia kansalaisyhteiskunnassa.

**Vantaan aikuislukio**

Kurssin tematiikka mahdollistaa ajankohtaisten, yhteiskuntaan liittyvien digitaalisten materiaalien hyödyntämisen ja siten opiskelijoiden monilukutaidon harjaannuttamisen. Yhteiskunnallisia asioita käsitellään erityisesti hyvinvoinnin ja sitä tukevien tekijöiden näkökulmasta, jotta opiskelijat oppivat tukemaan niin lähiyhteisöjen että laajemman yhteiskunnan hyvinvointia omalta osaltaan.

**5. Tiede ja tulevaisuus (ENA5)**

Kurssilla syvennetään tekstin tulkinnan ja tuottamisen sekä tiedonhankinnan taitoja hakemalla tietoa opiskelijoita kiinnostavista tiedon- ja tieteenaloista. Harjaannutaan jakamaan omia tietoon tai mielipiteeseen perustuvia näkökantoja. Pohditaan erilaisia tulevaisuudenvisioita erityisesti teknologian ja digitalisaation näkökulmista sekä englannin kielen asemaa kansainvälisenä tieteen ja teknologian kielenä. Aihepiirit nousevat eri tiedon- ja tieteenaloista.

**Vantaan aikuislukio**

Opiskelijoita tuetaan löytämään kommunikointivälineitä omien kiinnostusten mukaisten tiede- ja/tai teknologia-aiheiden käsittelemiseen englanniksi sekä kehitetään tieteellisen englannin hallintaa jatko-opintoja ajatellen.

**6. Opiskelu, työ ja toimeentulo (ENA6)**

Kurssilla syvennetään käsitystä kielitaidosta työelämätaitona ja sosiaalisena pääomana. Tutustutaan tekstilajeihin, joita opiskelijat kohtaavat mahdollisissa jatko-opinnoissa tai työelämässä. Pohditaan jatko-opinto- tai urasuunnitelmia ja työntekoa myös kansainvälisessä kontekstissa. Käsitellään talousasioita, jotka liittyvät opiskelijan elämänpiiriin, sekä laajempia talouden ilmiöitä.

**Vantaan aikuislukio**

Kurssilla opiskelija vahvistaa käsitystään omasta kielitaidostaan suhteessa jatko-opintoihin ja työelämään sekä myös asettaa tavoitteita sen kehittämiseksi. Kurssilla tutustutaan työnhakuprosessiin englannin kielellä .

**Valtakunnalliset syventävät kurssit**

Kursseilla syvennetään opiskelijan taitoa käyttää englannin kieltä eri tarkoituksiin. Kursseilla harjoitellaan tekstien tulkitsemista ja tuottamista yksin ja yhdessä sekä kerrataan kielitietoa opiskelijoiden tarpeiden mukaan. Kursseihin voidaan integroida muihin opintoihin liittyvä laajahko kirjallinen tai suullinen englanninkielinen osuus tai kokonaisuus.

**7. Kestävä elämäntapa (ENA7)**

Kurssilla syvennetään taitoa tulkita ja tuottaa englantia erilaisissa kirjallisissa vuorovaikutustilanteissa ja erilaisille yleisöille. Kurssilla analysoidaan tai tuotetaan eri tekstilajien tekstejä, kuten fiktiivisiä tai ei-fiktiivisiä, kertovia, kuvaavia, pohtivia, ohjaavia tai kantaa ottavia tekstejä. Kurssilla jatketaan oppimäärän pakollisten kurssien teemojen käsittelyä ekologisen, taloudellisen sekä sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävän elämäntavan näkökulmasta ottaen huomioon opiskelijoiden tarpeet tai kiinnostuksen kohteet.

### Vantaan aikuislukio

Opiskelijoita kannustetaan muodostamaan oma, paikallinen ja globaali näkökulma kestävään kehitykseen ja elämäntapaan.

**7. Viesti ja vaikuta puhuen (ENA8)**

**8.**

Kurssilla syvennetään taitoa tuottaa kieltä suullisesti, taitoa ymmärtää puhuttua kieltä ja rakentaa dialogia. Vankennetaan puhumisen sujuvuutta sekä harjoitellaan valmistelua edellyttävää suullista tuottamista. Kurssilla kerrataan oppimäärän pakollisilla kursseilla käsiteltyjä aihepiirejä tai niitä täydennetään opiskelijoiden tarpeiden mukaan.

### Vantaan aikuislukio

Kurssilla vahvistetaan opiskelijan uskallusta ja itseluottamusta kommunikointitilanteissa. Opiskelijat voivat itse- ja vertaisarvioinnin keinoin arvioida omia suullisia kommunikointitaitojaan ja asettaa tavoitteita niiden kehittämiseksi. Kurssilla suoritetaan suullisen kielitaidon koe, josta saa todistuksen.

### Koulukohtaiset syventävät kurssit

**Ylioppilaskirjoituksiin valmentava kertauskurssi (ABIKURSSI)**

Tavoitteet

Kurssilla vahvistetaan oppimäärän keskeisiä sisältöjä ja harjoitellaan ylioppilaskirjoituksia varten.

Keskeiset sisällöt

Kurssilla kerrataan keskeisiä rakenneseikkoja, harjoitetaan vaativien tekstien ja kuunteluiden ymmärrystaitoja sekä hiotaan kirjoitelman tuottamisvalmiuksia.

Arviointi

Kurssi arvioidaan osatehtävien ja aktiivisen osallistumisen sekä mahdollisen preliminäärikokeen pohjalta asteikolla hyväksytty/hylätty.

## 4.3.3.2 Vieraat kielet, B3-oppimäärä,

### Vantaan aikuislukiossa espanja ja ranska

**Opetuksen tavoitteet**

Vieraan kielen B3-oppimäärän opetuksen erityisenä tavoitteena on, että opiskelija

- kokee kielellisen repertuaarinsa kasvattamisen mielekkääksi

- kehittyy kohdekielen käyttäjänä ja toimijana kulttuurisesti moninaisessa maailmassa niin kansallisissa, eurooppalaisissa kuin globaaleissa yhteisöissä
- osaa suhteuttaa omaa osaamistaan kehittyvän kielitaidon kuvausasteikon tasoon A2.1 (muut kielet) tai B1.1/A2.2 (englanti) ja arvioida omien taitojensa kehittymistä sekä kehittää taitojaan edelleen.

**Valtakunnalliset syventävät kurssit**

Ensimmäisillä kursseilla painottuvat suulliset ja niihin luontevasti liittyvät pienet kirjalliset vuorovaikutustilanteet. Myös kuuntelemista harjoitellaan. Kirjallisen viestinnän osuus kasvaa vähitellen, mutta suullista viestintää harjoitellaan edelleen kaikilla kursseilla. Keskeistä on kehittää jokapäiväisen viestinnän perusvalmiuksia. Kursseille varataan tarpeen mukaan tilaa yhdessä sovittujen tai ajankohtaisten aiheiden käsittelyyn. Kaikilla kursseilla voidaan edistää monilukutaitoa käsittelemällä kirjallisuutta, elokuvia, musiikkia, teatteria, kuvataidetta tai mediaa. Kursseilla tutustutaan eri tekstilajeihin. Oppiainerajat ylittävää opetusta voidaan toteuttaa eri kursseilla. Rakenteita opetellaan, harjoitellaan ja kerrataan joustavasti sopivien aihepiirien yhteydessä. Hyvien ääntämistottumusten vakiinnuttamiseen kiinnitetään huomiota alusta pitäen.

**1. Tutustutaan toisiimme ja uuteen kieleen**

Kurssilla tutustutaan opiskeltavan kielen asemaan maailmassa ja hahmotetaan uuden kielen suhde opiskelijoiden aiemmin opiskelemiin tai osaamiin kieliin. Harjoitellaan vuorovaikutusta arkeen liittyvissä tilanteissa ja niissä tarvittavia viestintästrategioita sekä opetellaan tärkeimpiä kohteliaisuuteen liittyviä ilmauksia.

**2. Matkalla maailmassa**

Kurssilla harjoitellaan selviytymistä erilaisissa matkustamiseen liittyvissä sosiaalisen kohtaamisen tilanteissa ja tavanomaisissa asiointitilanteissa. Opetellaan lisää kompensaatiokeinojen ja muiden viestintästrategioiden käyttöä.

**3. Elämän tärkeitä asioita**

Kurssilla harjoitellaan vuorovaikutustaitoja eri viestintäkanavia käyttäen. Aihepiirit ja tilanteet liittyvät opiskelijoiden jokapäiväiseen elämään, ihmissuhteisiin ja verkostoihin, kiinnostuksen kohteisiin, vapaa-ajan viettoon ja harrastuksiin.

**4. Monenlaista elämää**

Kurssilla kiinnitetään huomiota sosiaalisten koodien mahdollisiin eroavuuksiin vuorovaikutuksessa. Harjoitellaan pienimuotoista kirjallista viestintää. Kurssin aihepiirit käsittelevät viestintää kulttuurien välisissä kohtaamisissa Suomessa ja ulkomailla.

**5. Hyvinvointi ja huolenpito**

Kurssilla opetellaan eri viestintäkanavia käyttäen toimimista keskustelijana ja toista kuuntelevana kielenkäyttäjänä erilaisissa vuorovaikutustilanteissa. Harjoitellaan taitoa muotoilla mielipiteitä ja käydä merkitysneuvotteluja arkipäiväiseen elämään liittyvistä asioista. Tutustutaan erilaisiin hyvinvointiin, ihmissuhteisiin ja elämänvaiheisiin liittyviin teksteihin ja harjoitellaan keskustelemaan niihin liittyvistä asioista. Pohditaan myös teknologian ja digitalisaation tuomia muutoksia vuorovaikutukselle ja hyvinvoinnille.

**6. Kulttuuri ja mediat**

Kurssilla vahvistetaan monilukutaitoa. Tutustutaan kohdekielisen kielialueen tai -alueiden kulttuuri-ilmiöihin ja medioihin ajankohtaisista ja opiskelijoita kiinnostavista näkökulmista.

## 4.3.4 Matematiikka

Matematiikan asema aikamme kulttuurissa edellyttää valmiutta ymmärtää, hyödyntää ja tuottaa matemaattisesti esitettyä tietoa. Sillä on merkittävä tai ratkaiseva rooli muun muassa tieteissä, teknologiassa, taloudessa, yrittäjyydessä, terveydenhuollossa ja turvallisuudessa. Matematiikan opetuksen tehtävänä on tutustuttaa opiskelija matemaattisen ajattelun malleihin sekä matematiikan perusideoihin ja rakenteisiin, opettaa käyttämään puhuttua ja kirjoitettua matematiikan kieltä sekä kehittää laskemisen, ilmiöiden mallintamisen ja ongelmien ratkaisemisen taitoja.

Opetuksen lähtökohdat valitaan opiskelijoita kiinnostavista aiheista, ilmiöistä ja niihin liittyvistä ongelmista. Opetuksessa käytetään vaihtelevia työtapoja, joissa opiskelijat työskentelevät yksin ja yhdessä. Opetustilanteet järjestetään siten, että ne herättävät opiskelijan tekemään havaintojensa pohjalta kysymyksiä, oletuksia ja päätelmiä sekä perustelemaan niitä. Erityisesti opiskelijaa ohjataan hahmottamaan matemaattisten käsitteiden merkityksiä ja tunnistamaan, kuinka ne liittyvät laajempiin kokonaisuuksiin. Opiskelijaa rohkaistaan myös käyttämään ajattelua tukevia kuvia, piirroksia ja välineitä sekä tuetaan opiskelijan taitoa siirtyä toisesta matemaattisen tiedon esitysmuodosta toiseen.

Opiskelijaa kannustetaan kehittämään luovia ratkaisuja matemaattisiin ongelmiin. Opetuksessa tutkitaan matematiikan ja arkielämän välisiä yhteyksiä sekä tietoisesti käytetään eteen tulevia mahdollisuuksia opiskelijan persoonallisuuden kehittämiseen, mikä tarkoittaa muun muassa hänen kiinnostuksensa ohjaamista, kokeiluihin kannustamista sekä tiedonhankintaprosessien kehittämistä.

Opiskelija harjaannutetaan käyttämään tietokoneohjelmistoja matematiikan oppimisen ja tutkimisen sekä ongelmanratkaisun apuvälineinä. Matematiikan opiskelussa hyödynnetään muun muassa dynaamisen matematiikan ohjelmistoja, symbolisen laskennan ohjelmistoja, tilasto-ohjelmistoja, taulukkolaskentaa, tekstinkäsittelyä sekä mahdollisuuksien mukaan

digitaalisia tiedonlähteitä. Tärkeää on myös arvioida apuvälineiden hyödyllisyyttä ja käytön rajallisuutta. Edellä mainituista apuvälineistä käytetään jatkossa nimitystä tekniset apuvälineet.

**Arviointi**

Monipuolisella arvioinnilla ja kannustavalla palautteella tuetaan opiskelijan matemaattisen ajattelun ja itseluottamuksen kehittymistä sekä ylläpidetään ja vahvistetaan opiskelumotivaatiota. Arviointi ohjaa opiskelijaa kehittämään matematiikan osaamistaan ja ymmärtämistään sekä pitkäjänteisen työskentelyn taitoja. Sillä autetaan opiskelijaa kehittämään matemaattisten ratkaisujen esittämistä, tuetaan häntä käsitteiden muodostamisprosessissa ja ohjataan oman työn arvioimiseen. Onnistunut palaute auttaa opiskelijaa huomaamaan vahvuutensa sekä sen, mitä ja miten tietoja ja taitoja tulisi edelleen kehittää.

Arvioinnissa kiinnitetään huomiota laskutaitoon, menetelmien ja teknisten apuvälineiden valintaan ja käyttöön sekä päätelmien täsmälliseen ja johdonmukaiseen perustelemiseen.

**Vantaan aikuislukio**

Opiskelijoita kannustetaan kehittämään oppimistaan itsearvioinnin kautta sekä vertaisarviointiin tuntityöskentelyn yhteydessä.

**Oppimäärän vaihtaminen**

Matematiikan oppimäärää vaihdettaessa pitkästä lyhyeen kursseja luetaan hyväksi seuraavasti: MAA2 → MAB2, MAA3 → MAB3, MAA6 → MAB7 ja MAA8 → MAB4 ja MAA10 → MAB5. Muut pitkän oppimäärän mukaiset opinnot voivat olla lyhyen oppimäärän paikallisia syventäviä tai muita lukion tehtävään kuuluvia kursseja opetussuunnitelmassa päätettävällä tavalla. Jos opiskelija pyytää, hänelle tulee järjestää mahdollisuus lisänäyttöihin osaamistason toteamiseksi. Siirryttäessä lyhyemmästä pitempään oppimäärään voidaan opiskelijalta edellyttää lisänäyttöjä, ja tässä yhteydessä myös arvosana harkitaan uudelleen.

Opiskelija voi opiskella myös toisen oppimäärän kursseja oppimäärää vaihtamatta. Tällöin kyseiset kurssit voidaan lukea hyväksi opiskelijan varsinaisen oppimäärän paikallisiksi syventäviksi tai muiksi lukion tehtävään kuuluviksi kursseiksi opetussuunnitelmassa päätettävällä tavalla.

## 4.3.4.1 Matematiikan yhteinen opintokokonaisuus

Matematiikan yhteisen opintokokonaisuuden tehtävänä on herättää opiskelijan kiinnostus matematiikkaa kohtaan muun muassa tutustuttamalla hänet matematiikan moninaiseen merkitykseen ihmiselle ja yhteiskunnalle sekä sen ainutlaatuiseen ja kiehtovaan olemukseen tieteenalana. Tässä opintokokonaisuudessa opiskelijalla on tilaisuus vahvistaa pohjaa matematiikan opinnoilleen ja nähdä matematiikka hyödyllisenä ja käyttökelpoisena selitettäessä ja hallittaessa muun muassa yhteiskunnan, talouden ja luonnon tapahtumia ja tilanteita.

**Pakollinen kurssi**

**1. Luvut ja lukujonot (MAY1)**

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- pohtii matematiikan merkitystä yksilön ja yhteiskunnan näkökulmasta
- kertaa ja täydentää lukualueet, kertaa peruslaskutoimitukset ja prosenttilaskennan periaatteet
- vahvistaa ymmärrystään funktion käsitteestä
- ymmärtää lukujonon käsitteen
- osaa määrittää lukujonoja, kun annetaan alkuehdot ja tapa, jolla seuraavat termit muodostetaan
- saa havainnollisen käsityksen lukujonon summan määrittämisestä
- osaa ratkaista käytännön ongelmia aritmeettisen ja geometrisen jonon ja niistä muodostettujen summien avulla
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä funktion kuvaajan ja lukujonojen tutkimisessa sekä lukujonoihin liittyvien sovellusongelmien ratkaisussa.

*Keskeiset sisällöt*

- reaaliluvut, peruslaskutoimitukset ja prosenttilaskenta
- funktio, kuvaajan piirto ja tulkinta
- lukujono
- rekursiivinen lukujono
- aritmeettinen jono ja summa
- logaritmi ja potenssi sekä niiden välinen yhteys
- muotoa $a^x = b$, $x \in \mathbb{N}$ olevien yhtälöiden ratkaiseminen
- geometrinen jono ja summa

**Vantaan aikuislukio**

Kurssin aikana kerrataan ja syvennetään opiskelijan tietämystä peruslaskutaidoissa, funktion käsitteessä ja prosenttilaskennassa. Tutustutaan lukujonoihin ja summiin sekä logaritmiin. Aloitetaan harjoittelemaan matemaattisen tekstin ja tiedon tuottamista teknisillä apuvälineillä. Kurssin tavoitteena valtakunnallisten tavoitteiden lisäksi on se, että opiskelija kiinnostuu matematiikan oppimisesta ja tarttuu rohkeasti uusiin haasteisiin

## 4.3.4.2 Matematiikan pitkä oppimäärä

Matematiikan pitkän oppimäärän opetuksen tehtävänä on antaa opiskelijalle ammatillisten ja korkeakouluopintojen edellyttämät matemaattiset valmiudet sekä matemaattinen yleissivistys. Pitkän matematiikan opinnoissa opiskelijalla on tilaisuus omaksua matemaattisia käsitteitä ja menetelmiä sekä oppia ymmärtämään matemaattisen tiedon luonnetta. Opetus pyrkii myös antamaan opiskelijalle selkeän käsityksen matematiikan

merkityksestä yhteiskunnan kehityksessä sekä sen soveltamismahdollisuuksista arkielämässä, tieteessä ja tekniikassa.

**Opetuksen tavoitteet**

Matematiikan pitkän oppimäärän opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- saa myönteisiä oppimiskokemuksia ja tottuu pitkäjänteiseen työskentelyyn sekä oppii niiden kautta luottamaan omiin matemaattisiin kykyihinsä, taitoihinsa ja ajatteluunsa
- rohkaistuu kokeilevaan ja tutkivaan toimintaan, ratkaisujen keksimiseen sekä niiden kriittiseen arviointiin
- ymmärtää ja osaa käyttää matematiikan kieltä, kuten seuraamaan matemaattisen tiedon esittämistä, lukemaan matemaattista tekstiä, keskustelemaan matematiikasta, ja oppii arvostamaan esityksen täsmällisyyttä ja perustelujen selkeyttä
- oppii näkemään matemaattisen tiedon loogisena rakenteena
- kehittää lausekkeiden käsittely-, päättely- ja ongelmanratkaisutaitojaan
- harjaantuu käsittelemään tietoa matematiikalle ominaisella tavalla, tottuu tekemään otaksumia, tutkimaan niiden oikeellisuutta ja laatimaan perusteluja sekä arvioimaan perustelujen pätevyyttä ja tulosten yleistettävyyttä
- harjaantuu mallintamaan käytännön ongelmatilanteita ja hyödyntämään erilaisia ratkaisustrategioita
- osaa käyttää tarkoituksenmukaisia matemaattisia menetelmiä, teknisiä apuvälineitä ja tietolähteitä.

## Vantaan aikuislukio

Vantaan aikuislukiossa noudatetaan pitkän matematiikan osalta valtakunnallisia tavoitteita sekä keskeisiä sisältöjä ilman erityisiä painotuksia.

**Pakolliset kurssit**

**2. Polynomifunktiot ja -yhtälöt (MAA2)**

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- harjaantuu käsittelemään polynomifunktioita
- osaa ratkaista toisen asteen polynomiyhtälöitä ja tutkia ratkaisujen lukumäärää
- osaa ratkaista korkeamman asteen polynomiyhtälöitä, jotka voidaan ratkaista ilman polynomien jakolaskua
- osaa ratkaista yksinkertaisia polynomiepäyhtälöitä
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä polynomifunktion tutkimisessa ja polynomiyhtälöihin ja polynomiepäyhtälöihin sekä polynomifunktioihin liittyvien sovellusongelmien ratkaisussa.

*Keskeiset sisällöt*

- polynomien tulo ja muotoa $(a+b)^n, n \leq 3, n \in \mathbb{N}$ olevat binomikaavat
- 2. asteen yhtälö ja ratkaisukaava sekä juurten lukumäärän tutkiminen
- 2. asteen polynomin jakaminen tekijöihin
- polynomifunktio

- polynomiyhtälöitä
- polynomiepäyhtälön ratkaiseminen

**3. Geometria (MAA3)**

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- harjaantuu hahmottamaan ja kuvaamaan tilaa sekä muotoa koskevaa tietoa sekä kaksi- että kolmiulotteisissa tilanteissa
- harjaantuu muotoilemaan, perustelemaan ja käyttämään geometrista tietoa käsitteleviä lauseita
- osaa ratkaista geometrisia ongelmia käyttäen hyväksi kuvioiden ja kappaleiden ominaisuuksia, yhdenmuotoisuutta, Pythagoraan lausetta sekä suora- ja vinokulmaisen kolmion trigonometriaa
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä kuvioiden ja kappaleiden tutkimisessa ja geometriaan liittyvien sovellusongelmien ratkaisussa.

*Keskeiset sisällöt*

- kuvioiden ja kappaleiden yhdenmuotoisuus
- sini- ja kosinilause
- ympyrän, sen osien ja siihen liittyvien suorien geometria
- kuvioihin ja kappaleisiin liittyvien pituuksien, kulmien, pinta-alojen ja tilavuuksien laskeminen

**4. Vektorit (MAA4)**

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää vektorikäsitteen ja perehtyy vektorilaskennan perusteisiin
- osaa tutkia kuvioiden ominaisuuksia vektoreiden avulla
- ymmärtää yhtälöryhmän ratkaisemisen periaatteen
- osaa tutkia kaksi- ja kolmiulotteisen koordinaatiston pisteitä, etäisyyksiä ja kulmia vektoreiden avulla
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä vektoreiden tutkimisessa sekä suoriin ja tasoihin liittyvien sovellusongelmien ratkaisussa.

*Keskeiset sisällöt*

- vektoreiden perusominaisuudet
- vektoreiden yhteen- ja vähennyslasku ja vektorin kertominen luvulla
- koordinaatiston vektoreiden skalaaritulo
- yhtälöryhmän ratkaiseminen
- suorat ja tasot avaruudessa

**5. Analyyttinen geometria (MAA5)**

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää, kuinka analyyttinen geometria luo yhteyksiä geometristen ja algebrallisten käsitteiden välille
- ymmärtää pistejoukon yhtälön käsitteen ja oppii tutkimaan yhtälöiden avulla pisteitä, suoria, ympyröitä ja paraabeleja
- syventää itseisarvokäsitteen ymmärtämystään ja oppii ratkaisemaan sellaisia yksinkertaisia itseisarvoyhtälöitä ja vastaavia epäyhtälöitä, jotka ovat tyyppiä
  $|f(x)| = a$ tai $|f(x)| = |g(x)|$
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä pistejoukon yhtälön tutkimisessa sekä yhtälöiden, yhtälöryhmien, itseisarvoyhtälöiden ja epäyhtälöiden ratkaisemisessa sovellusongelmissa.

*Keskeiset sisällöt*

- pistejoukon yhtälö
- suoran, ympyrän ja paraabelin yhtälöt
- itseisarvoyhtälön ja epäyhtälön ratkaiseminen
- pisteen etäisyys suorasta

**6. Derivaatta (MAA6)**

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa määrittää rationaalifunktion nollakohdat ja ratkaista yksinkertaisia rationaaliepäyhtälöitä
- omaksuu havainnollisen käsityksen funktion raja-arvosta, jatkuvuudesta ja derivaatasta
- osaa määrittää yksinkertaisten funktioiden derivaatat
- osaa tutkia derivaatan avulla polynomifunktion kulkua ja määrittää sen ääriarvot
- tietää, kuinka rationaalifunktion suurin ja pienin arvo määritetään
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä raja-arvon, jatkuvuuden ja derivaatan tutkimisessa ja rationaaliyhtälöiden ja -epäyhtälöiden ratkaisemisessa sekä polynomi- ja rationaalifunktion derivaatan määrittämisessä sovellusongelmissa.

*Keskeiset sisällöt*

- rationaaliyhtälö ja -epäyhtälö
- funktion raja-arvo, jatkuvuus ja derivaatta
- polynomifunktion, funktioiden tulon ja osamäärän derivoiminen
- polynomifunktion kulun tutkiminen ja ääriarvojen määrittäminen

## 7. Trigonometriset funktiot (MAA7)

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutkii trigonometrisia funktioita yksikköympyrän symmetrioiden avulla
- osaa ratkaista sellaisia trigonometrisia yhtälöitä, jotka ovat tyyppiä $\sin f(x) = a$ tai $\sin f(x) = \sin g(x)$
- osaa trigonometristen funktioiden yhteydet $\sin^2 x + \cos^2 x = 1$ ja $\tan x = \frac{\sin x}{\cos x}$
- osaa derivoida yhdistettyjä funktioita
- osaa tutkia trigonometrisia funktioita derivaatan avulla
- osaa hyödyntää trigonometrisia funktioita mallintaessaan jaksollisia ilmiöitä
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä trigonometristen funktioiden tutkimisessa ja trigonometristen yhtälöiden ratkaisemisessa ja trigonometristen funktioiden derivaattojen määrittämisessä sovellusongelmissa.

*Keskeiset sisällöt*

- suunnattu kulma ja radiaani
- trigonometriset funktiot symmetria- ja jaksollisuusominaisuuksineen
- trigonometristen yhtälöiden ratkaiseminen
- yhdistetyn funktion derivaatta
- trigonometristen funktioiden derivaatat

## 8. Juuri- ja logaritmifunktiot (MAA8)

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- kertaa potenssienlaskusäännöt mukaan lukien murtopotenssit
- tuntee juuri-, eksponentti- ja logaritmifunktioiden ominaisuudet ja osaa ratkaista niihin liittyviä yhtälöitä
- osaa tutkia juuri-, eksponentti- ja logaritmifunktioita derivaatan avulla
- osaa hyödyntää eksponenttifunktiota mallintaessaan erilaisia kasvamisen ja vähenemisen ilmiöitä
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä juuri-, eksponentti- ja logaritmifunktioiden tutkimisessa ja juuri-, eksponentti- ja logaritmiyhtälöiden ratkaisemisessa sekä juuri-, eksponentti- ja logaritmifunktion derivaattojen määrittämisessä sovellusongelmissa.

*Keskeiset sisällöt*

- potenssien laskusäännöt
- juurifunktiot ja -yhtälöt
- eksponenttifunktiot ja -yhtälöt
- logaritmifunktiot ja -yhtälöt
- juuri-, eksponentti- ja logaritmifunktioiden derivaatat



LIITE: Opetuslautakunta 11.06.2018 / 10 §

## 9. Integraalilaskenta (MAA9)

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää integraalifunktion käsitteen ja oppii määrittämään alkeisfunktioiden integraalifunktioita
- ymmärtää määrätyn integraalin käsitteen ja sen yhteyden pinta-alaan
- osaa määrittää pinta-aloja ja tilavuuksia määrätyn integraalin avulla
- perehtyy integraalilaskennan sovelluksiin
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä funktion ominaisuuksien tutkimisessa ja integraalifunktion määrittämisessä sekä määrätyn integraalin laskemisessa sovellusongelmissa.

*Keskeiset sisällöt*

- integraalifunktio
- alkeisfunktioiden integraalifunktiot
- määrätty integraali
- pinta-alan ja tilavuuden laskeminen

## 10. Todennäköisyys ja tilastot (MAA10)

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa havainnollistaa diskreettejä ja jatkuvia tilastollisia jakaumia sekä määrittää ja tulkita jakaumien tunnuslukuja
- perehtyy kombinatorisiin menetelmiin
- perehtyy todennäköisyyden käsitteeseen ja todennäköisyyksien laskusääntöihin
- ymmärtää diskreetin todennäköisyysjakauman käsitteen ja oppii määrittämään jakauman odotusarvon ja soveltamaan sitä
- perehtyy jatkuvan todennäköisyysjakauman käsitteeseen ja oppii soveltamaan normaalijakaumaa
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä digitaalisessa muodossa olevan datan hakemisessa, käsittelyssä ja tutkimisessa sekä jakaumien tunnuslukujen määrittämisessä ja todennäköisyyksien laskemisessa annetun jakauman ja parametrien avulla.

*Keskeiset sisällöt*

- diskreetti ja jatkuva tilastollinen jakauma
- jakauman tunnusluvut
- klassinen ja tilastollinen todennäköisyys
- kombinatoriikka
- todennäköisyyksien laskusäännöt
- diskreetti ja jatkuva todennäköisyysjakauma
- diskreetin jakauman odotusarvo
- normaalijakauma

**Valtakunnalliset syventävät kurssit**

**Vantaan aikuislukio**

Pitkän matematiikan valtakunnallisia syventäviä kursseja ei tällä hetkellä ole opetusohjelmassa. Tarvittaessa kursseja voi suorittaa Sotungin etälukiossa tai Tikkurilan lukiossa.

### 11. Lukuteoria ja todistaminen (MAA11)

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- perehtyy logiikan alkeisiin ja tutustuu todistusperiaatteisiin sekä harjoittelee todistamista
- hallitsee lukuteorian peruskäsitteet ja perehtyy alkulukujen ominaisuuksiin
- osaa tutkia kokonaislukujen jaollisuutta jakoyhtälön ja kokonaislukujen kongruenssin avulla
- syventää ymmärrystään lukujonoista ja niiden summista
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä lukujen ominaisuuksien tutkimisessa.

*Keskeiset sisällöt*

- konnektiivit ja totuusarvot
- geometrinen todistaminen
- suora, käänteinen ja ristiriitatodistus
- induktiotodistus
- kokonaislukujen jaollisuus ja jakoyhtälö
- Eukleideen algoritmi
- alkuluvut ja Eratostheneen seula
- aritmetiikan peruslause
- kokonaislukujen kongruenssi

### 12. Algoritmit matematiikassa (MAA12)

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää algoritmista ajatteluaan
- osaa tutkia ja selittää, kuinka algoritmit toimivat
- ymmärtää iteroinnin käsitteen ja oppii ratkaisemaan epälineaarisia yhtälöitä numeerisesti
- osaa tutkia polynomien jaollisuutta ja osaa määrittää polynomin tekijät
- osaa määrittää numeerisesti muutosnopeutta ja pinta-alaa
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä algoritmien tutkimisessa ja laskutoimituksissa.

*Keskeiset sisällöt*

- iterointi ja Newton-Raphsonin menetelmä
- polynomien jakoalgoritmi
- polynomien jakoyhtälö
- Newton-Cotes-kaavat: suorakaidesääntö, puolisuunnikassääntö ja Simpsonin sääntö

**13. Differentiaali- ja integraalilaskennan jatkokurssi (MAA13)**

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää differentiaali- ja integraalilaskennan teoreettisten perusteiden tuntemustaan
- osaa tutkia aidosti monotonisten funktioiden käänteisfunktioita
- täydentää integraalilaskennan taitojaan ja soveltaa niitä muun muassa jatkuvien todennäköisyysjakaumien tutkimiseen
- osaa tutkia lukujonon raja-arvoa, sarjoja ja niiden summia
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä funktion ominaisuuksien tutkimisessa ja derivaatan laskemisessa annetun muuttujan suhteen sekä epäoleellisten integraalien, lukujonon raja-arvon ja sarjan summan laskemisessa sovellustehtävissä.

*Keskeiset sisällöt*

- funktion jatkuvuuden ja derivoituvuuden tutkiminen
- jatkuvien ja derivoituvien funktioiden yleisiä ominaisuuksia
- käänteisfunktio
- kahden muuttujan funktio ja osittaisderivaatta
- funktioiden ja lukujonojen raja-arvot äärettömyydessä
- epäoleelliset integraalit

lukujonon raja-arvo, sarjat ja niiden summa

## 4.3.4.3 Matematiikan lyhyt oppimäärä

Matematiikan lyhyen oppimäärän opetuksen tehtävänä on tarjota valmiuksia hankkia, käsitellä ja ymmärtää matemaattista tietoa ja käyttää matematiikkaa elämän eri tilanteissa ja jatko-opinnoissa. Opetus pyrkii myös antamaan opiskelijalle selkeän käsityksen matematiikan merkityksestä yhteiskunnan kehityksessä sekä sen soveltamismahdollisuuksista arkielämässä ja monissa eri tieteissä.

**Opetuksen tavoitteet**

Matematiikan lyhyen oppimäärän opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- osaa käyttää matematiikkaa jokapäiväisen elämän ja yhteiskunnallisen toiminnan apuvälineenä
- saa myönteisiä oppimiskokemuksia matematiikan parissa työskennellessään, oppii luottamaan omiin kykyihinsä, taitoihinsa ja ajatteluunsa ja rohkaistuu kokeilevaan, tutkivaan ja keksivään oppimiseen

- hankkii sellaisia matemaattisia tietoja, taitoja ja valmiuksia, jotka antavat riittävän pohjan jatko-opinnoille
- sisäistää matematiikan merkityksen välineenä, jolla ilmiöitä voidaan kuvata, selittää ja mallintaa ja jota voidaan käyttää johtopäätösten tekemisessä
- kehittää käsitystään matemaattisen tiedon luonteesta ja sen loogisesta rakenteesta
- harjaantuu vastaanottamaan ja analysoimaan viestimien matemaattisessa muodossa tarjoamaa informaatiota ja arvioimaan sen luotettavuutta
- tutustuu matematiikan merkitykseen kulttuurin kehityksessä
- osaa käyttää kuvioita, kaavioita ja malleja ajattelun apuna
- osaa käyttää tarkoituksenmukaisia matemaattisia menetelmiä, teknisiä apuvälineitä ja tietolähteitä.

**Pakolliset kurssit**

**2. Lausekkeet ja yhtälöt (MAB2)**

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- harjaantuu käyttämään matematiikkaa jokapäiväisen elämän ongelmien ratkaisemisessa ja oppii luottamaan omiin matemaattisiin kykyihinsä
- ymmärtää lineaarisen riippuvuuden, verrannollisuuden ja toisen asteen polynomifunktion käsitteet
- vahvistaa yhtälöiden ratkaisemisen taitojaan ja oppii ratkaisemaan toisen asteen yhtälöitä
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä polynomifunktion tutkimisessa ja polynomiyhtälöihin sekä polynomifunktioihin liittyvien sovellusongelmien ratkaisussa.

*Keskeiset sisällöt*

- suureiden välinen lineaarinen riippuvuus ja verrannollisuus
- ongelmien muotoileminen yhtälöiksi
- yhtälöiden ja yhtälöparien graafinen ja algebrallinen ratkaiseminen
- ratkaisujen tulkinta ja arvioiminen
- toisen asteen polynomifunktio ja toisen asteen yhtälön ratkaiseminen

**Vantaan aikuislukio**

Sovelletaan matematiikan taitoja jokapäiväisen elämän ongelmien ratkaisemiseen ja opitaan luottamaan omiin matemaattisiin kykyihin. Käytetään teknisiä apuvälineitä funktion tutkimiseen ja sovellusongelmien ratkaisemiseen.

**3. Geometria (MAB3)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- harjaantuu tekemään havaintoja ja päätelmiä kuvioiden ja kappaleiden geometrisista ominaisuuksista

- vahvistaa tasokuvioiden ja kolmiulotteisten kappaleiden kuvien piirtämisen taitojaan
- osaa ratkaista käytännön ongelmia geometriaa hyväksi käyttäen
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä kuvioiden ja kappaleiden tutkimisessa ja geometriaan liittyvien sovellusongelmien ratkaisussa.

*Keskeiset sisällöt*

- kuvioiden yhdenmuotoisuus
- suorakulmaisen kolmion trigonometria
- Pythagoraan lause ja Pythagoraan lauseen käänteislause
- kuvioiden ja kappaleiden pinta-alan ja tilavuuden määrittäminen
- geometrian menetelmien käyttö koordinaatistossa

**Vantaan aikuislukio**

Opiskelija syventää geometrian taitojaan ja tietojaan. Tehdään päätelmiä ja havaintoja kuvioiden ja kappaleiden geometrisista ominaisuuksista. Harjaannutaan kuvioiden ja kappaleiden piirtämisessä. Geometrisia ongelmia ratkaistaan käyttämällä hyväksi esimerkiksi yhdenmuotoisuutta, Pythagoraan lausetta ja trigonometriaa. Käytetään geometriaa käytännön ongelmien ratkaisuissa. Määritetään kuvioiden ja kappaleiden pinta-aloja sekä tilavuuksia. Käytetään teknisiä apuvälineitä kuvioiden ja kappaleiden tutkimisessa ja geometrian sovellusongelmien ratkaisemisessa.

## 9. Matemaattisia malleja (MAB4)

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- näkee reaalimaailman ilmiöissä säännönmukaisuuksia ja riippuvuuksia ja kuvaa niitä matemaattisilla malleilla
- tottuu arvioimaan mallien hyvyyttä ja käyttökelpoisuutta
- tutustuu ennusteiden tekemiseen mallien pohjalta
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä polynomi- ja eksponenttifunktion ominaisuuksien tutkimisessa sekä polynomi- ja eksponenttiyhtälöiden ratkaisussa sovellusongelmien yhteydessä.

*Keskeiset sisällöt*

- lineaarisen ja eksponentiaalisen mallin soveltaminen
- potenssiyhtälön ratkaiseminen
- eksponenttiyhtälön ratkaiseminen logaritmin avulla
- lukujonot matemaattisina malleina

**Vantaan aikuislukio**

Opitaan kuvailemaan reaalimaailman ilmiöitä matemaattisten mallien avulla. Arvioidaan mallien soveltuvuutta ongelmaan ja lasketaan ennusteita mallien pohjalta. Ratkaistaan potenssi- ja eksponenttiyhtälöitä. Syvennetään lukujonojen taitoja ja ratkaistaan niiden avulla sovellusongelmia. Käytetään teknisiä apuvälineitä kurssin funktioiden tutkimisessa ja sovellusongelmien yhteydessä.

## 10. Tilastot ja todennäköisyys (MAB5)

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- harjaantuu käsittelemään ja tulkitsemaan tilastollisia aineistoja
- arvioi erilaisia regressiomalleja mm. taulukkolaskentaohjelman avulla ja tekee ennusteita mallien avulla
- perehtyy todennäköisyyslaskennan perusteisiin
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä digitaalisessa muodossa olevan datan hakemisessa, käsittelyssä ja tutkimisessa sekä diskreettien jakaumien tunnuslukujen määrittämisessä ja todennäköisyyslaskennassa.

*Keskeiset sisällöt*
- diskreettien tilastollisten jakaumien tunnuslukujen määrittäminen
- regression ja korrelaation käsitteet
- havainto ja poikkeava havainto
- ennusteiden tekeminen
- kombinatoriikkaa
- todennäköisyyden käsite
- todennäköisyyden laskulakien ja niitä havainnollistavien mallien käyttöä

### Vantaan aikuislukio

Syvennetään tilasto- ja todennäköisyyslaskennan taitoja. Käydään läpi todennäköisyyden käsite ja todennäköisyyden laskulakeja. Käytetään erilaisia malleja havainnollistamaan todennäköisyyslaskennan ongelmia. Käytetään esimerkiksi taulukkolaskentaohjelmaa erilaisten regressiomallien arvioimisessa ja ennusteiden tekeminen mallien avulla. Teknisiä apuvälineitä käytetään kurssiin liittyvissä sovellusongelmissa sekä digitaalisessa muodossa olevan datan käsittelyssä ja tutkimisessa.

## 11. Talousmatematiikka (MAB6)

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- syventää prosenttilaskennan taitojaan
- ymmärtää talouselämässä käytettyjä käsitteitä
- kehittää matemaattisia valmiuksiaan oman taloutensa suunnitteluun
- vahvistaa laskennallista pohjaansa yrittäjyyden ja taloustiedon opiskeluun
- soveltaa tilastollisia menetelmiä aineistojen käsittelyyn
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä laskelmien tekemisessä ja yhtälöiden ratkaisemisessa sovellusongelmissa.

*Keskeiset sisällöt*
- indeksi-, kustannus-, rahaliikenne-, laina-, verotus- ja muita laskelmia
- taloudellisiin tilanteisiin soveltuvia matemaattisia malleja lukujonojen ja summien avulla

### Vantaan aikuislukio

Syvennetään prosenttilaskennan taitoja. Opiskellaan talouselämän käsitteitä. Kehitetään valmiuksia oman talouden suunnitteluun. Sovelletaan lukujonoja ja summia talouselämän ongelmiin. Käytetään teknisiä apuvälineitä laskelmien tekemisessä, yhtälöiden ratkaisemisessa ja sovellusongelmissa.

**Valtakunnalliset syventävät kurssit**

### Vantaan aikuislukio

Tällä hetkellä ei lyhyen matematiikan valtakunnallisia syventäviä kursseja ole opetusohjelmassa. Tarvittaessa kursseja voi suorittaa Sotungin etälukiossa tai Tikkurilan lukiossa.

## 7. Matemaattinen analyysi (MAB7)

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutkii funktion muutosnopeutta graafisin ja numeerisin menetelmin
- ymmärtää derivaatan käsitteen muutosnopeuden mittana
- osaa tutkia polynomifunktion kulkua derivaatan avulla
- osaa määrittää sovellusten yhteydessä polynomifunktion suurimman ja pienimmän arvon
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä funktion kulun tutkimisessa ja funktion derivaatan sekä suljetun välin ääriarvojen määrittämisessä sovellustehtävissä.

*Keskeiset sisällöt*

- graafisia ja numeerisia menetelmiä
- polynomifunktion derivaatta
- polynomifunktion merkin ja kulun tutkiminen
- polynomifunktion suurimman ja pienimmän arvon määrittäminen suljetulla välillä

## 8. Tilastot ja todennäköisyys II (MAB8)

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- vahvistaa ja monipuolistaa tilastojen käsittelytaitojaan
- osaa määrittää tilastollisia tunnuslukuja ja todennäköisyyksiä jatkuvien jakaumien avulla hyödyntäen teknisiä apuvälineitä
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä digitaalisessa muodossa olevan datan hakemisessa, käsittelyssä ja tutkimisessa, todennäköisyysjakauman odotusarvon ja keskihajonnan määrittämisessä, todennäköisyyksien laskemisessa annetun jakauman ja parametrien avulla sekä luottamusvälin laskemisessa.

*Keskeiset sisällöt*

- normaalijakauma ja jakauman normittamisen käsitteet
- toistokoe
- binomijakauma
  luottamusvälin käsite

### Koulukohtaiset syventävät kurssit

**Ylioppilaskirjoituksiin valmentava kertauskurssi (ABIKURSSI)**

Tavoitteet

Kurssilla kerrataan lyhyen matematiikan oppimäärän keskeisiä sisältöjä ja tehdään runsaasti ylioppilaskirjoituksiin valmentavia harjoituksia kokeissa menestymisen varmistamiseksi.

Keskeiset sisällöt

Kurssilla kerrataan pakollisten kurssien keskeiset sisällöt. Erityisesti varmistetaan lausekkeiden, yhtälöiden ja prosenttilaskun hallintaa.

Arviointi

Kurssi arvioidaan osatehtävien ja aktiivisen osallistumisen sekä mahdollisen preliminäärikokeen pohjalta asteikolla hyväksytty/hylätty.

## 4.3.5 Biologia

Biologian opetuksen tehtävänä on tukea opiskelijan luonnontieteellisen ajattelun kehittymistä. Opetus lisää ymmärrystä biologian merkityksestä osana luonnontieteellisen maailmankuvan rakentumista. Biologian opetuksen tarkoituksena on lisäksi herättää kiinnostusta bio- ja ympäristötieteisiin. Biologian opetus auttaa opiskelijaa ymmärtämään biotieteiden tarjoamia mahdollisuuksia edistää ihmiskunnan, muun eliökunnan ja elinympäristöjen hyvinvointia. Biologian opetuksessa opiskelijalle välittyy kuva kestävän elämäntavan välttämättömyydestä ja luonnonvaroja säästävän kiertotalouden merkityksestä.

Biologian opetus auttaa opiskelijaa ymmärtämään elollisen luonnon rakennetta, toimintaa ja vuorovaikutussuhteita molekyyli- ja solutasolta biosfääriin. Opetuksen tuella opiskelija myös ymmärtää evoluution merkityksen eliökunnan kehittymisessä.

Biologian opetuksessa opiskelijalle välittyy kuva siitä, että biotieteet ovat nopeasti kehittyviä tiedonaloja, joiden sovelluksia, kuten geeniteknologiaa, hyödynnetään monin tavoin

maataloudessa, teollisuudessa ja lääketieteessä. Opetus myös ohjaa opiskelijaa ymmärtämään, miten biologista tietoa voidaan hyödyntää arkielämässä, jatko-opinnoissa ja työelämässä.

Biologian opetukselle on ominaista havainnointiin, kokeellisuuteen ja tutkimuksellisuuteen perustuva tiedonhankinta sekä aktivoivat ja vuorovaikutteiset työ- ja toimintatavat. Biologian opetuksessa tutustutaan laborointiin ja työskennellään myös digitaalisissa opiskeluympäristöissä. Opetuksessa tehdään yhteistyötä erityisesti terveystiedon, mutta myös muiden oppiaineiden kanssa.

**Opetuksen tavoitteet**

Biologian opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- kiinnostuu biologisesta tiedosta ja motivoituu biologiaa koskevien uutisten seuraamiseen
- saa ohjausta omien tavoitteiden asettamisessa sekä tukea ja kannustusta oppimisprosessin eri vaiheissa
- ymmärtää, mikä on biologialle tieteenalana ominaista, tuntee biologisia rakenteita ja prosesseja, perinnöllisyyttä sekä ymmärtää evoluution merkityksen
- perehtyy biologisen tiedonhankinnan ja tutkimuksen menetelmiin
- osaa asettaa kysymyksiä ja tutkimusongelmia tarkasteltavista ilmiöistä
- suunnittelee ja toteuttaa kokeellisia tutkimuksia itsenäisesti tai yhteistyössä muiden kanssa
- osaa hankkia, käsitellä, analysoida ja tulkita tutkimusaineistoa sekä arvioida ja esittää tutkimustuloksia
- osaa työskennellä digitaalisissa opiskeluympäristöissä ja laboratoriossa
- arvioi kriittisesti median kautta välittyvää biologista tietoa
- käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa monipuolisesti biologian opiskelun tukena
- perehtyy biologian soveltamiseen eri aloilla
- osaa soveltaa ja käyttää biologisia tietoja ja taitoja arkielämässä
- arvostaa eliökunnan monimuotoisuutta, tiedostaa kestävän kehityksen välttämättömyyden ja ymmärtää oman vastuunsa ekosysteemien tulevaisuudesta.

**Arviointi**

Biologiassa arvioidaan opetuksen tavoitteiden saavuttamista kurssikohtaisia tavoitteita ja sisältöjä painottaen. Arviointi ohjaa opiskelijaa tulemaan tietoiseksi omista työskentelytavoistaan ja kehittämään omaa osaamistaan. Arvioinnissa keskeisiä kohteita ovat opiskelijan tiedot, kuten biologian peruskäsitteiden hallinta, ja taidot, kuten ajattelu-, argumentointi- ja tutkimustaidot. Arvioinnissa otetaan huomioon opiskelijan kyky ymmärtää, soveltaa, analysoida, yhdistellä, arvioida, havainnollistaa ja esittää biologista tietoa erilaisissa tilanteissa. Arvioinnissa kiinnitetään huomiota luonnontieteellisten lainalaisuuksien sekä syy- ja seuraussuhteiden ymmärtämiseen, vuorovaikutussuhteiden merkityksen oivaltamiseen sekä kokonaisuuksien hahmottamiseen. Arvioinnissa otetaan huomioon myös opiskelijan kyky arvioida tietoa kriittisesti.

Biologian tietoja ja taitoja opiskelija voi osoittaa paitsi kirjallisissa arvioinneissa myös suullisesti erilaisissa vuorovaikutustilanteissa, kokeellisessa työskentelyssä sekä laatimalla yksin tai yhteisöllisesti biologisen tutkielman tai projektituotoksen, kuten videon, pelin, vastamainoksen tai verkkosivut.

**Pakolliset kurssit**

**1. Elämä ja evoluutio (BI1)**

Kurssilla perehdytään elämän edellytyksiin ja kaikille eliöille tunnusomaisiin piirteisiin. Kurssilla tutustutaan myös biologian tapaan hankkia ja kuvata tietoa sekä biologiaan osana luonnontieteellistä ajattelua. Keskeinen näkökulma kurssilla on evoluutio ja sen merkityksen ymmärtäminen.

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- saa kokemuksia, jotka syventävät kiinnostusta biologiaa ja sen opiskelua kohtaan
- käyttää ja arvioi kriittisesti biologisia tietolähteitä sekä ilmaisee ja perustelee erilaisia näkemyksiä biologialle ominaisella tavalla
- tuntee elämän tunnusmerkit ja perusedellytykset sekä tietää, miten elämän ilmiöitä tutkitaan
- ymmärtää evoluution jatkuvuuden, prosessit ja merkityksen
- osaa jäsentää nykyisen eliökunnan rakenteen ja tulkita sen kehitystä
- työskentelee kokeellisesti tai toteuttaa pienimuotoisen tutkimuksen tai projektin yksin tai yhdessä muiden kanssa.

*Keskeiset sisällöt*

Biologia tieteenä

- elämän ominaisuudet, perusedellytykset ja organisaatiotasot
- biologiset tieteenalat ja tutkimusmenetelmät
- biologisen tiedon esittäminen mallien avulla

Solu elämän perusyksikkönä

- elämän syntyvaiheet
- solujen rakenne ja energiatalous
- DNA ja geenien ilmeneminen

Eliön elinkaari

- suvullinen ja suvuton lisääntyminen
- muuntelu
- kasvu, kehittyminen ja kuolema
- evoluutio

- luonnonvalinta ja sopeutuminen
- lajien syntyminen ja häviäminen
- eliökunnan sukupuu

Biologian kokeellisuuteen liittyvä pienimuotoinen tutkimus tai projekti

**Vantaan aikuislukio**

Kurssin tavoitteena on herättää opiskelijan kiinnostusta biologiaa ja sen opiskelua kohtaan. Kurssin teoreettista sisältöä opiskeltaessa ja projektien teossa pyritään käyttämään mahdollisimman paljon käytännön esimerkkejä koulun lähiluonnosta sekä opiskelijoiden omasta elämänpiiristä. Lisäksi opiskelijoita ohjataan opiskelu- ja vastaustekniikassa, erilaisten tietolähteiden käytössä sekä biologisen tutkimuksen periaatteiden hahmottamisessa.

**2. Ekologia ja ympäristö (BI2)**

Kurssi tarkastelee ekologian perusteita ja elämän monimuotoisuutta sekä sen uhkia Suomessa ja muualla maailmassa. Keskeisinä teemoina ovat luonnon monimuotoisuutta uhkaavat tekijät ja mahdollisuudet suojella monimuotoisuutta. Kurssi perehdyttää myös muihin ekologisiin ympäristöongelmiin. Kurssilla tehdään itsenäisesti tai yhteistyössä muiden kanssa pienimuotoinen ekologiaa tai ympäristön tilaa koskeva tutkimus tai kehittämisprojekti.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- ymmärtää populaatioiden, eliöyhteisöjen ja ekosysteemien rakenteiden, vuorovaikutusten ja toimintojen periaatteet
- osaa vertailla, analysoida ja arvioida ihmisen toiminnan vaikutuksia ekosysteemeissä
- ymmärtää luonnon monimuotoisuuden merkityksen ihmiskunnan tulevaisuudelle
- hahmottaa ympäristöongelmien syitä ja niiden seurauksia ekosysteemeissä sekä tuntee menetelmiä, joilla voidaan tarkkailla ympäristön tilaa ja ratkaista syntyneitä ongelmia
- ymmärtää ekososiaalisen sivistyksen ja kestävän elämäntavan välttämättömyyden sekä oppii toimimaan niiden mukaisesti
- osaa suunnitella ja toteuttaa itsenäisesti tai yhteistyössä muiden kanssa pienimuotoisen ekologiaa tai ympäristön tilaa koskevan tutkimuksen tai ympäristön tilaa koskevan yhteisen kehittämisprojektin.

*Keskeiset sisällöt*

Ekologian perusteet
- elollisen ja elottoman luonnon vuorovaikutukset
- ekosysteemien rakenne ja palautuvuus
- aineiden kierto ja energian virtaus ekosysteemissä
- luonnon monimuotoisuus
- populaatioiden ominaisuudet
- lajien väliset suhteet
- eliöiden sopeutuminen ympäristöönsä ja eliöiden levinneisyys

Ympäristöongelmat, niiden syyt ja ratkaisumahdollisuudet

- ilmastonmuutoksen ekologiset vaikutukset
- luonnon monimuotoisuuteen ja ekosysteemeihin kohdistuvat uhkat
- aineiden kiertoon ja energian virtaukseen liittyvät ongelmat
- paikalliset ympäristöongelmat

Kohti kestävää tulevaisuutta

- ekosysteemipalveluiden merkitys
- ekologisesti kestävä kehitys, kiertotalous ja ekososiaalinen sivistys
- toiminta kestävän elämäntavan edistämiseksi omassa lähiympäristössä

Ekologiaa tai ympäristön tilaa koskeva tutkimus tai ympäristön kehittämisprojekti

**Vantaan aikuislukio**

Kurssilla tarkastellaan biodiversiteettiä, sitä uhkaavia tekijöitä sekä ongelmien ratkaisumahdollisuuksia myös vantaalaisten esimerkkien avulla. Tavoitteena on ymmärtää kaupunkilaisten oman toiminnan ja kestävän elämäntavan vaikutus omaan lähiympäristöön ja sen tulevaisuuteen.
Tutkimus- tai kehittämisprojektissa hyödynnetään vantaalaisia ekosysteemejä ja omaa lähiympäristöä sekä Vantaan kaupungin paikkatietoaineistoja sekä muuta digitaalista materiaalia.

**Valtakunnalliset syventävät kurssit**

**3. Solu ja perinnöllisyys (BI3)**

Kurssin tarkoituksena on auttaa opiskelijaa syventämään ymmärrystä solun rakenteesta ja toiminnasta. Kurssilla tarkastellaan myös solun toiminnan ohjaamista, solujen lisääntymistä ja periytymisen perusteita. Kurssin työtavoille on keskeistä kokeellisuus ja opiskelijan oma tutkimustyö.
*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- käyttää käsitteitä, malleja ja teorioita tarkastellessaan soluihin ja perinnöllisyyteen liittyviä ilmiöitä
- syventää osaamistaan solun eri osien toiminnasta ja ymmärtää eliöiden rakenteiden ja toimintojen pohjautuvan solutason prosesseihin
- tutkii erilaisia soluja, solukoita ja kudoksia ja tulkitsee niiden rakenteita
- arvioi solujen ja geenien toimintaa koskevan tiedon merkitystä yksilön ja yhteiskunnan näkökulmasta
- suunnittelee ja toteuttaa tutkimuksen yksin tai yhteistyössä muiden kanssa.

*Keskeiset sisällöt*

Solu tutkimuskohteena

- miten soluja tutkitaan
- solubiologisen tiedon ja genomitiedon tarve ja käyttö

Eliöt rakentuvat soluista

- biomolekyylit

- tumallisen ja tumattoman solun rakenne ja toiminta
- DNA:n ja RNA:n rakenne
- proteiinisynteesi ja epigeneettinen säätely

Solujen lisääntyminen
- mitoosi ja sen merkitys
- solujen jakautuminen, kasvu ja erilaistuminen

Periytymisen perusteet
- geenit ja alleelit
- sukusolut ja niiden synty meioosissa
- geenien periytyminen ja ominaisuuksien siirtyminen sukupolvelta toiselle
- mutaatiot ja mutageenit

Solubiologinen tutkimus laboratoriossa tai sähköisten aineistojen avulla

**Vantaan aikuislukio**

Kurssilla perehdytään elämän ilmiöihin solutasolla ja pyritään lisäämään ymmärrystä solutason tapahtumien vaikutuksesta yksilöihin sekä eliökunnan vuorovaikutussuhteisiin ja elämän mahdollisuuksiin maapallolla. Perinnöllisyystieteen perusteiden opiskelun myötä tulee tutuksi yksilöiden välisen erilaisuuden ymmärtäminen ja sen tärkeys elämää ja sen kehitystä mahdollistavana voimana.

**4. Ihmisen biologia (BI4)**

Kurssilla perehdytään ihmisen anatomiaan ja fysiologiaan. Keskeisiä tarkastelun kohteita ovat ihmisen elintoiminnot, lisääntyminen sekä perimän ja ympäristön merkitys ihmisen terveyteen. Kurssilla tarkastellaan ihmiselimistön kykyä sopeutua muutoksiin ja puolustautua ulkoisia uhkia vastaan.

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- osaa analysoida kudosten ja elinten rakenteiden toimintaperiaatteita
- ymmärtää ihmisen kemiallisen tasapainon säätelyä sekä ulkoisten ja sisäisten tekijöiden vaikutuksia siihen
- ymmärtää hermoston toiminnan ja hormonaalisen viestinnän merkityksen yksilön toimintojen ohjaajana
- ymmärtää lisääntymiseen ja ihmisen elinkaareen liittyviä fysiologisia muutoksia
- osaa selittää elimistön kykyä sopeutua muutoksiin ja puolustautua ulkoisia uhkia vastaan
- ymmärtää perimän ja ympäristön yhteisvaikutuksen ihmisen terveyteen
- osaa toteuttaa pienimuotoisen ihmisen elimistön toimintaa mittaavan tutkimuksen ja esittää sen tulokset.

*Keskeiset sisällöt*

Energia, aineenvaihdunta ja sen säätely
- ravintoaineet ja ruoansulatus
- verenkiertoelimistö

- hengityselimistö ja hengityksen säätely

Liikkuminen
- tuki- ja liikuntaelimistö

Elintoimintojen säätely
- hermosto ja aistit
- umpirauhaset ja hormonit
- lämmönsäätely
- kemiallinen tasapaino
- elimistöjen sopeutuminen ja puolustusmekanismit

Lisääntyminen
- hedelmöitys, raskaus ja synnytys
- sukupuolinen kehitys ja seksuaalisuus
- perimän ja ympäristön merkitys

Ihmiselimistön toimintaa mittaava tutkimus

**Vantaan aikuislukio**

Opiskelija perehtyy ihmisen rakenteisiin ja fysiologiaan sekä lisää tietämystä ja ymmärrystä omien valintojen merkityksestä terveyteen ja hyvinvointiin. Opiskelijoiden tietämys kehittyy kohti oppiainerajat ylittävää tasoa (terveystieto). Tämän kurssin suorittamisella voi korvata terveystiedon kurssin TE1, Terveyden perusteet.

**5. Biologian sovellukset (BI5)**

Kurssin tarkoituksena on, että opiskelija ymmärtää biologisen tutkimuksen merkityksen tulevaisuuden ongelmien ratkaisemisessa. Kurssilla perehdytään biologian erilaisiin sovelluksiin lääketieteessä, teollisuudessa, elintarviketuotannossa ja luonnonvarojen kestävän kehityksen mukaisessa käytössä. Keskeisiä tarkastelun kohteita ovat geeniteknologian ja mikrobiologian erilaiset sovellukset. Kurssilla opiskelija suunnittelee ja toteuttaa biologian soveltamiseen liittyvän kokeen tai tutkimuksen.
*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- ymmärtää biologian innovaatioiden ja sovellutusten merkityksen yhteiskunnassa
- tutustuu bioteknologian menetelmiin, tuotteisiin ja mahdollisuuksiin edistää kestävää tulevaisuutta
- ymmärtää geeniteknologian mahdollisuudet lääketieteessä ja teollisuudessa
- ymmärtää mikrobien merkityksen luonnossa ja erilaisissa bioteknologian prosesseissa
- ymmärtää kasvien ja eläinten jalostuksen merkityksen ravinnontuotannossa
- osaa arvioida bioteknologian ja genetiikan sovellusten mahdollisuuksia, uhkia ja eettisiä kysymyksiä

- osaa suunnitella ja toteuttaa biologian soveltamiseen liittyvän kokeen tai tutkimuksen yksin tai yhdessä muiden kanssa.

*Keskeiset sisällöt*

Bioteknologian sovellukset ja merkitys
- ravinnon, energian, tuotteiden ja palvelujen tuottaminen uusiutuvien luonnonvarojen avulla
- bioteknologian sovellukset teollisuudessa ja ympäristönsuojelussa

Mikrobiologian sovellukset ja merkitys
- bakteerien ja virusten rakenne ja toiminta
- bakteerien viljely, käsittely ja tunnistaminen
- mikrobit luonnossa ja ihmisen taloudessa

Geeniteknologian sovellukset ja merkitys
- geenitekniikan menetelmät
- genomitieto
- mikrobit geeniteknologiassa

Kasvi- ja eläinjalostus
Biologian sovellusalaan liittyvä koe tai tutkimus

**Vantaan aikuislukio**

Tavoitteena on, että opiskelija pystyy kurssin käytyään perehtymään esimerkiksi eläinjalostuksen eettisiin ongelmiin ja niiden biologisiin ratkaisukeinoihin. Opiskelija kykenee muokkaamaan omaa käsitystään bioteknologian menetelmistä ja mahdollisuuksista osana ihmiskunnan tulevaisuutta. Esimerkkinä käsitellään vantaalaisia ympäristöongelmia ja niiden bioteknisiä ratkaisumahdollisuuksia. Opiskelijoita rohkaistaan toimimaan aktiivisesti ympäristön hyväksi eettisiä periaatteita kunnioittaen. Kurssin käytyään opiskelijat löytävät uusia näkökulmia sen sijaan, että turvautuisivat vanhoihin ja valmiiksi jäsenneltyihin käsityksiin. Opiskelija pystyy kriittisesti arvioimaan geeniteknologian sovelluksia ja merkitystä.

## 4.3.6 Maantiede

Maantieteen opetuksen tehtävänä on kehittää opiskelijan maantieteellistä maailmankuvaa ja antaa hänelle valmiuksia ymmärtää maailmanlaajuisia, alueellisia ja paikallisia ilmiöitä ja ongelmia sekä niiden ratkaisumahdollisuuksia. Maantieteen opetus ohjaa opiskelijaa havaitsemaan muuttuvaan maailmaan vaikuttavia tekijöitä, muodostamaan perusteltuja näkemyksiä, ottamaan kantaa omassa ympäristössä, lähialueilla ja koko maailmassa tapahtuviin muutoksiin sekä toimimaan aktiivisesti luonnon ja ihmisen hyvinvoinnin edistämiseksi. Opetus harjaannuttaa opiskelijan osallistumis- ja vaikuttamistaitoja sekä tukee opiskelijaa kestävän tulevaisuuden rakentamisessa.

Maantieteen opetus ohjaa opiskelijaa tiedostamaan luonnon ja ihmistoiminnan vuorovaikutussuhteita sekä tarkastelemaan maailmaa muuttuvana ja kulttuurisesti

monimuotoisena elinympäristönä. Maantieteen opetuksessa integroituvat luonnontieteelliset ja yhteiskuntatieteelliset aiheet. Opetus antaa opiskelijalle valmiuksia ympäristö- ja ihmisoikeuskysymysten tarkasteluun sekä tukee opiskelijan kasvua ekososiaalisesti sivistyneeksi kansalaiseksi.

Opiskelijoiden elämismaailma sekä heidän arkiset kokemuksensa ja havaintonsa ovat maantieteen opetuksen lähtökohta. Tutkiva lähestymistapa auttaa opiskelijaa syventämään maantieteellistä ajattelua sekä ymmärtämään arkiympäristössä, paikallisella, alueellisella ja globaalilla tasolla tapahtuvia muutoksia. Geomedian monipuolinen käyttö tukee opiskelijaa maantieteellisen tiedon hankinnassa, analysoinnissa, tulkinnassa ja visuaalisessa esittämisessä. Geomedialla tarkoitetaan karttojen, paikkatiedon, diagrammien, kuvien, videoiden, kirjallisten lähteiden, median, suullisten esitysten sekä muiden maantieteellisten tiedonhankinta- ja esitystapojen monipuolista käyttöä. Ajankohtaisten uutisten käsittely opetuksessa kehittää opiskelijan maailmankuvan rakentumista ja kriittistä ajattelua sekä auttaa häntä ymmärtämään lähiympäristössä ja muualla maailmassa tapahtuvia muutoksia. Opetuksessa voidaan hyödyntää myös koulun ulkopuolisia opiskeluympäristöjä sekä verkkoympäristöjä.

**Opetuksen tavoitteet**

Maantieteen opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää, mikä on ominaista maantieteelle tieteenalana
- kehittää maantieteellistä ajattelutaitoaan sekä hahmottaa maailmaa ja sen monimuotoisuutta
- ymmärtää, tulkitsee, soveltaa ja arvioi maantieteellistä tietoa sekä hyödyntää monipuolisesti geomediaa tiedon hankinnassa, analysoinnissa ja esittämisessä
- osaa havainnoida arkiympäristöjä sekä kuvata luonnon ja ihmistoiminnan alueellisia ilmiöitä, rakenteita ja vuorovaikutussuhteita
- osaa kriittisesti pohtia ajankohtaisia maailman tapahtumia ja niihin vaikuttavia tekijöitä
- osaa havainnoida ja arvioida luonnonympäristön ja rakennetun ympäristön tilaa, niissä tapahtuvia muutoksia sekä ihmisten hyvinvointia paikallisesti, alueellisesti ja maailmanlaajuisesti
- ymmärtää, mitä alueellinen kehittyneisyys merkitsee, ja osaa pohtia mahdollisia ratkaisuja eriarvoisuusongelmiin
- ymmärtää, mitä ihmisoikeudet tarkoittavat, ja arvostaa kulttuurien moninaisuutta
- tuntee aluesuunnittelun keinoja sekä osaa osallistua ja vaikuttaa oman lähiympäristönsä kehittämiseen
- kiinnostuu maantieteellisestä tiedosta ja motivoituu seuraamaan ajankohtaisia tapahtumia eri puolilla maailmaa
- osaa käyttää maantieteellisiä tietoja ja taitoja arkielämässä
- tietää, millaisissa ammateissa ja työtehtävissä maantieteellistä osaamista tarvitaan
- toimii paikallisiin, alueellisiin ja globaaleihin kysymyksiin kantaaottavana ja kestävää kehitystä edistävänä aktiivisena maailmankansalaisena.

**Arviointi**

Maantieteessä arvioidaan opetuksen tavoitteiden saavuttamista kurssikohtaisia tavoitteita ja sisältöjä painottaen. Arviointi ohjaa opiskelijaa kehittämään omaa osaamistaan. Arvioinnissa keskeisiä kohteita ovat paitsi opiskelijan tiedot ja peruskäsitteiden hallinta myös maantieteellinen ajattelu- ja argumentointitaito sekä tiedonprosessointitaidot. Arvioinnissa otetaan huomioon opiskelijan kyky ymmärtää, soveltaa, analysoida, yhdistellä, arvioida, havainnollistaa ja esittää maantieteellistä tietoa erilaisissa tilanteissa. Keskeisiä arvioitavia taitoja maantieteessä ovat karttojen luku- ja tulkintataito, graafiset esittämistaidot sekä muut geomediataidot.

Maantieteen tietoja ja taitoja opiskelija voi osoittaa paitsi kirjallisissa arvioinneissa myös suullisesti erilaisissa vuorovaikutustilanteissa sekä laatimalla maantieteellisen tutkielman tai projektituotoksen, kuten videon, pelin, vastamainoksen tai verkkosivut, yksin tai yhdessä toisten kanssa. Arvioinnissa voidaan ottaa huomioon myös opiskelijan osoittamat tiedot ja taidot koulussa toteutetussa osallistumis- ja vaikuttamisprojektissa.

**Pakolliset kurssit**

## 1. Maailma muutoksessa (GE1)

Kurssi perehdyttää opiskelijan muuttuvan maailman ja sen alueellisten ongelmien tarkasteluun. Kurssin aikana seurataan ajankohtaisuutisointia eri puolilta maailmaa ja hahmotetaan globaaleja riskialueita sekä luonnonriskien, ympäristöriskien että ihmiskunnan riskien kannalta. Kurssi käsittelee myös eri puolilla maailmaa tapahtuvaa myönteistä kehitystä ja mahdollisuuksia hillitä, varautua, ennakoida sekä sopeutua riskeihin. Keskeisiä näkökulmia ovat ekososiaalinen kestävyys, kiertotalous ja globaalit kehityskysymykset.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- saa elämyksiä ja kokemuksia, jotka syventävät hänen kiinnostustaan maantieteeseen ja maantieteen tapaan hahmottaa ja tutkia maailmaa
- tunnistaa luonnon toimintaan, ihmisen toimintaan sekä ihmisen ja luonnon vuorovaikutukseen liittyviä riskialueita maapallolla
- ymmärtää, millaisia riskejä maapallon eri alueilla ilmenee ja mitkä tekijät vaikuttavat niihin
- osaa vertailla ja arvioida alueiden riskiherkkyyttä ja riskien vaikuttavuutta alueiden luonnonvarojen ja kehittyneisyyden näkökulmasta
- tietää, millaisten ratkaisujen avulla riskejä voidaan hillitä tai niiden vaikutuksia lieventää, sekä tuntee mahdollisuudet ennakoida ja varautua riskeihin sekä toimia kestävän kehityksen mukaisesti
- osaa analysoida maailman eri alueiden myönteistä kehitystä ja siihen vaikuttavia tekijöitä
- ymmärtää, että ihminen vaikuttaa omalla toiminnallaan maapallon elinkelpoisuuteen sekä ihmisten hyvinvointiin
- osaa käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa globaaleja kysymyksiä koskevan tiedon hankinnassa, analysoinnissa ja esittämisessä sekä osaa seurata ja kriittisesti arvioida ajankohtaisia alueellisia uutisia eri medioissa.

*Keskeiset sisällöt*
Maantiede tieteenalana

- miten maantieteessä tarkastellaan ympäristöä ja maailmaa
- opiskelijan arkiset kokemukset ja havainnot omasta lähiympäristöstä ja muuttuvasta maailmasta
- maantieteelliset tutkimustaidot ja geomedia
- miten maantiedettä hyödynnetään työelämässä ja arjessa
- alueellisia riskejä, myönteistä kehitystä ja innovaatioita koskevat ajankohtaiset uutiset maapallon eri alueilla
- maailman karttakuvan ja paikannimistön syventäminen

Luonnon järjestelmään liittyvät keskeiset globaalit riskialueet, riskien ennakointi ja niihin varautuminen

Luonnonvaroihin ja ympäristöön liittyvät keskeiset globaalit riskialueet, riskien hillintä, niihin varautuminen ja sopeutuminen

- ilmastonmuutos ja muut globaalit ympäristöriskit
- resurssien viisas käyttö sekä kierto- ja biotalous
- maapallon eri alueiden mahdollisuudet ja vahvuudet

Ihmiskunnan globaalit riskialueet ja keskeiset kehityskysymykset

- inhimillisen kehityksen globaalit ongelmat, hyvinvoinnin jakautuminen, eriarvoisuus, haavoittuvuus, nälkä ja pakolaisuus

Kurssin aikana seurataan ajankohtaisuutisointia esimerkiksi omilta lähialueilta ja hahmotetaan globaaleja riskialueita sekä luonnon, rakennetun ympäristön että ihmiskunnan kannalta. Lisäksi käsitellään myös Vantaan tai pääkaupunkiseudun näkökulmasta ekososiaalista sivistystä ja kiertotaloutta. Kurssin käytyään opiskelija pystyy toteuttamaan eettisiä valintoja omassa kulutuskäyttäytymisessään.
Opettaja ohjeistaa kurssin alkaessa, miten tarkasti maailman karttakuvaa sekä paikannimistöä tulee sisäistää ja kuinka osaamista mitataan. Arvioinnissa otetaan tarvittaessa huomioon muut kurssin alussa määriteltävät tehtävät.

**2. Sininen planeetta (GE2)**

Kurssilla tarkastellaan luonnonmaantieteen ilmiöitä ja syvennetään ilma-, vesi- ja kivikehän rakenteen ja toiminnan tuntemusta. Keskeisenä näkökulmana ovat luonnossa tapahtuvat prosessit ja niihin liittyvät syy-seuraussuhteet. Kurssilla tutustutaan luonnonmaantieteen tutkimusmenetelmiin ja harjoitellaan geomediaa hyväksi käyttäen tulkitsemaan luonnonmaisemia ja niiden syntyä. Kurssi perehdyttää luonnonmaantieteellisen tiedon käyttöön yhteiskunnassa ja arkielämässä.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa käyttää luonnonmaantieteen peruskäsitteitä
- osaa hankkia, analysoida, tulkita, arvioida ja esittää luonnonmaantieteellistä tietoa geomediaa hyväksi käyttäen
- ymmärtää maapallon planetaarisuudesta johtuvia ilmiöitä
- ymmärtää elottoman ja elollisen luonnon vyöhykkeisyyden maapallolla

- ymmärtää, miten ja miksi luonnonmaisemat muuttuvat, ja osaa tulkita kuvista ja kartoilta luonnonmaisemien rakennetta, syntyä ja kehitystä
- ymmärtää luonnonmaantieteellisen tiedon merkityksen yhteiskunnassa ja ihmisten arkielämässä.

*Keskeiset sisällöt*
Maantieteellinen ajattelu
- luonnonmaantieteellisten kysymysten asettaminen, tiedon hankinta, analysointi, arviointi ja esittäminen
- geomedia ja muut luonnonmaantieteen tietolähteet ja niiden käyttö sekä luonnonmaantieteen tutkimusmenetelmät

Maan planetaariset liikkeet ja niistä johtuvat ilmiöt

Ilmakehä ja vesikehä liikkeessä sekä vyöhykkeisyys
- ilmakehän rakenne ja tuulet
- sateet
- meriveden liikkeet
- sää ja sen ennustaminen
- ilmasto- ja kasvillisuusvyöhykkeet

Maapallon rakenne ja muuttuvat pinnanmuodot
- endogeeniset ja eksogeeniset tapahtumat maanpinnan muokkaajina
- luonnonmaisemien tulkinta karttojen ja kuvien avulla
- arvokkaat luonnonmaisemat

Luonnonmaantieteellisen tiedon käyttö yhteiskunnassa ja arkielämässä.

### Vantaan aikuislukio

Kurssilla tutustutaan oman lähiympäristön esimerkkeihin luonnonmaisemista sekä niiden synnystä ja muutoksista. Opiskelija ymmärtää luonnonmaantieteellisen tiedon ja sen käytön merkityksen myös vantaalaisessa arjessa. Samalla opitaan luomaan asiayhteyksiä ja tunnistamaan säännönmukaisuuksia sekä näkemään luonnonmaantieteellisten ilmiöiden välisiä yhteyksiä. Opiskelijan kykyä tulkita luonnonmaisemia ja niiden syntyä käytetään arvioinnin tukena.

**Valtakunnalliset syventävät kurssit**

**3. Yhteinen maailma (GE3)**

Kurssilla tarkastellaan ihmismaantieteen ilmiöitä ja syvennetään ihmistoiminnan alueellisten piirteiden tuntemusta. Keskeisenä näkökulmana on luonnonvarojen ja ympäristön tarjoamien mahdollisuuksien arviointi ihmistoiminnan kannalta. Kurssilla tutustutaan ihmismaantieteen tutkimusmenetelmiin ja harjoitellaan geomediaa hyväksi käyttäen tulkitsemaan ihmistoiminnan jäsentymistä maapallolla. Kurssi perehdyttää ihmismaantieteellisen tiedon käyttöön yhteiskunnassa ja arkielämässä.
*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- osaa käyttää ihmismaantieteen peruskäsitteitä

- osaa hankkia, analysoida, tulkita, arvioida ja esittää ihmismaantieteellistä tietoa geomediaa hyväksi käyttäen
- osaa analysoida ihmistoiminnan alueellisia piirteitä ja arvioida luonnonvarojen ja ympäristön tarjoamien mahdollisuuksien vaikutusta niihin
- tuntee eri kulttuureja ja arvostaa niiden moninaisuutta sekä kunnioittaa ihmisoikeuksia
- osaa arvioida ihmisten hyvinvointia ja ympäristön tilaa maapallon eri alueilla
- ymmärtää ekologisesti, taloudellisesti, kulttuurisesti ja sosiaalisesti kestävän kehityksen merkityksen maailman tulevaisuudelle
- ymmärtää ihmismaantieteellisen tiedon merkityksen yhteiskunnassa ja ihmisten arkielämässä.

*Keskeiset sisällöt*
Maantieteellinen ajattelu
- ihmismaantieteellisten kysymysten asettaminen, tiedon hankinta, analysointi, arviointi ja esittäminen
- ihmismaantieteen peruskäsitteet
- geomedia ja muut ihmismaantieteen tietolähteet sekä tutkimusmenetelmät
- miellekartat, paikkojen kokeminen ja alueellinen identiteetti

Väestö ja asutus
- väestönkasvu, asutus, muuttoliikkeet, kaupungistuminen
- kulttuurien moninaisuus ja ihmisoikeuksien toteutuminen

Alkutuotanto ja ympäristö
- kestävä maa-, kala- ja metsätalous

Teollisuus ja energia
- raaka-aineet, energialähteet, biotalous ja teollisuuden sijainti

Palvelut, liikkuminen ja vuorovaikutus
- liikenne, matkailu, globaali talous ja informaatioteknologian kehitys

Ihmistoiminnan alueellinen rakenne
- maankäyttö, keskukset ja periferiat
- kulttuurimaisemien tulkinta karttojen, kuvien ja muun geomedian avulla

Ihmismaantieteellisen tiedon käyttö yhteiskunnassa ja arkielämässä

**Vantaan aikuislukio**

Kurssin aikana seurataan ajankohtaisuutisointia esimerkiksi omilta lähialueilta ja hahmotetaan ihmiskunnan globaaleja ilmiöitä. Kurssilla syvennetään ekososiaalista sivistystä tarkastelemalla kulttuurimaantieteellisiä ilmiöitä esimerkiksi Vantaalla ja muualla pääkaupunkiseudulla. Opettaja ohjeistaa kurssin alkaessa, miten kykyä tulkita kulttuurimaisemia ja niiden kehitystä harjoitellaan.

**4. Geomedia – tutki, osallistu ja vaikuta (GE4)**

Kurssi perehdyttää aiemmilla kursseilla hankittujen maantieteellisten tietojen ja taitojen soveltamiseen tutkielman laatimisessa tai osallistumis- ja vaikuttamisprojektin

toteuttamisessa. Keskeisiä näkökulmia kurssilla ovat osallistuva suunnittelu, maailmanlaajuiset kehitystrendit ja geomedian käyttö tutkimuksessa ja vaikuttamisessa.
*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa asettaa maantieteellisiä kysymyksiä ja käyttää geomediaa maantieteellisten ongelmien ratkaisemisessa
- kehittää taitojaan hankkia, käsitellä, analysoida, tulkita, arvioida ja esittää maantieteellistä tietoa
- osaa käyttää paikkatietosovelluksia
- ymmärtää geomedian merkityksen omassa arjessa ja yhteiskunnan eri aloilla
- tuntee maailmanlaajuisia kehitystrendejä ja Suomen kehitysyhteistyön tavoitteet
- ymmärtää kestävän kehityksen merkityksen aluesuunnittelun lähtökohtana ja tuntee kansalaisten mahdollisuudet vaikuttaa oman ympäristönsä suunnitteluun ja kehittämiseen
- osaa käyttää geomediaa maantieteellisen tutkielman laatimisessa tai osallistumis- ja vaikuttamisprojektissa, jossa on paikallinen, alueellinen tai globaali ulottuvuus.

*Keskeiset sisällöt*
Geomedian käyttö arjessa, työelämässä ja kestävän kehityksen edistämisessä

Geomedia ja maantieteelliset tutkimustaidot

- kartografian ja paikkatiedon perusteet sekä muu geomedian käyttö maantieteen tutkimuksissa
- ongelmien asettaminen, tutkimusaineiston hankinta, käsittely, analysointi, tulkinta, arviointi, havainnollistaminen ja esittäminen

Kehityksen ohjailu ja kestävä kehitys

- aluesuunnittelu ja osallistuvan suunnittelun periaatteet
- kehittyneisyyserot eri aluetasoilla sekä kansainvälinen yhteistyö, maailmanlaajuiset kehitystrendit ja kestävän kehityksen sitoumukset

Maantieteellinen tutkielma tai osallistumis- ja vaikuttamisprojekti
maantieteellisen pienimuotoisen tutkielman laatiminen geomediaa hyväksi käyttäen tai paikallisen, alueellisen tai globaalin tason osallistumis- ja vaikuttamisprojektin toteuttaminen itsenäisesti tai yhteistyössä muiden kanssa geomediaa hyväksi käyttäen

### Vantaan aikuislukio

Kurssilla hyödynnetään Vantaan omia paikkatietopalveluita. Opiskelija ymmärtää kestävän kehityksen merkityksen aluesuunnittelun lähtökohtana ja tuntee kansalaisten mahdollisuudet vaikuttaa oman ympäristönsä suunnitteluun ja kehittämiseen esimerkiksi pääkaupunkiseudulla ajankohtaisten rakennus- ja maankäyttöhankkeiden kautta. Opiskelija ymmärtää geomedian merkityksen omassa arjessaan ja yhteiskunnan eri aloilla esimerkiksi aluesuunnittelun työkaluna. Kurssin käytyään opiskelija pystyy käyttämään geomediaa sekä ymmärtää paikkatiedon perusteet.

## 4.3.7 Fysiikka

Fysiikan opetus tukee opiskelijoiden luonnontieteellisen ajattelun sekä maailmankuvan kehittymistä osana monipuolista yleissivistystä. Opetus ohjaa opiskelijaa ymmärtämään fysiikan merkitystä jokapäiväisessä elämässä, ympäristössä, yhteiskunnassa ja teknologiassa. Opiskelijat kehittävät valmiuksiaan opiskella luonnontieteellisillä ja luonnontieteitä soveltavilla aloilla. Opetuksessa sovelletaan fysiikkaa monipuolisissa tilanteissa, mikä edistää myös opiskelijoiden koulutuksellista yhdenvertaisuutta ja tasa-arvoa. Opetus välittää kuvaa fysiikan merkityksestä kestävän tulevaisuuden rakentamisessa: fysiikkaa tarvitaan uusien teknologisten ratkaisujen kehittämisessä sekä ympäristön ja ihmisten hyvinvoinnin turvaamisessa. Opetus ohjaa opiskelijoita ottamaan vastuuta omasta toiminnastaan sekä ympäristöstä.

Fysiikan opetuksen tuella opiskelijan käsitykset fysiikan käsitteistä rakentuvat, ja opiskelija ymmärtää niitä kvalitatiivisella ja kvantitatiivisella tasolla. Opiskelijoiden aikaisemmat kokemukset, uudet havainnot ja näkökulmat muokkautuvat opiskelijoiden ja opettajien vuorovaikutuksessa johdonmukaiseksi kokonaisuudeksi kohti fysiikan teorioiden mukaista käsitystä ympäröivästä todellisuudesta. Opetus ohjaa luonnontieteille ominaiseen ajatteluun, tiedonhankintaan, tietojen käyttämiseen, ideointiin, vuorovaikutukseen sekä tiedon luotettavuuden ja merkityksen arviointiin. Tieto- ja viestintäteknologiaa käytetään muun muassa mallintamisen välineenä, tutkimusten tekemisessä ja tuotosten laatimisessa.

Fysiikan opetuksen lähtökohtana ovat ympäristöstä tehdyt havainnot. Kokeellisuus eri muodoissaan tukee käsitteiden omaksumista ja ymmärtämistä, tutkimisen taitojen oppimista ja luonnontieteiden luonteen hahmottamista. Kokeellinen tai muu tutkimuksellinen työskentely kehittää työskentelyn ja yhteistyön taitoja, luovaa ja kriittistä ajattelua sekä innostaa opiskelijoita fysiikan opiskeluun. Opiskelun edetessä tutkimisen taidot kehittyvät sekä kokonaisvaltaisesti että kunkin kurssin keskeisten sisältöjen osalta. Kokeellisessa työskentelyssä toimitaan työturvallisuuslainsäädännön mukaisesti.

**Opetuksen tavoitteet**

Fysiikan opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- saa ohjausta fysiikan osaamisensa tunnistamisessa, omien tavoitteiden asettamisessa, oppimishaasteiden kohtaamisessa ja fysiikan opiskelustrategioiden soveltamisessa
- saa mahdollisuuksia perehtyä fysiikan soveltamiseen monipuolisissa tilanteissa, kuten luonnossa, elinkeinoelämässä, järjestöissä tai tiedeyhteisöissä
- osaa muodostaa kysymyksiä tarkasteltavista ilmiöistä ja kehittää kysymyksiä edelleen tutkimusten, ongelmanratkaisun tai muun toiminnan lähtökohdiksi
- osaa suunnitella ja toteuttaa yksinkertaisia tutkimuksia yhteistyössä muiden kanssa
- osaa käsitellä, tulkita ja esittää tutkimusten tuloksia sekä arvioida niitä ja koko tutkimusprosessia
- osaa muodostaa, tulkita ja arvioida erilaisia malleja sekä käyttää niitä ilmiöiden kuvaamiseen ja ennusteiden tekemiseen
- osaa käyttää monipuolisia tietolähteitä ja arvioida niitä kriittisesti fysiikan tietojensa

avulla
- osaa ilmaista johtopäätöksiä ja näkökulmia fysiikalle ominaisilla tavoilla
- jäsentää käsitystään luonnon rakenteista ja ilmiöistä fysiikan käsitteiden ja periaatteiden avulla
- ymmärtää luonnontieteellisen tiedon luonnetta ja kehittymistä sekä tieteellisiä tapoja tuottaa tietoa
- osaa arvioida fysiikan ja teknologian merkitystä yksilön ja yhteiskunnan kannalta.

**Arviointi**

Arviointi kohdistuu fysiikan yleisten tavoitteiden saavuttamiseen kurssikohtaisia tavoitteita ja keskeisiä sisältöjä painottaen. Oppimisprosessin aikana annettu arviointi ja palaute tukevat opiskelijaa kehittämään ja tiedostamaan fysiikan osaamistaan. Kurssin arvosanan antaminen perustuu monipuoliseen näyttöön ja opiskelijan käsitteellisten ja menetelmällisten tietojen ja taitojen havainnointiin. Fysiikan tietoja ja niiden soveltamista voidaan osoittaa eri tavoin, kuten selittämällä, graafisesti mallintamalla ja matemaattisia malleja käyttämällä. Erilaisten tuotosten lisäksi voidaan arvioida työskentelyn eri vaiheita, kuten kysymysten muodostamista, ongelmaratkaisuprosessin jäsennettyä kuvaamista ja tutkimisen taitoja. Arvioinnissa otetaan huomioon kokeellisen työskentelyn taidot sekä tiedon hankinnan ja käsittelyn taidot.

**Vantaan aikuislukio**

Opiskelijoita kannustetaan kehittämään oppimistaan itsearvioinnin kautta sekä vertaisarviointiin tuntityöskentelyn yhteydessä.

**Pakolliset kurssit**

**1. Fysiikka luonnontieteenä (FY1)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- saa kokemuksia, jotka herättävät ja syventävät kiinnostusta fysiikkaa ja sen opiskelua kohtaan
- ymmärtää, kuinka luonnontieteellinen tieto rakentuu kokeellisen toiminnan ja siihen kytkeytyvän mallintamisen kautta
- osaa suunnitella ja toteuttaa yksinkertaisia luonnontieteellisiä kokeita
- tutustuu aineen ja maailmankaikkeuden rakenteeseen liittyviin peruskäsitteisiin ja jäsentää käsitystään luonnon perusrakenteista
- osaa käyttää ja soveltaa liikeilmiöiden käsitteitä jokapäiväisen elämän ilmiöissä
- osaa käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa opiskelun tukena.

*Keskeiset sisällöt*
- fysiikan merkitys nykyaikana, jatko-opinnoissa ja työelämässä
- tutustuminen perusvuorovaikutuksiin, maailmankaikkeuden rakenteisiin ja syntyyn sekä aineen rakenteeseen
- voima liikkeen muutoksen aiheuttajana ja liikeilmiöt
- tutkimukset ja mallintaminen fysikaalisen tiedon rakentumisessa
- tulosten kerääminen, esittäminen graafisesti ja luotettavuuden arviointi

### Vantaan aikuislukio

Kurssilla selvitetään fysiikan merkitystä nykyaikana, jatko-opinnoissa ja työelämässä. Tutustutaan aineen ja maailmankaikkeuden rakenteisiin ja perusvuorovaikutuksiin. Opiskellaan liikeilmiöitä ja voimia liikkeen muutoksen aiheuttajina. Kehitetään ymmärrystä fysikaalisen tiedon rakentumisessa tutkimusten ja mallintamisen avulla. Kestävää elämäntapaa ja globaalia vastuuta opitaan energian käsitteen avulla.

**Lämpö (FY2)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa käyttää ja soveltaa lämpöilmiöiden käsitteitä jokapäiväisen elämän, ympäristön, yhteiskunnan ja teknologian ilmiöissä
- osaa tutkia aineen termodynaamiseen tilaan ja olomuodon muutoksiin liittyviä ilmiöitä
- syventää ymmärrystään energiasta fysiikan keskeisenä käsitteenä
- kehittää valmiuksia osallistua ympäristöä ja teknologiaa koskevaan päätöksentekoon.

*Keskeiset sisällöt*

- fysiikan merkitys energiantuotannon ratkaisuissa ja kestävän tulevaisuuden rakentamisessa
- lämpö ja lämpötila
- kaasujen tilanmuutokset, lämpölaajeneminen ja paine
- kappaleiden lämpeneminen, jäähtyminen, olomuodon muutokset ja lämpöenergia
- mekaaninen työ, teho ja hyötysuhde
- energian säilyminen lämpöopissa ja lämmön siirtymissuunta
- tutkimuksen tai ongelmanratkaisun ideointia ja suunnittelua

### Vantaan aikuislukio

Kurssilla painotetaan fysiikan merkitystä energiantuotannon ratkaisuissa ja kestävän tulevaisuuden rakentamisessa. Opiskellaan lämmön ja lämpötilan käsitteitä. Tutustutaan kaasujen tilanmuutoksiin, lämpölaajenemiseen ja paineeseen. Tutkitaan aineiden lämpenemistä, jäähtymistä ja olomuodon muutoksia. Opiskellaan mekaaniseen työhön, tehoon ja hyötysuhteeseen liittyviä prosesseja. Opiskellaan lämmön siirtymistä ja energian säilymistä lämpöopissa.

**Valtakunnalliset syventävät kurssit**

**Sähkö (FY3)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa käyttää ja soveltaa sähköön liittyviä käsitteitä jokapäiväisen elämän, ympäristön, yhteiskunnan ja teknologian ilmiöissä
- harjaantuu matemaattisessa mallintamisessa ja suureyhtälöiden käyttämisessä

- osaa tutkia sähköön liittyviä ilmiöitä ja osaa tehdä sähköopin perusmittauksia
- osaa käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa tutkimusten tekemisessä.

*Keskeiset sisällöt*

- fysiikan ja teknologian merkitys jokapäiväisessä elämässä ja yhteiskunnassa
- sähkövirta ja jännite sekä resistanssi ja Ohmin laki
- yksinkertaiset tasavirtapiirit ja Kirchhoffin lait
- sähköteho ja Joulen laki
- kondensaattori, diodi ja LED komponentteina
- sähköstaattinen vuorovaikutus, Coulombin laki ja sähkökenttä
- sähköturvallisuus, kytkentöjen tekeminen ja virtapiirien tutkiminen

**Vantaan aikuislukio**

Kurssi tarjotaan tällä hetkellä Varian kaksoistutkinto-opiskelijoille. Kurssilla noudatetaan yleisiä tavoitteita ja keskeisenä sisältönä
käsitellään mm. sähkövirran ja sähkötehon käsitteitä sekä sähköön
liittyviä lakeja soveltaen ammattiopinnoissa hankittuja tietoja ja taitoja.

**Voima ja liike (FY4)**

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa käyttää ja soveltaa voiman ja liikkeen käsitteitä jokapäiväisen elämän, ympäristön, yhteiskunnan ja teknologian ilmiöissä
- ymmärtää säilymislakien merkityksen fysiikassa
- osaa tutkia voimaan ja liikkeeseen liittyviä ilmiöitä
- harjaantuu graafisten esitysten käyttämisessä ja tuottamisessa.

*Keskeiset sisällöt*

- fysiikan merkitys yksilön ja yhteiskunnan turvallisuudelle
- vuorovaikutus liikkeen muutoksen syynä, tasainen ja tasaisesti kiihtyvä suoraviivainen liike
- Newtonin lait, voimakuvio ja voimien yhteisvaikutus
- etä- ja kosketusvoimia: paino, kitka, noste ja kvalitatiivisesti väliaineen vastus
- liikeyhtälö
- momentti ja tasapaino pyörimisen suhteen yksinkertaisissa tilanteissa
- liikemäärän säilymislaki, impulssiperiaate ja yksiulotteiset törmäykset
- liike- ja potentiaalienergia sekä mekaanisen energian säilymislaki
- mallien käyttäminen ja muodostaminen sekä niiden rajoitukset ja puutteet

**Vantaan aikuislukio**

Kurssi tarjotaan tällä hetkellä Varian kaksoistutkinto-opiskelijoille. Kurssilla noudatetaan yleisiä tavoitteita ja keskeisenä sisältönä käsitellään mm. vuorovaikutusta, voimaa, säilymislakeja ja Newtonin lakeja.

### Koulukohtaiset syventävät kurssit

**Ylioppilaskirjoituksiin valmentava kertauskurssi (ABIKURSSI)**
Tarjotaan tällä hetkellä vain Varian kaksoistutkinto-opiskelijoille
Tavoitteet
Kurssilla kerrataan fysiikan oppimäärän keskeisiä sisältöjä ja tehdään ylioppilaskirjoituksiin valmentavia harjoituksia ylioppilaskokeissa menestymistä varten.
Keskeiset sisällöt
Kurssilla kerrataan alkukurssien keskeiset sisällöt sekä esitellään opiskelijoilta käymättä jääneiden syventävien kurssien keskeisiä sisältöjä. Tehdään vanhoja ylioppilaskoetehtäviä.
Arviointi
Kurssi arvioidaan osatehtävien ja aktiivisen osallistumisen sekä mahdollisen preliminäärikokeen pohjalta asteikolla suoritettu/ hylätty.

## 4.3.8 Kemia

Kemian opetus tukee opiskelijan luonnontieteellisen ajattelun ja nykyaikaisen maailmankuvan kehittymistä osana monipuolista yleissivistystä. Opetus ohjaa ymmärtämään kemian ja sen sovellusten merkitystä jokapäiväisessä elämässä, ympäristössä, yhteiskunnassa ja teknologiassa. Opiskelijat kehittävät valmiuksiaan opiskella luonnontieteellisillä ja luonnontieteitä soveltavilla aloilla. Opetuksessa sovelletaan kemiaa monipuolisissa tilanteissa, mikä edistää myös opiskelijoiden koulutuksellista yhdenvertaisuutta ja tasa-arvoa. Opetus välittää kuvaa kemian merkityksestä kestävän tulevaisuuden rakentamisessa: kemiaa tarvitaan uusien ratkaisujen kehittämisessä sekä ympäristön ja ihmisten hyvinvoinnin turvaamisessa. Opetus ohjaa opiskelijoita ottamaan vastuuta omasta toiminnastaan sekä ympäristöstä.

Kemian opetus tukee opiskelijoiden käsitteiden rakentumista sekä ilmiöiden ymmärtämistä siten, että niiden makroskooppinen, mikroskooppinen ja symbolinen taso muodostavat loogisen kokonaisuuden. Opiskelijoiden aikaisemmista kokemuksista ja havainnoista edetään ilmiöiden kuvaamiseen ja selittämiseen sekä aineen rakenteen ja kemiallisten reaktioiden mallintamiseen kemian merkkikielellä ja matemaattisesti. Opetus ohjaa luonnontieteille ominaiseen ajatteluun, tiedonhankintaan, tietojen käyttämiseen, ideointiin, vuorovaikutukseen sekä tiedon luotettavuuden ja merkityksen arviointiin. Tieto- ja viestintäteknologiaa käytetään muun muassa mallintamisen välineenä, tutkimusten tekemisessä ja tuotosten laatimisessa.

Kemian opetuksen lähtökohtana on elinympäristöön liittyvien aineiden ja ilmiöiden havainnointi ja tutkiminen. Kokeellisuus eri muodoissaan tukee käsitteiden omaksumista ja ymmärtämistä, tutkimisen taitojen oppimista ja luonnontieteiden luonteen hahmottamista. Kokeellinen tai muu tutkimuksellinen työskentely kehittää työskentelyn ja yhteistyön taitoja, luovaa ja kriittistä ajattelua sekä innostaa opiskelijoita kemian opiskeluun. Opiskelun edetessä tutkimisen taidot kehittyvät sekä kokonaisvaltaisesti että kunkin kurssin keskeisten sisältöjen osalta. Kokeellisessa työskentelyssä toimitaan kemikaali-, jäte- ja työturvallisuuslainsäädännön mukaisesti.

**Opetuksen tavoitteet**

Kemian opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- saa ohjausta kemian osaamisensa tunnistamisessa, omien tavoitteiden asettamisessa, oppimishaasteiden kohtaamisessa ja kemian opiskelustrategioiden soveltamisessa
- saa mahdollisuuksia perehtyä kemian soveltamiseen monipuolisissa tilanteissa, kuten luonnossa, elinkeinoelämässä, järjestöissä tai tiedeyhteisöissä
- osaa muodostaa kysymyksiä tarkasteltavista ilmiöistä ja kehittää kysymyksiä edelleen tutkimusten, ongelmanratkaisun tai muun toiminnan lähtökohdiksi
- osaa suunnitella ja toteuttaa yksinkertaisia tutkimuksia turvallisesti ja yhteistyössä muiden kanssa
- osaa käsitellä, tulkita ja esittää tutkimusten tuloksia sekä arvioida niitä ja koko tutkimusprosessia
- osaa käyttää erilaisia malleja ilmiöiden kuvaamisessa ja selittämisessä sekä ennusteiden tekemisessä
- osaa käyttää monipuolisia tietolähteitä ja arvioida niitä kriittisesti kemian tietojensa avulla
- osaa ilmaista johtopäätöksiä ja näkökulmia kemialle ominaisilla tavoilla
- jäsentää käsitystään jokapäiväisen elämän, ympäristön, yhteiskunnan ja teknologian ilmiöistä kemian käsitteiden avulla
- ymmärtää luonnontieteellisen tiedon luonnetta ja kehittymistä sekä tieteellisiä tapoja tuottaa tietoa
- osaa arvioida kemian ja siihen liittyvän teknologian merkitystä yksilön ja yhteiskunnan kannalta.

**Arviointi**

Arviointi kohdistuu kemian yleisten tavoitteiden saavuttamiseen kurssikohtaisia tavoitteita ja keskeisiä sisältöjä painottaen. Oppimisprosessin aikana annettu arviointi ja palaute tukevat opiskelijaa kehittämään ja tiedostamaan kemian osaamistaan. Kurssin arvosanan antaminen perustuu monipuoliseen näyttöön ja opiskelijan käsitteellisten ja menetelmällisten tietojen ja taitojen havainnointiin. Kemiallisen tiedon ymmärtämistä ja soveltamista voidaan osoittaa eri tavoin. Erilaisten tuotosten lisäksi voidaan arvioida työskentelyn eri vaiheita, kuten kysymysten muodostamista ja tutkimisen taitoja. Arvioinnissa otetaan huomioon kokeellisen työskentelyn taidot sekä tiedon hankinnan ja käsittelyn taidot.

**Vantaan aikuislukio**

Kurssien aikana palautettavat työselostukset ovat keskeinen osa kurssin kokonaisarviointia.

**Pakolliset kurssit**

**1. Kemiaa kaikkialla (KE1)**

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- saa kokemuksia, jotka herättävät ja syventävät kiinnostusta kemiaa ja sen opiskelua kohtaan
- kehittää valmiuksia osallistua kemiaan liittyvään yhteiskunnalliseen keskusteluun
- osaa käyttää ja soveltaa tietoa aineiden ominaisuuksista jokapäiväisen elämän ja ympäristön ilmiöissä
- osaa tutkia kokeellisesti ja erilaisia malleja käyttäen erilaisia kemian ilmiöitä sekä ottaa huomioon työturvallisuusnäkökohdat
- osaa käyttää aineen ominaisuuksien päättelyssä aineen rakenteen malleja, jaksollista järjestelmää ja tietolähteitä.

*Keskeiset sisällöt*

- kemian merkitys nykyaikana, jatko-opinnoissa ja työelämässä
- atomin rakenne ja jaksollinen järjestelmä pääpiirteissään
- alkuaineiden ja yhdisteiden ominaisuuksia
- aineiden ominaisuuksien selittäminen aineen rakenteen, kemiallisten sidosten ja poolisuuden avulla
- kysymykset tiedonhankinnan lähtökohtana
- turvallinen työskentely, aineen erotusmenetelmät, aineiden ominaisuuksien tutkiminen, havainnointi ja johtopäätösten tekeminen

**2. Ihmisen ja elinympäristön kemiaa (KE2)**

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa käyttää ja soveltaa orgaanisiin yhdisteisiin ja ainemäärään liittyviä käsitteitä jokapäiväisen elämän, ympäristön, yhteiskunnan ja teknologian ilmiöissä
- osaa tutkia kokeellisesti tai erilaisia malleja käyttäen orgaanisiin yhdisteisiin, ainemäärään ja pitoisuuteen liittyviä ilmiöitä
- ymmärtää, kuinka kemiallinen tieto rakentuu kokeellisen toiminnan ja siihen kytkeytyvän mallintamisen kautta
- osaa käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa mallintamisen välineenä.

*Keskeiset sisällöt*

- kemian merkitys hyvinvoinnin ja terveyden kannalta
- orgaanisten yhdisteiden, kuten hiilivetyjen, happi- ja typpiyhdisteiden, rakenteiden mallintaminen ja kuvaaminen erilaisilla malleilla
- avaruusrakenne ja isomeria
- orgaanisten yhdisteiden ominaisuuksien selittäminen rakenteen avulla
- ainemäärä ja pitoisuus

- työvälineiden ja reagenssien käyttö sekä liuosten valmistus
- aineen rakenteen analyysimenetelmät, kuten spektroskopia

## 4.3.9 Filosofia

Filosofinen ajattelu tarkastelee koko todellisuutta ja eri tapoja hahmottaa sitä. Sen kysymyksenasettelujen tunteminen on olennainen osa yleissivistystä. Filosofiassa ongelmia jäsennetään käsitteellisesti ja keskustellen. Filosofisen ajattelun opiskeleminen harjaannuttaa punnitsemaan käsitysten perusteluja järkiperäisesti. Kyseenalaistavan ja perusteita etsivän luonteensa ansiosta filosofia auttaa hahmottamaan ja jäsentämään nykypäivän jatkuvasti kasvavaa informaatiotulvaa. Tällä tavoin filosofian opiskelu edistää opiskelijoiden yleisiä oppimisen ja ajattelun valmiuksia.

Filosofiassa opiskelija oppii jäsentämään käsitteellisesti arvoja, normeja ja merkityksiä koskevia kysymyksiä. Tämä edistää opiskelijan kykyä eettiseen pohdintaan ja sen ymmärtämiseen, mitä merkitystä erilaisilla tiedoilla ja taidoilla on yksilölle ja yhteiskunnalle. Filosofian opiskelu opettaa hahmottamaan laajoja käsitteellisiä kokonaisuuksia ja yhteyksiä. Se auttaa näkemään, miten eri tieteenalojen ja ajatteluperinteiden käsitykset rakentuvat ja eroavat toisistaan.

Filosofian opiskelu kehittää arvostelukykyä sekä edistää luovan ja itsenäisen ajattelun kehitystä. Filosofiassa tuetaan opiskelijoiden perusteltujen yksilöllisten näkemysten muodostamista ja kykyä osallistua järkiperäiseen keskusteluun. Kun opiskelijat paneutuvat filosofisiin kysymyksiin, joihin ei ole yksinkertaisia ratkaisuja, he oppivat muodostamaan ja perustelemaan omia näkemyksiään sekä samalla kunnioittamaan toisenlaisia perusteltuja näkemyksiä. Mutkikkaiden kysymysten pohdiskelu ryhmässä kasvattaa opiskelijoissa kykyä luottaa omiin ajattelutaitoihinsa ja yksilöllisiin mahdollisuuksiinsa selvittää vaikeitakin ongelmia. Filosofian opiskelu tukee opiskelijoiden kasvua aktiivisiksi ja vastuullisiksi sekä toisia ja yhdenvertaisuutta kunnioittaviksi kansalaisiksi.

**Opetuksen tavoitteet**

Filosofian opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- osaa hahmottaa filosofisia ongelmia ja niiden erilaisia mahdollisia ratkaisuja filosofian perinteessä ja ajankohtaisiin kysymyksiin sovellettuina
- osaa käsitteellisesti eritellä, jäsentää ja arvioida informaatiota, erityisesti erilaisia väitteitä, niiden merkityksiä ja perusteluja
- hallitsee johdonmukaisen argumentaation perustaidot ja oppii sitä kautta luottamaan omaan ajatteluunsa sekä arvioimaan sitä kriittisesti ja pohtimaan sen rajoja eri tieteenaloilla ja arkielämässä
- oppii pohtimaan ja jäsentämään käsitteellisesti laajoja kokonaisuuksia sekä ajattelemaan ja toimimaan arvostelukykyisesti niin eettisissä kysymyksissä kuin muillakin elämänalueilla myös informaation ollessa epävarmaa ja ristiriitaista.

**Arviointi**

Filosofiassa arviointi kohdistuu ajattelun taitojen ja keskeisten käsitteiden hallintaan sekä kykyyn ilmaista filosofista ajattelua. Tämä tarkoittaa kykyä kriittisesti eritellä ja problematisoida informaatiota, hahmottaa ja täsmentää sen käsitteellistä rakennetta sekä esittää asiasta perusteltu arvostelma. Arvioinnin tulee tukea ja kehittää opiskelijan taitoa arvioida omaa ajatteluaan ja rohkaista opiskelijoita oman opiskelunsa suunnitteluun ja kehittämiseen. Kurssien arvioinnissa käytetään monipuolisia menetelmiä, ja filosofian yleisten tavoitteiden saavuttamista arvioidaan kurssikohtaisten tavoitteiden ja keskeisten sisältöjen kautta.

**Pakollinen kurssi**

**Johdatus filosofiseen ajatteluun (FI1)**

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- muodostaa perustellun käsityksen filosofian luonteesta ja menetelmistä tutustumalla filosofisiin ongelmiin ja niiden mahdollisiin ratkaisuihin
- oppii arvioimaan väitteiden totuutta sekä harjaantuu esittämään ja vaatimaan erilaisille mielipiteille ja väitteille perusteluja sekä hahmottamaan esitettyjen perustelujen rakennetta ja arvioimaan niiden pätevyyttä
- tuntee ja oppii erilaisten harjoitusten kautta soveltamaan filosofian työtapoja, kuten oletusten kyseenalaistamista, käsitteiden luokittelua ja määrittelemistä sekä ajatuskokeiden ja vastaesimerkkien käyttöä
- perehtyy joihinkin keskeisiin filosofisiin kysymyksiin ja niihin liittyviin käsitteellisiin erotteluihin
- tuntee perustavia tieto-opillisia erotteluja, osaa eritellä ja arvioida kriittisesti erilaisia tiedollisia uskomuksia ja tutustuu tietämiseen joissain lukion oppiaineissa.

*Keskeiset sisällöt*

- mitä filosofia on, filosofisten kysymysten ja filosofisen ajattelun luonne filosofian perinteessä ja ajankohtaisiin ongelmiin sovellettuna
- johdonmukaisen argumentaation ja pätevän päättelyn perusteet ja niiden harjoitteleminen suullisesti ja kirjallisesti
- keskeisiä filosofisia peruskysymyksiä ja -erotteluja: henki ja aine, vapaus ja välttämättömyys, käsitteellinen ja empiirinen, objektiivinen ja subjektiivinen
- tiedon ja informaation, arkitiedon ja tieteellisen tiedon sekä tieteen ja pseudotieteen ero
- tiedon ja argumentaation luonne eri tiedonaloilla: miten väitteitä muodostetaan, koetellaan ja perustellaan joissain lukion oppiaineissa

**Vantaan aikuislukio**

Kurssilla johdatetaan oppilaita filosofiseen ajatteluun ja rohkaistaan esittämään perusteltuja näkökantoja käsiteltävistä aiheista. Filosofian suuntausten ja peruskysymyksien lisäksi kohdistetaan erityistä huomiota lähdekriittisyyteen tiedon hankinnassa.

**Valtakunnalliset syventävät kurssit**

**Etiikka (FI2)**

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- perehtyy filosofisen etiikan keskeisiin käsitteisiin, kysymyksiin ja teorioihin sekä ympäristöfilosofian perusteisiin
- hahmottaa normatiivisten väitteiden luonteen ja suhteen kuvaileviin väitteisiin sekä osaa perustella käsityksiä hyvästä ja oikeasta
- osaa jäsentää oman elämänsä merkityksellisyyttä ja elämänvalintojaan filosofisen käsitteistön avulla
- osaa perustella moraalin velvoittavuuden ja soveltaa moraaliin filosofisia käsite-erotteluja ja johdonmukaista argumentaatiota
- osaa eritellä ja arvioida toimintaa eettisesti sekä kykenee jäsentämään omia moraalisia ratkaisujaan ja arvioitaan filosofisen etiikan välinein.

*Keskeiset sisällöt*

- moraali ja sitä pohtiva normatiivinen ja soveltava etiikka; hyve-, seuraus-, sopimus-, oikeus- ja velvollisuusetiikan perusteet
- moraalin luonne normijärjestelmänä ja sen ero juridisiin ja tapanormeihin perustuviin järjestelmiin, moraalinen relativismi
- filosofisia teorioita elämän hyvyydestä ja merkityksellisyydestä sekä hyvästä elämäntavasta
- etiikka ja yksilön moraaliset ratkaisut: ihmissuhteet ja elämänvalinnat eläimiä ja ympäristöä koskevia eettisiä kysymyksiä

**Vantaan aikuislukio**

Teoreettisen etiikan kysymysten ohessa hyödynnetään opiskelijoiden elämänkokemusta oikean ja väärän sekä hyvän elämän edellytysten pohdinnassa. Kurssityöskentelyssä painottuvat vuorovaikutustaidot ja opiskelijoita rohkaistaan avoimeen keskusteluun ja muiden näkemysten huomioon ottamiseen ja ennakkoluulottomaan analysointiin.

## 4.3.10 Psykologia

Ihmisen toimintaa tutkivana tieteenä psykologia antaa opiskelijalle valmiuksia havainnoida ja ymmärtää monipuolisesti ihmistä ja hänen toimintaansa vaikuttavia tekijöitä. Psykologisen tiedon ja käsitteiden avulla opiskelija voi omakohtaisesti tunnistaa, tiedostaa ja käsitellä psyykkisiä ilmiöitä. Psykologian tiedot ja taidot tukevat itsetuntemusta, itsensä kehittämistä, muiden ihmisten ymmärtämistä ja psyykkisen hyvinvoinnin ylläpitämistä. Psykologian yhtäältä empiirinen ja toisaalta pohdiskeleva ote luo opiskelijalle mahdollisuuden kehittää omaa kriittistä ajatteluaan. Opiskelussa hyödynnetään monipuolisesti tieto- ja viestintäteknologian antamia mahdollisuuksia.

Opetuksessa luodaan edellytykset psykologisen tiedon ymmärtämiseen ja omakohtaiseen soveltamiseen. Opiskelijaa autetaan oivaltamaan psykologisen tiedon yhteys sosiaalisiin, kulttuurisiin ja ajankohtaisiin kysymyksiin sekä ymmärtämään psyykkisten, biologisten ja sosiaalisten tekijöiden välistä vuorovaikutusta ja vastavuoroista riippuvuutta.

Psykologian opetus on luonteeltaan tutkimusperustaista. Tässä tarkoituksessa opetuksessa käsitellään psykologisen tiedon luonnetta ja tiedonmuodostuksen menetelmiä painottaen ajankohtaisen tutkimuksen ja tutkimusperinteen keskeisiä aihesisältöjä. Opetuksessa tämä tutkimusperustaisuus ja aihesisällöt kytketään ihmisen jokapäiväisen toiminnan ja arjen ymmärtämiseen eli tuodaan tutkimustieto lähelle opiskelijaa.

**Opetuksen tavoitteet**

Psykologian opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- hahmottaa tutkimustiedon pohjalta ihmisen toiminnan kokonaisuutena, joka perustuu psyykkisten, biologisten, sosiaalisten ja kulttuuristen tekijöiden vuorovaikutukseen
- hallitsee psykologian keskeisiä käsitteitä, kysymyksenasetteluja ja tiedonhankintakeinoja sekä tuntee psykologian tutkimustuloksia ja pystyy niiden pohjalta arvioimaan tieteellisen tiedon ja tutkimusmenetelmien mahdollisuuksia ja rajoituksia
- ymmärtää psykologiaan ja psykologiseen tutkimukseen liittyviä eettisiä kysymyksiä ja osaa soveltaa tietojaan myös psykologisten tutkimusten arviointiin
- ymmärtää psykologista tietoa siten, että pystyy soveltamaan tietojaan arkielämään, elämäntilanteidensa ja mahdollisuuksiensa tunnistamiseen, oman psyykkisen kasvunsa ja hyvinvointinsa edistämiseen, opiskeluunsa sekä ajattelunsa, ihmissuhteidensa ja vuorovaikutustaitojensa kehittämiseen
- osaa hankkia psykologista tietoa eri tietolähteistä ja kykenee arvioimaan tiedon luotettavuutta ja pätevyyttä
- osaa hyödyntää psykologista tietoa oppiainerajat ylittävien aiheiden ja ilmiöiden erittelyyn
- osaa soveltaa psykologista tietoa tasa-arvon, yhdenvertaisuuden ja kestävän kehityksen edistämiseen.

**Arviointi**

Arvioinnissa kiinnitetään huomiota opiskelijoiden sekä tiedolliseen osaamiseen että kykyyn soveltaa psykologista tietoa arkipäivän tilanteisiin ja elämään. Arvioinnissa painotetaan tiedon muokkaamistaitoa ja kokonaisuuksien hallintaa yksittäisten tietojen toistamisen sijasta. Opiskelija osoittaa monipuolisilla tavoilla, että hän on ymmärtänyt keskeiset sisällöt ja pystyy arvioimaan ja soveltamaan oppimaansa tietoa.

**Valtakunnalliset syventävät kurssit**

**1. Psyykkinen toiminta ja oppiminen (PS1)**

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää biologisten, psyykkisten, sosiaalisten ja kulttuuristen tekijöiden merkityksen ihmisen toiminnan selittämisessä ja ymmärtämisessä
- tuntee psykologian keskeisiä aihepiirejä, kuten tunteet, motivaatio ja kognitiiviset toiminnot, sekä osaa havainnoida ja pohtia ihmisen toimintaa ja omaa psyykkistä hyvinvointiaan näitä kuvaavien käsitteiden avulla
- perehtyy oppimisen prosesseihin liittyvään psykologiseen tietoon ja osaa pohtia omaa opiskeluaan sen pohjalta
- osaa esittää esimerkkejä psykologisen tutkimuksen aihepiireistä ja niihin liittyvistä tutkimuksista sekä analysoida ja arvioida tiedon tutkimusperusteita
- ymmärtää psykologisen tiedon perustuvan tutkimukseen ja tunnistaa tieteellisen ajattelun peruspiirteitä.

*Keskeiset sisällöt*

Tietoinen ja tiedostamaton psyykkinen toiminta

- ihmisen toimintaan vaikuttavat biologiset tekijät sekä perustieto hermoston toiminnasta
- perustietoa tunteista ja motivaatiosta
- kognitiivisten tulkintojen merkitys ihmisen toiminnassa

Sosiaalisten ja kulttuuristen tekijöiden vaikutus ihmisen toimintaan

- perustietoa sosiaalistumisesta ja normien omaksumisesta
- esimerkkejä yksilön toimintaan vaikuttavista tilannetekijöistä

Perehtyminen johonkin valinnaiseen ilmiöön, kuten aggressiivisuus, jännittäminen, riippuvuudet, syömiskäyttäytyminen, sosiaalinen vuorovaikutus, onnellisuus tai rakkaus

Opiskelu ja oppiminen psykologian näkökulmista

- oppimisen biologinen, kognitiivinen ja sosiokulttuurinen perusta
- tehokkaat opiskelumenetelmät
- motivaatio ja oppiminen

Psykologisen tiedon muodostuminen

- psykologian tutkimuskohteet
- arkitiedon ja tieteellisen tiedon ero
- esimerkkejä psykologian tutkimusmenetelmistä

**2. Kehittyvä ihminen (PS2)**

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tietää, miten ihmisen kehitystä tutkitaan, ja osaa arvioida tiedon perusteita
- osaa eritellä ihmisen kehitykseen vaikuttavia tekijöitä ja niiden vuorovaikutusta
- perehtyy kehityksen osa-alueisiin ja osaa eritellä niiden keskinäistä vuorovaikutusta sekä osaa selittää kehityksen jatkuvuutta yksilön elämänkaaren aikana
- perehtyy erityisesti lapsuus- ja nuoruusiän psykologiaan ja niihin liittyvään teoria- ja tutkimustietoon
- tuntee hermoston toiminnan periaatteita sekä ymmärtää niiden yhteyden yksilön psyykkiseen kehitykseen
- osaa arvioida kehityspsykologista tietoa ja soveltaa sitä itsensä ja muiden ihmisten ymmärtämiseen.

*Keskeiset sisällöt*

Kehityksen tutkiminen

Kehityksen osa-alueet ja niihin vaikuttavat tekijät lapsuudessa ja nuoruudessa

- fyysis-motorinen kehitys
- kognitiivinen kehitys
- emotionaalinen kehitys
- psykososiaalinen kehitys
- minuuden ja minäkäsityksen kehitys

Nuoruusiän psyykkinen kehitys ja sen erityiset haasteet

- ajattelun kehitys
- identiteetin kehitys: henkilökohtainen, sosiaalinen ja kulttuurinen identiteetti
- sukupuoli-identiteetti ja seksuaalisuuden kehittyminen
- toiminnanohjauksen kehitys ja sen hermostollinen tausta

Kehityksen jatkuvuus elämänkaaren aikana

- elämänkaaren käsite
- kehitykseen vaikuttavien tekijöiden vuorovaikutus
- jokin kehityksen jatkuvuutta selittävä teoria

Kehitykseen vaikuttavat biologiset ja sosiokulttuuriset tekijät

- hermoston kypsyminen
- aivojen muovautuminen elämänkulun aikana
- perimän ja ympäristön vuorovaikutus
- varhainen vuorovaikutus ja kiintymyssuhteet
- sosialisaatio ja kulttuurierot kehityksessä

## 4.3.11 Historia

Historian opetus vahvistaa opiskelijan yleissivistystä ja edellytyksiä ymmärtää oman aikansa maailmaa sekä sen muutosprosesseja. Se antaa välineitä nykyisyyden ymmärtämiseen ja avaa näkökulmia tulevaisuuden kehityksen pohtimiseen. Kulttuurien tuntemusta edistävänä oppiaineena historia syventää yksilöllistä, kansallista, eurooppalaista ja globaalia identiteettiä sekä tukee opiskelijan valmiuksia toimia aktiivisena ja moninaisuutta ymmärtävänä yhteiskunnan jäsenenä.

Opetuksen lähtökohtana on historian luonne tieteenalana. Huomiota kiinnitetään historiallisen tiedon rakentumisen perusteisiin ja tiedon luotettavuuden kriittiseen arviointiin sekä ilmiöiden moniperspektiiviseen selittämiseen. Historian opiskelu kehittää kykyä hankkia tietoa, erottaa oleellinen tieto epäolennaisesta ja käsitellä laajoja tietokokonaisuuksia. Erityisenä tarkastelun kohteena ovat menneisyyden, nykyisyyden ja tulevaisuuden väliset riippuvuussuhteet sekä historian tiedon tulkinnallisuus ja sen käyttö yhteiskunnassa. Historian keskeisiä käsitteitä ovat aika, muutos, jatkuvuus, syy- ja seuraussuhteet sekä historiallinen empatia.

Historian opetuksessa tarkastellaan nykyisyyteen johtanutta kehitystä, ihmisen ja ympäristön välistä suhdetta sekä kulttuurin, vallankäytön ja talouden vuorovaikutusta. Perehdytään yksilön merkitykseen ja mahdollisuuksiin toimijana sekä pohditaan yksilöiden ja väestöryhmien toiminnan taustatekijöitä ja motiiveja historiallisissa konteksteissaan. Opetuksessa korostetaan ihmisoikeuksien, tasa-arvon ja yhdenvertaisuuden merkitystä sekä demokratian ja kansainvälisen yhteistyön mahdollisuuksia oman aikamme ja tulevaisuuden haasteiden ratkaisemisessa. Suomen historiaa tarkastellaan maailmanhistorian taustaa vasten.

**Opetuksen tavoitteet**

Historian opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee historian laaja-alaisuuden ja ymmärtää kulttuurin erilaisia ilmenemismuotoja ja niiden monimuotoisuutta
- hallitsee Suomen ja maailmanhistorian päälinjat ja keskeisimmät historialliset prosessit taustoineen ja seurauksineen sekä osaa arvioida niiden merkitystä
- ymmärtää nykyhetken historiallisen kehityksen tuloksena ja tulevaisuuden lähtökohtana, kykenee suhteuttamaan oman aikansa ja itsensä historialliseen jatkumoon ja syventämään historiatietoisuuttaan

- pystyy muodostamaan ihmisoikeuksia, tasa-arvoa ja demokratiaa arvostavan maailmankuvan sekä osaa toimia niitä edistävänä vastuullisena kansalaisena
- osaa analysoida historiallisia ilmiöitä ja ihmisten toimintaa monipuolisesti kunkin ajan omista lähtökohdista
- pystyy rakentamaan menneisyyttä koskevaa tietoa tarkoituksenmukaisia lähteitä käyttäen, arvioimaan sitä kriittisesti sekä ymmärtämään sen monitulkintaisuuden ja suhteellisuuden
- osaa käyttää historiallista tietoa perustellun mielipiteen muodostamisessa ja arvioida kriittisesti historian käyttöä yhteiskunnallisen vaikuttamisen keinona sekä muissa yhteyksissä
- osaa soveltaa historian osaamistaan nykyisyyden ja tulevaisuuden kulttuuristen, yhteiskunnallisten ja taloudellisten haasteiden arvioimiseen ja nähdä niihin liittyviä vaihtoehtoisia ratkaisukeinoja.

**Arviointi**

Oppimisen arvioinnin perusteina ovat historian tiedonalalle ominaisten tietojen ja taitojen hallinta sekä oppiaineen yleisten tavoitteiden saavuttaminen. Oppimisprosessin aikana annettu arviointi ja palaute tukevat ja edistävät opiskelijan valmiuksia rakentaa tiedoistaan jäsentyneitä kokonaisuuksia, erotella olennaista ja epäolennaista tietoa, hallita aikasuhteita ja syy-yhteyksiä sekä arvioida historian ilmiöitä ja historian tiedon käyttöä kriittisesti.

Kurssin arviointi perustuu jatkuvaan ja monipuoliseen osaamisen näyttöön sekä opiskelijan kykyyn soveltaa opittua käytännössä, kuten taitoon käyttää historiallista tietoa perustellun mielipiteen muodostamisen välineenä ja valmiuksiin arvioida kriittisesti historian tulkintoja ja käyttöä.

**Pakolliset kurssit**

**1. Ihminen ympäristön ja yhteiskuntien muutoksessa (HI1)**

Kurssi tarkastelee yksilön, yhteiskunnan ja luonnon välistä vuorovaikutusta eurooppalaisessa ja globaalissa kulttuuriympäristössä. Opetuksen näkökulma on nykyisyyden selittämisessä sekä historiallisten ilmiöiden pitkän aikavälin tarkastelussa. Kurssilla tutustutaan yhteiskunnallis-taloudellisten rakenteiden keskeisiin muutoksiin sekä sosiaali- ja ympäristöhistoriaan maanviljelyksen alusta nykyaikaan. Kurssilla harjoitellaan monipuolisen historiallisen lähdeaineiston hyödyntämistä.

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää ihmisen, luonnon ja yhteiskunnan välisen riippuvuussuhteen ja haasteet osana kestävää tulevaisuutta
- ymmärtää eurooppalaisten kulttuuripiirien ja yhteiskuntien sekä globaalin talouden järjestelmän muodostumisen keskeiset prosessit
- osaa analysoida väestökehityksen, talouden ja yhteiskuntarakenteiden välisiä riippuvuussuhteita ja haasteita
- osaa arvioida kriittisesti tekniikan, tieteen ja muuttuvan informaation merkitystä ihmisten elinolojen muokkaajana

- osaa tuottaa yksin tai ryhmässä historiallista tietoa ja käyttää tiedon tuottamiseen monipuolista, kriittisesti arvioitua lähdeaineistoa.

*Keskeiset sisällöt*

Historia tieteenalana

- historian tutkimus, tutkimusmenetelmät ja lähteiden käyttö

Pyyntikulttuureista korkeakulttuureihin ja kauppavaltioihin

- maanviljely, työnjako ja kulttuurin synty
- suurten jokilaaksojen kulttuurit
- Välimeren talousalue ja yhteiskunnat antiikin aikana

Keskiajan talous ja yhteiskunta

- feodaaliyhteiskunta
- keskiajan väestö, kauppa ja kaupunki

Maailmantalouden syntyminen
- löytöretkien edellytykset ja seuraukset yhteiskunnille
- kolonialismi ja globaalin talouden ensiaskeleet

Teollistumisen edellytykset sekä taloudelliset ja yhteiskunnalliset seuraukset

- modernin tieteen ja teknologian kehitys, tuottavuuden kasvu ja elintason nousu
- muutokset sukupuolten asemassa ja työjaossa
- muuttoliikkeet ja ympäristövaikutukset

Modernin kulutusyhteiskunnan kehitys ja talouskasvun rajat

- laajeneva hyvinvointi ja palveluyhteiskunnan synty
- väestöllinen muuntuminen ja sen yhteiskunnalliset edellytykset ja vaikutukset
- 2000-luvun verkottuva maailma

**Vantaan aikuislukio**

Kurssi on ns. johdantokurssi yleiseen historiaan käsitellen ihmisen ja yhteiskunnan historiaa antiikista teollistumiseen.

## 2. Itsenäisen Suomen historia (HI2)

Kurssin tarkoituksena on analysoida Suomen historian keskeisiä muutosprosesseja ja kehityslinjoja taustoineen autonomian ajan loppupuolelta nykyaikaan. Keskeisiä tarkastelun kohteita ovat Suomen valtiollisen ja kansainvälisen aseman kehittyminen, muutoksiin liittyvät kriisit, siirtyminen sääty-yhteiskunnasta kansalaisyhteiskuntaan sekä poliittiset, taloudelliset ja kulttuuriset murrokset. Kurssilla perehdytään Suomen historian erilaisiin lähteisiin, muuttuviin tulkintoihin ja historian tiedon käyttöön.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- tuntee suomalaisen kulttuurin ja yhteiskunnan muotoutumisen kehityskulkuja sekä osaa pohtia tulevaisuuden mahdollisuuksia
- hallitsee suomalaisen yhteiskunnan keskeiset yhteiskunnalliset ja taloudelliset muutokset ja niiden merkityksen 1860-luvulta nykypäivään
- osaa suhteuttaa Suomen valtiollisen kehityksen yleiseurooppalaiseen ja maailmanpoliittiseen taustaan
- ymmärtää talouden, yhteiskunnan, kulttuurielämän sekä aatteellisen ja valtiollisen elämän ilmiöiden keskinäisen riippuvuuden ennen ja nykyään
- pystyy arvioimaan Suomen historiasta tehtyjä tulkintoja ja niiden taustalla olevia vaikuttimia historiallisessa kontekstissaan
- osaa eritellä suomalaisuuteen ja suomalaiseen kulttuuriin eri aikoina kuuluneita ihanteita ja niihin liitettyjä mielikuvia sekä niiden vaikutusta nykypäivän Suomeen.

*Keskeiset sisällöt*
Miten Suomesta tuli Suomi?
- Ruotsin ajan perintö ja autonomian merkitys sekä 1860-luvun murroskausi
- kulttuuriset, yhteiskunnalliset ja sosiaaliset muutokset 1800- ja 1900-lukujen taitteessa

Suomen itsenäistymisprosessi ja itsenäisyyden alkuvuodet
- itsenäistyminen kansainvälisessä kontekstissa
- sisällissodan syyt ja seuraukset sekä eheyttämisen aika

Suomi kansainvälisissä konflikteissa
- turvallisuuspoliittiset vaihtoehdot ennen toista maailmansotaa
- Suomi toisessa maailmansodassa
- Suomen sisäpolitiikka ja asema kansainvälisessä politiikassa kylmän sodan aikana ja sen jälkeen

Kohti nykyistä Suomea
- yhteiskunnan ja talouden rakennemuutokset ja hyvinvointivaltio
- kulttuuri, tiede ja osaaminen
- kulttuurisesti monimuotoistuva ja kansainvälistyvä Suomi

**Vantaan aikuislukio**

Kurssi keskittyy lähinnä Suomen itsenäisyyden ajan historiaan painottaen Suomen itsenäisyyden saavuttamista ja sen säilyttämistä sodissa.

**Valtakunnalliset syventävät kurssit**

## 3. Kansainväliset suhteet (HI3)

Kurssi tarkastelee kansainvälisen politiikan keskeisiä ilmiöitä ja valtasuhteiden muutoksia 1900-luvun alusta nykypäivään. Kurssilla analysoidaan kansainvälistä politiikkaa erilaisten taloudellisten ja ideologisten mallien näkökulmista. Keskeisiä teemoja ovat kilpailun ja

yhteistyön välinen jännite, tasapainon ja turvallisuuden tavoittelu sekä erilaisten poliittisten järjestelmien kilpailu. Kurssilla syvennetään tiedon hakemisen, analysoinnin ja tuottamisen taitoja sekä perehdytään kansainvälisiin suhteisiin liittyvien erityyppisten lähteiden tulkintaan ja arviointiin.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- hallitsee kansainvälisen politiikan peruskäsitteistön ja keskeisimmät teoreettiset selitysmallit
- osaa hyödyntää monipuolisia tietolähteitä ja tunnistaa tiedonvälitykseen liittyvää propagandaa eri aikoina
- osaa eritellä aatteiden ja taloudellisten eturistiriitojen merkityksen kansainvälisten suhteiden historiassa sekä pystyy arvioimaan niiden vaikutusta nykypäivään ja tulevaisuuteen
- osaa analysoida kansainvälisten yhteistyörakennelmien sekä vastakkainasettelujen syitä ja vaikutuksia
- seuraa aktiivisesti mediaa, osaa tarkastella kriittisesti ajankohtaisia kansainvälisiä kysymyksiä sekä pystyy arvioimaan konfliktien syitä ja ratkaisumahdollisuuksia.

*Keskeiset sisällöt*
politiikan perusteet
- historian käyttö politiikan välineenä

Kansallisvaltioiden huippukausi ja maailmansotien aika
- imperialismin, nationalismin ja muiden aatteiden vaikutukset kansainväliseen politiikkaan ja yhteiskuntiin
- ensimmäisen maailmansodan seuraukset
- demokraattiset ja totalitaariset valtiot kansainvälisessä politiikassa
- ihmisoikeuskysymykset, holokausti ja muut kansanmurhat
- toinen maailmansota seurauksineen

Jakautunut maailma
- kylmän sodan supervaltakilpailun ideologiset, taloudelliset ja sotilaalliset muodot
- dekolonisaation merkitys ja vaikutukset
- kylmän sodan päättyminen ja sen seuraukset

Keskinäisriippuvuuksien maailma
- Lähi-itä ja muut konfliktialueet sekä vastakkainasettelujen monet muodot
- maailman uudet valtakeskittymät ja niiden vuorovaikutussuhteet
- YK ja muut kansainväliset rauhanrakentajat

**Vantaan aikuislukio**

Kurssi täydentää 1. kurssia käsitellen 1900-luvun keskeisiä asioita maailmansotien ja kylmän sodan tapahtumia ja taustoja.

**4. Eurooppalaisen maailmankuvan kehitys (HI4)**

Kurssi tarkastelee yhteiskunnallisen ajattelun, aatteiden ja ihmisoikeuksien kehittymistä sekä myyttisiä, uskonnollisia ja tieteellisiä maailmanselityksiä antiikista nykypäivään. Kurssilla perehdytään kulttuuriperintöön, taiteeseen ja tieteeseen oman aikansa ilmentäjinä Euroopassa. Tarkastelun kohteena on eurooppalainen ihminen, yksilön ja yhteiskunnan suhde, sukupuoli ja arkielämä.

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee Euroopan keskeisen kulttuuriperinnön ja ymmärtää Euroopan kulttuuriin vaikuttaneita tekijöitä
- osaa eritellä tieteen saavutusten merkitystä ja eri aikakausien maailmankuvia
- osaa arvioida erilaisten aatteiden kehitystä sekä niiden vaikutuksia ympäröivään maailmaan
- kykenee analysoimaan kulttuuria sen historiallisessa kontekstissa sekä ymmärtämään kulttuurin ja politiikan keskinäisen vuorovaikutuksen
- osaa tarkastella eurooppalaista kulttuuria osana kulttuurin globalisaatiota.

*Keskeiset sisällöt*

Antiikin kulttuuripiiri

- kulttuurit ja elämäntavat
- tieteen ensiaskeleet ja demokratian synty

Keskiajan kulttuuri

- keskiaikainen maailmankuva
- uskonto, kulttuuri ja kulttuuripiirien vuorovaikutus

Uuden ajan murros

- renessanssi ja tiedon vallankumous
- reformaation merkitys
- itsevaltiuden ajan kulttuuri

Valistuksen aikakausi

- luonnontieteellisen maailmankuvan kehitys
- valistuksen aatepohja ja sen vaikutukset
- ihmisoikeuksien ja tasa-arvoajattelun syntyminen

Aatteiden ja teollistumisen aika

- keskeiset aatesuuntaukset ja taidevirtaukset
- tiede uskonnon haastajana
- porvariston vuosisata ja yhteiskunnalliset muutokset

Monimuotoinen nykyaika

- massojen aika, populaarikulttuurin synty ja sen kaupallistuminen

- kulttuurin globalisoituminen
- sukupuoliroolien murros
- tieteen kehitys ja median kasvava merkitys

**Vantaan aikuislukio**

Kurssia ei tällä hetkellä ole opetusohjelmassa. Tarvittaessa kurssin voi suorittaa Sotungin etälukiossa tai Tikkurilan lukiossa.

## 4.3.12 Yhteiskuntaoppi

Yhteiskuntaopin opetus syventää opiskelijan käsitystä ympäröivästä yhteiskunnasta ja vahvistaa hänen valmiuksiaan toimia yhteiskunnallisista asioista kiinnostuneena aktiivisena kansalaisena. Kansalaisyhteiskuntaa, yhteiskunnan rakenteita ja keskeisiä ilmiöitä, valtaa, taloutta ja vaikuttamista tarkastellaan suomalaisesta, eurooppalaisesta ja globaalista näkökulmasta. Yhteiskuntaoppi rakentuu eri yhteiskuntatieteiden ja oikeustieteen sisällöistä.

Yhteiskuntaoppi luo opiskelijalle edellytyksiä kriittiseen ajankohtaisten ilmiöiden tutkimiseen, arviointiin sekä tulevien kehityssuuntien ja vaihtoehtojen pohdintaan. Lisäksi se vahvistaa talousosaamista, oikeudellista ymmärrystä ja kannustaa aktiiviseen yhteiskunnalliseen osallistumiseen. Lähtökohtana on elävän kiinnostuksen herättäminen yhteiskunnallisiin asioihin ja maailman tapahtumiin. Erityistä huomiota kiinnitetään yhteiskunnallisen ajattelun taitoihin, kuten monipuoliseen tiedon hankintaan, tiedon ja tilastollisten aineistojen kriittiseen tulkintaan sekä keskustelu- ja argumentointitaitoihin.

Yhteiskuntaopin opetuksen arvopohjassa korostuvat demokratian peruslähtökohdat, kuten tasa-arvo, sosiaalinen vastuu, ihmisoikeuksien kunnioittaminen, mielipiteen vapaus ja aktiivinen kansalaisuus sekä työn ja yrittäjyyden arvostaminen.

**Opetuksen tavoitteet**

Yhteiskuntaopin opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää yhteiskunnan olemuksen ja muutoksen historiallisen kehityksen tuloksena
- tuntee yhteiskuntaa koskevan tiedon muodostumisen perusteet sekä hallitsee keskeisen yhteiskunnallisen ja taloudellisen käsitteistön
- hallitsee Suomen yhteiskuntajärjestelmän, oikeusjärjestelmän ja talouselämän perusteet ja toimintatavat sekä osaa suhteuttaa ne eurooppalaisiin ja kansainvälisiin yhteyksiin
- pystyy rakentamaan vastuuntuntoisen, demokraattisen, tasa-arvoa kunnioittavan ja erilaisuutta ymmärtävän yhteiskuntakäsityksen
- tuntee vaikutusmahdollisuutensa demokraattisen yhteiskunnan jäsenenä paikallisella, valtakunnallisella ja kansainvälisellä tasolla ja on motivoitunut toimimaan aktiivisena ja vastuullisena kansalaisena

- pystyy hankkimaan monipuolista yhteiskunnallista ja ajankohtaista aineistoa eri lähteistä myös tieto- ja viestintäteknologiaa hyödyntäen sekä tulkitsemaan ja arvioimaan kriittisesti sanallista, kuvallista ja tilastollista informaatiota
- osaa muodostaa perusteltuja näkemyksiä arvosidonnaisista ja kiistanalaisista yhteiskunnallisista ja taloudellisista kysymyksistä
- osaa eritellä moniulotteisten yhteiskunnallisten ilmiöiden välisiä yhteyksiä, vertailla yhteiskunnallisen ja taloudellisen kehityksen vaihtoehtoja sekä arvioida yhteiskunnallisten päätös- ja toimintavaihtoehtojen erilaisia motiiveja ja vaikutuksia eri väestöryhmien kannalta.

**Arviointi**

Oppimisen arvioinnin lähtökohtana ovat yhteiskuntaopin tiedonaloille ominaisten tietojen, taitojen ja toimintatapojen hallinta sekä oppiaineen yleisten tavoitteiden saavuttaminen. Oppimisprosessin aikana annettu arviointi ja palaute tukevat ja edistävät opiskelijan kykyä hallita keskeisiä käsitteitä ja suuria kokonaisuuksia sekä arvioida asioiden välisiä yhteyksiä, syy-seuraussuhteita ja niiden merkitystä.

Arviointi perustuu jatkuvaan ja monipuoliseen osaamisen näyttöön. Huomiota kiinnitetään opiskelijan tiedonhankintataitoihin, kykyyn ilmaista tietojaan ja argumentoida jäsentyneesti sekä taitoa arvioida ja tulkita kriittisesti yhteiskunnallisia ilmiöitä ja eri tavoin esitettyä sanallista, numeerista ja graafista informaatiota.

**Pakolliset kurssit**

**1. Suomalainen yhteiskunta (YH1)**

Kurssi perehdyttää valtiollisiin ja yhteiskunnallisiin järjestelmiin ja niissä vaikuttamiseen. Kurssi keskittyy suomalaisen yhteiskunnan analyysiin valtio-opin, sosiaalipolitiikan ja sosiologian käsitteistöä ja teorioita hyödyntäen. Keskeisiä näkökulmia ovat demokratia, yhteiskunnan perusrakenteiden kehitys, valta ja vaikuttaminen aktiivista ja osallistuvaa kansalaisuutta korostaen.

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää suomalaisen yhteiskunnan perusrakenteet paikallisella ja valtiollisella tasolla
- tuntee kansalaisen perusoikeudet, vaikuttamiskeinot ja -mahdollisuudet sekä kiinnostuu yhteiskunnallisesta osallistumisesta
- pystyy tarkastelemaan yhteiskuntaa ja sen kehitystä analyyttisesti erilaisista näkökulmista
- tuntee hyvinvointivaltion ja oikeusvaltion perusteet ja pystyy vertailemaan erilaisia hyvinvointimalleja Pohjoismaissa, Euroopassa ja muualla maailmassa
- osaa arvioida kriittisesti yhteiskunnallista tietoa ja yhteiskunnallisten päätösten perusteita paikallisella ja valtiollisella tasolla sekä niiden vaikutuksia eri väestöryhmien ja yhteiskunnallisten toimijoiden kannalta.

*Keskeiset sisällöt*

Suomalaisen yhteiskunnan rakenne

- Suomen väestön demografinen ja sosiaalinen rakenne
- väestörakenteen muutoksiin vaikuttavat tekijät

Oikeusvaltio ja sisäinen turvallisuus

- kansalaisen perusoikeudet ja velvollisuudet
- oikeuslaitos sekä tuomio- ja järjestysvalta

Hyvinvointi ja tasa-arvo

- hyvinvointivaltion tehtävät ja voimavarat
- pohjoismaisen hyvinvointivaltion rahoitus, edut ja haasteet
- yhteiskunnallinen tasa-arvo ja oikeudenmukaisuus

Valta, vaikuttaminen ja päätöksenteko

- yhteiskunnallisen vallankäytön muodot
- demokratia ja muut poliittiset järjestelmät
- Suomen kunnallinen ja valtiollinen päätöksentekojärjestelmä
- kansalaisyhteiskunnan vaikuttamiskeinot: vaalit, puolueet, järjestötoiminta ja aktiivisen kansalaisuuden merkitys
- muuttuva mediakenttä

**Vantaan aikuislukio**

Kurssilla opiskelija saa kuvan erityisesti siitä, miten suomalaisen demokraattisen yhteiskunnan vallankäyttö on hajautettu ja toteutettu.

## 2. Taloustieto (YH2)

Taloustieteisiin pohjautuva kurssi johdattaa ymmärtämään talouden toimintaperiaatteita ja ajankohtaista talouspoliittista keskustelua. Se käsittelee mikro- ja makrotalouden kysymyksiä kansalaisten, yritysten ja valtioiden näkökulmista. Kurssilla perehdytään talouden ja politiikan kytköksiin sekä työnteon ja yrittämisen merkitykseen hyvinvointivaltion rahoittamisessa. Lisäksi tarkastellaan talouden ja ympäristön suhdetta kestävän kehityksen näkökulmasta.

*Tavoitteet*
Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa tehdä taloudellisia päätöksiä, hallita omaa talouttaan ja tarkastella taloudellisia kysymyksiä myös eettiseltä kannalta ymmärtäen Suomen kytkeytymisen globaaliin talouteen
- ymmärtää työnteon ja yrittäjyyden merkityksen taloudessa ja yhteiskunnassa

- tuntee kansantalouden perusteet, keskeiset käsitteet ja teoriat sekä ymmärtää talouselämän rakenteita ja toimintaperiaatteita
- osaa arvioida kriittisesti taloutta koskevassa keskustelussa esitettyjä argumentteja
- osaa tarkastella talouspoliittisten ratkaisujen erilaisia vaihtoehtoja ja analysoida niiden taustoja ja vaikutuksia.

*Keskeiset sisällöt*
Kansantalous ja yksilön talous
- talouden peruskäsitteet ja taloutta koskevan tiedon muodostaminen
- oman talouden hoito
- työnteko, yrittäjyys ja yritykset sekä niiden rooli kansantaloudessa
- kansantalouden kiertokulku sekä kotitalouksien ja kansantalouden vuorovaikutus

Markkinat, suhdanteet ja talouselämä
- vapaa kilpailu ja hinnanmuodostus
- rahoituslaitokset, sijoittaminen ja riskien hallinta
- talouden suhdannevaihtelut
- työttömyys ja työvoimapula

Talouspolitiikka
- talouskasvun lähtökohdat, edut ja ongelmat
- verotuksen merkitys veronmaksajille sekä valtion ja kuntien taloudelle
- talouspolitiikan keinot
- politiikan ja markkinavoimien merkitys taloudellisessa päätöksenteossa

Kansainvälinen talous ja Suomi
- globaalitalous
- Suomen ulkomaankauppa ja sen merkitys
- talouden tulevaisuudennäkymät

**Vantaan aikuislukio**

Kurssin keskeisiä asioita on tutustua yritystoiminnan edellytyksiin, kansalaisten omaan talouden hallintaan sekä Suomen talouden vahvuuksiin ja haasteisiin.

**Valtakunnalliset syventävät kurssit**

**Vantaan aikuislukio**

Aikuislukion opiskelijat ohjataan suorittamaan mahdollisesti tarvittavat syventävät kurssit Sotungin etälukiossa tai Tikkurilan lukiossa.

**3. Suomi, Eurooppa ja muuttuva maailma (YH3)**

Kurssi perehdyttää Euroopan taloudelliseen ja poliittiseen yhdentymiseen ja yksittäisen kansalaisen asemaan yhdentyvässä Euroopassa ja globalisoituvassa maailmassa. Kurssi aikana opitaan seuraamaan ajankohtaisia maailman tapahtumia. Se kannustaa osallistumaan erilaisia kansainvälisen politiikan ilmiöitä koskevaan keskusteluun. Kurssin toteuttamisessa

painotetaan tutkivaa oppimista, jossa hyödynnetään mediaa ja muita monipuolisia informaatiolähteitä.

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- hahmottaa laaja-alaisesti Euroopan unionin toimintaa sekä osaa hankkia sitä koskevaa vertailevaa tietoa
- ymmärtää vaikuttamismahdollisuutensa ja osaa toimia globaalikansalaisena
- osaa eritellä Euroopan yhdentymisen tarjoamia etuja ja haittoja, mahdollisuuksia ja haasteita
- osaa arvioida maailman globalisoitumisen vaikutuksia oman elämänsä ja Suomen taloudellisen ja poliittisen järjestelmän kannalta
- osaa eritellä kansalaisten turvallisuuteen ja kansainväliseen turvallisuus-ympäristöön liittyviä uusia uhkia ja niiden ratkaisumahdollisuuksia.

*Keskeiset sisällöt*

Eurooppalaisuus ja eurooppalainen identiteetti

- arvot, poliittiset kulttuurit ja kulttuurinen moninaisuus
- perusvapaudet ja kansalaisuus
- Suomi ja Pohjoismaat Euroopassa

Euroopan yhdentymisen tavoitteet ja toiminta

- EU:n päätöksenteko ja yhteinen talous- ja rahapolitiikka sekä niiden haasteet
- Suomi osana eurojärjestelmää
- EU:n ja lähialueiden haasteet ja mahdollisuudet

Turvallisuus ja tulevaisuuden muuttuvat haasteet

- Suomen turvallisuusympäristö ja turvallisuuspolitiikka sekä uudet turvallisuusuhat
- kansainvälisen yhteisymmärryksen edistäminen ja Suomi
- globalisaatio, ympäristö, väestö ja kestävä tulevaisuus

**4. Kansalaisen lakitieto (YH4)**

Kurssilla perehdytään Suomen oikeusjärjestyksen ja oikeuden käytön perusasioihin. Tutustutaan tärkeimpiin oikeudellisiin sopimuksiin ja tiedon lähteisiin sekä paneudutaan tavanomaisten oikeusasioiden hoitamiseen.

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- hallitsee perustiedot Suomen oikeusjärjestyksestä ja sen keskeisistä periaatteista
- tuntee Suomen tuomioistuinlaitoksen ja kansalaisen kannalta merkittävät kansainväliset tuomioistuimet

- osaa arvioida oikeutensa, etunsa ja velvollisuutensa kansalaisena, työntekijänä ja kuluttajana sekä pystyy hoitamaan itse tavanomaisimmat oikeusasiat
- osaa etsiä ja käyttää keskeisiä oikeudellisen tiedon lähteitä
- osaa toimia oikein ja lainmukaisesti sekä osaa soveltaa lakitiedossa hankittuja tietoja ja taitoja.

*Keskeiset sisällöt*

Lakitiedon perusteet

- peruskäsitteet ja oikeudellisen tiedon hankkiminen

Kansalaisen yleisimmät oikeustoimet

- perheoikeus
- työoikeus
- kuluttajansuoja
- velka, vakuudet ja maksukyvyttömyys
- asuminen
- muutoksenhaku viranomaisten päätöksiin
- tekijänoikeudet
- ympäristöoikeus

Rikos- ja prosessioikeus

- rikostutkinta ja syyteharkinta
- oikeudenkäynti ja sen vaihtoehdot
- rangaistukset
- kansainvälinen oikeus ja siihen vetoaminen

## 4.3.13 Uskonto

Uskonnonopetuksen tehtävänä on tukea opiskelijan uskontoihin ja katsomuksiin liittyvän yleissivistyksen muodostumista. Uskonnonopetuksessa tutustutaan uskontoihin ja uskonnollisuuden ilmenemismuotoihin sekä uskonnottomuuteen. Opetuksessa uskontoja tarkastellaan osana kulttuuria, kulttuuriperintöä ja yhteiskuntaa sekä yksilön ja yhteisön elämää.

Opetus antaa monipuolista tietoa uskonnoista ja katsomuksista sekä auttaa ymmärtämään niistä käytävää keskustelua. Opiskelijoita ohjataan tarkastelemaan uskontoja ja katsomuksia analyyttisesti eri näkökulmista. Uskonnonopetus antaa valmiuksia oman maailmankatsomuksen rakentamiseen ja arvioimiseen sekä uskontojen ja katsomusten väliseen dialogiin. Oppiaine tukee opiskelijan kasvua demokraattisen yhteiskunnan vastuulliseksi jäseneksi. Uskonnonopetus ottaa erilaiset näkemykset huomioon ja kunnioittaa yksilöllisiä vakaumuksia.

Oppiaineessa hyödynnetään teologista ja uskontotieteellistä tutkimusta sekä kulttuurin, yhteiskunnan ja taiteen tutkimusta. Lisäksi opetuksessa käytetään eri uskontojen omia lähteitä ja median välittämää ajankohtaista materiaalia. Opetuksessa hyödynnetään monipuolisesti erilaisia opiskeluympäristöjä, tieto- ja viestintäteknologian antamia mahdollisuuksia sekä aktivoivia työtapoja.

**Opetuksen tavoitteet**

Uskonnon opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- kehittää uskontoihin ja katsomuksiin liittyvää kulttuurista lukutaitoaan
- tunnistaa uskontoihin ja kulttuureihin liittyvän pyhän ja sen vaikutukset ihmisen toimintaan
- perehtyy uskontojen historialliseen ja ajankohtaiseen merkitykseen eri puolilla maailmaa
- perehtyy oman uskonnon erityispiirteisiin ja kulttuurivaikutuksiin
- ymmärtää uskontojen sisäistä moninaisuutta
- tuntee uskonnollisen kielen ja symboliikan erityispiirteitä
- ymmärtää uskon ja tieteellisen tiedon suhdetta sekä tuntee uskontojen tutkimuksen keskeisiä näkökulmia ja menetelmiä
- kykenee rakentamaan, jäsentämään ja arvioimaan omaa maailmankatsomustaan ja kulttuuri-identiteettiään
- kehittää valmiuksia ymmärtää ihmisiä, joilla on erilainen vakaumus ja toimia eri kulttuureista tulevien ja eri tavoin ajattelevien ihmisten kanssa
- kunnioittaa ihmisoikeuksia ja osaa tarkastella uskontoja ja katsomuksia ihmisoikeusnäkökulmasta
- kehittää valmiuksia toimia vastuullisena ja aktiivisena kansalaisena
- hallitsee uskonnollisiin ja eettisiin kysymyksiin liittyviä ajattelu- ja keskustelutaitoja sekä uskontoihin liittyvän tiedon itsenäistä hankintaa ja kriittistä arviointia.

**Arviointi**

Arviointi ohjaa ja kannustaa opiskelijoita oman oppimisprosessin pitkäjänteiseen suunnitteluun, arviointiin ja kehittämiseen. Uskonnon opetuksessa arviointi kohdistuu uskontoihin liittyvään tiedon hallintaan, soveltamiseen ja arvioimiseen sekä katsomuksellisten dialogitaitojen hallintaan. Arvioinnissa korostuvat katsomukselliseen yleissivistykseen ja vuorovaikutukseen liittyvät taidot.

## 4.3.13.1 Evankelis-luterilainen uskonto

**Pakollinen kurssi**

**1. Uskonto ilmiönä – kristinuskon, juutalaisuuden ja islamin jäljillä (UE1)**

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää uskonnollisten ja ei-uskonnollisten katsomusten luonnetta ja sisäistä

monimuotoisuutta
- osaa jäsentää uskontoa ilmiönä ja tuntee uskontojen tutkimusta
- tuntee juutalaisuuden, kristinuskon ja islamin yhteisiä juuria, niiden keskeisiä piirteitä, kulttuuriperintöä ja vaikutusta yhteiskuntaan
- osaa keskustella juutalaisuuteen, kristinuskoon ja islamiin liittyvistä ajankohtaisista kysymyksistä
- kehittää valmiuksia toimia moniuskontoisissa ja monikulttuurisissa ympäristöissä ja työelämässä.

*Keskeiset sisällöt*

- uskonto ilmiönä, uskonnon määrittely ja tutkiminen
- nykyajan uskonnollisuus, sekularisaatio, uskonnottomuus ja uskonnonvapaus
- maailman ja Suomen uskontotilanne
- Lähi-idän monoteististen uskontojen kulttuuritausta, synty sekä niiden keskeiset ja yhteiset piirteet
- pyhien kirjojen synty, asema, käyttö ja tulkintatavat juutalaisuudessa, kristinuskossa ja islamissa
- juutalaisuuden ja islamin sisäinen monimuotoisuus, etiikka, elämäntapa, suhde yhteiskuntaan eri puolilla maailmaa sekä merkitys länsimaiselle kulttuuripiirille
- ajankohtaisia katsomusten kohtaamiseen liittyviä kysymyksiä

### Vantaan aikuislukio

Kurssi toteutetaan vuorovuosin.

## 4.3.14 Elämänkatsomustieto

Elämänkatsomustieto on perustaltaan monitieteinen oppiaine. Sen tiedeperustaan kuuluu ihmis-, kulttuuri- ja yhteiskuntatieteitä sekä filosofia. Elämänkatsomustiedon opetuksessa ihmisiä tarkastellaan luonnollisina toimijoina, jotka luovat ja uusintavat merkityksiä keskinäisessä kanssakäymisessään. Inhimilliset katsomukset ja käytännöt nähdään yksilöiden, yhteisöjen ja traditioiden vuorovaikutuksen tuloksena syntyneinä. Elämänkatsomustiedon opetus rakentuu ihmiskäsitykselle, joka korostaa ihmisten mahdollisuutta elää vapaina ja keskenään tasavertaisina, aktiivisina ja tavoitteellisina. Oppiaineessa painotetaan ihmisten kykyä tutkia maailmaansa ja laajentaa sitä koskevaa tietämystään sekä yhteisellä toiminnallaan tietoisesti ohjata elämäänsä. Näistä lähtökohdista oppiaine tukee opiskelijoiden elämänkatsomuksen ja identiteetin muotoutumista sekä heidän yhteisöllisten hyvän elämän ihanteidensa ja käytäntöjensä rakentumista. Opiskelussa hyödynnetään monipuolisesti tieto- ja viestintäteknologian antamia mahdollisuuksia.

Elämänkatsomustieto kartuttaa pohdiskelevasti ja keskustellen opiskelijoiden kulttuurista ja katsomuksellista yleissivistystä, arvostelukykyä ja tilannetajua, toisten ja yhdenvertaisuuden kunnioittamista sekä keskustelun, kuuntelun ja itseilmaisun taitoja.

**Opetuksen tavoitteet**

Elämänkatsomustiedon opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- saa tukea ja perusteita identiteettinsä ja elämänkatsomuksensa rakentamiseen
- hallitsee keskustelu- ja vuorovaikutustaitoja ja osaa soveltaa niitä sellaisten kysymysten käsittelyyn, joissa pyritään yhteisen kestävän toimintalinjan löytämiseen erilaisista näkemyksistä huolimatta
- laajentaa ja syventää katsomuksellista ja kulttuurista yleissivistystään
- kehittää arvostelu-, harkinta- ja toimintakykyään oppimalla reflektoimaan omaa ja muiden ajattelua ja toimintaa
- kunnioittaa ja osaa perustella periaatteita ja käytäntöjä, jotka edistävät ihmisoikeuksia, kulttuurien välistä myönteistä kohtaamista, yhteiskunnallista ja globaalia oikeudenmukaisuutta sekä kestävän tulevaisuuden rakentamista.

**Arviointi**

Elämänkatsomustiedossa arvioidaan sekä opiskelijan kykyä tarkastella ja ilmaista katsomuksellisia aiheita monipuolisesti ja taitavasti että hänen laaja-alaista katsomuksellista ymmärrystään. Katsomukselliset kysymykset ovat usein henkilökohtaisia, mutta niiden pohdiskelun perustana ovat ajattelun tiedolliset hyveet: kriittisyys, johdonmukaisuus, ristiriidattomuus ja systemaattisuus. Katsomusten, arvostusten ja uskomusten arviointi- ja ilmaisutavoissa arvostetaan eri näkökulmien ja vaihtoehtoisten katsomustapojen huomioimista pelkkien mielipiteiden esittämistä monipuolisemmin.

Arviointi tukee ja kehittää opiskelijan kykyä arvioida oman elämänkatsomuksensa ja identiteettinsä rakentumista sekä rohkaisee opiskelijaa oman opiskelunsa suunnitteluun ja

kehittämiseen. Elämänkatsomustiedossa korostuvat erilaiset katsomukselliseen yleissivistykseen ja vuorovaikutukseen liittyvät taidot, ja kurssien arvioinnissa ne otetaan monipuolisesti huomioon.

**Pakollinen kurssi**

**1. Maailmankatsomus ja kriittinen ajattelu (ET1)**

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää ja osaa soveltaa maailmankatsomuksellisia käsitteitä ja hahmottaa niiden välisiä yhteyksiä sekä osaa eritellä erilaisten maailmankatsomusten piirteitä ja lähtökohtia
- ymmärtää, miten yksilölliset ja yhteiskunnalliset tekijät vaikuttavat maailmankatsomuksen muotoutumiseen, ja osaa eritellä oman katsomuksensa ja siihen liittyvien uskomusten muotoutumista
- osaa tarkastella kriittisesti niin omia kuin muiden uskomuksia sekä erilaisten medioiden tarjoamaa informaatiota
- osaa hyödyntää eri oppiaineissa oppimaansa elämänkatsomuksensa muodostamisessa ja erottaa tieteellisen, ei-tieteellisen ja epätieteellisen maailmankuvan.

*Keskeiset sisällöt*

- maailmankatsomuksen, maailmankuvan ja elämänkatsomuksen käsitteet sekä niiden keskinäinen suhde ja asema omassa elämänkatsomuksessa
- erilaisia maailmankatsomuksia – esimerkiksi sekulaareja, uskonnollisia, poliittisia ja elämäntapaan liittyviä – sekä niiden piirteiden ja perusoletusten tutkimista eri tieteiden tarjoamin välinein
- tyypillisiin informaation käsittelyyn ja ympäröivän todellisuuden jäsentämiseen liittyvien kognitiivisten vääristymien tarkastelu sekä omassa että muiden ajattelussa
- koulun, median, politiikan, tieteen, taiteen, viihdeteollisuuden sekä uskonnollisten ja kulttuuristen yhteisöjen vaikutus maailmankuviin ja -katsomuksiin sekä omaan elämänkatsomukseen
- median ja muiden informaation lähteiden toimintalogiikka sekä niihin kohdistuva kriittinen katsomuksellinen ajattelu sekä katsomuksellisen argumentaation erittely erilaisista näkökulmista

**Vantaan aikuislukio**

Kurssi toteutetaan tarvittaessa itsenäisesti opiskellen.

## 4.3.15 Terveystieto

*”Opiskelijan, joka on aloittanut lukio-opintonsa alle 18-vuotiaana, tulee opiskella …vähintään… yksi kurssi terveystietoa...”* (Valtioneuvoston asetus 942/2014, 10 § 8 mom.)

Terveystieto on monitieteiseen tietoperustaan nojautuva oppiaine, jonka tarkoituksena on edistää terveyttä, hyvinvointia ja turvallisuutta tukevaa osaamista. Lähtökohtana on elämän kunnioittaminen ja ihmisoikeuksien mukainen arvokas elämä. Terveys ymmärretään fyysisenä, psyykkisenä ja sosiaalisena hyvinvointina sekä toiminta- ja työkykynä. Terveyteen ja turvallisuuteen liittyviä ilmiöitä tarkastellaan terveysosaamisen eri osa-alueiden kautta. Näitä ovat terveyteen liittyvät tiedot, taidot, itsetuntemus, kriittinen ajattelu sekä eettinen vastuullisuus.

Lukion terveystiedon opetuksessa terveyttä ja sairauksia sekä terveyden edistämistä ja sairauksien ehkäisyä ja hoitoa tarkastellaan tutkimus- ja kokemustiedon avulla sekä yksilön, perheen, yhteisön että yhteiskunnan ja globaalista näkökulmasta. Terveysosaamiseen sisältyy terveyteen ja sairauteen liittyvän sisältötiedon ja toiminnallisten taitojen ohella terveystiedon hankinta, kriittinen arviointi, tulkinta ja soveltaminen sekä ymmärrys ympäristön ja perimän vaikutuksista terveyteen. Osaamiseen kuuluu myös terveyteen liittyvien arvojen pohdinta ja näkemys eri terveyskulttuureista ja terveyden ja sairauksien historiasta kansainvälistyvässä maailmassa.

Terveystiedon opetuksessa tehdään yhteistyötä muiden oppiaineiden kanssa sekä tuetaan opiskelijoiden osallisuutta ja terveysosaamisen hyödyntämistä.

**Opetuksen tavoitteet**

Terveystiedon opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- osaa tarkastella ja perustella terveyteen ja sairauteen liittyviä ilmiöitä moniulotteisina kokonaisuuksina yksilön, yhteisön ja yhteiskunnan sekä globaalista näkökulmista
- ymmärtää tieteellisen tiedon ja kokemustiedon merkityksen eron terveyden ja sairauden riskien, syiden, vaikutusmekanismien ja seurausten selittämisessä
- osaa edistää omaa ja ympäristönsä terveyttä ja turvallisuutta, ymmärtää yleisimpien sairauksien ehkäisyn ja hoidon periaatteita sekä itsehoitoon ja mielenterveyden suojaamiseen liittyviä toimintatapoja
- perehtyy terveyttä koskevan tiedon hankintamenetelmiin, käyttää terveystiedon käsitteitä asianmukaisesti ja osaa kriittisesti arvioida ja tulkita terveyttä ja sairauksia koskevaa tietoa, terveysviestintää ja sekä erilaisia terveyskulttuureihin liittyviä ilmiöitä
- pohtii terveyteen liittyviä eettisiä kysymyksiä ja osaa perustella niihin liittyvä näkemyksiään
- ymmärtää yhteiskunnan olosuhteiden ja terveys- ja muiden yhteiskuntapoliittisten päätösten vaikutuksia kansanterveyteen, väestöryhmien välisiin eroihin, terveydenhuollon rakenteisiin ja ihmisten terveyskäyttäytymiseen.

**Arviointi**

Arviointi kohdistuu terveystiedon tavoitteiden saavuttamiseen terveysosaamisen eri osa-alueilla kurssikohtaisia tavoitteita ja keskeisiä sisältöjä painottaen. Arvioinnissa kiinnitetään huomiota terveyttä ja sairautta koskevan tiedon ja syy- ja seuraussuhteiden ymmärtämiseen sekä siihen, miten opiskelija osaa soveltaa, analysoida, arvioida ja yhdistää erilaisiin lähteisiin perustuvaa tietoa. Oppimisprosessin aikana annettu arviointi ja palaute tukevat opiskelijaa kehittämään terveyttä ja sairautta koskevaa eettisestä arvopohdintaa ja taitoja perustella terveysvalintoja sekä arvioida yhteisössä tehtyjä terveyttä ja sairautta koskevia ratkaisuja. Kurssin arvosana perustuu jatkuvaan ja monipuoliseen näyttöön terveysosaamisen eri osa-alueilla. Arviointi ei kohdistu opiskelijan arvoihin, asenteisiin, terveyskäyttäytymiseen tai muihin henkilökohtaisiin ominaisuuksiin.

**Pakollinen kurssi**

## 1. Terveyden perusteet (TE1)

Pakollisella kurssilla syvennetään perusopetuksen aikana opittua terveysosaamista ja ymmärrystä terveyden ja hyvinvoinnin edistämisestä. Lisäksi opitaan tunnistamaan ja arvioimaan terveyden edellytysten toteutumista omassa elämässä, lähiyhteisöissä ja ympäristöissä sekä yhteiskunnallisessa päätöksenteossa. Keskeistä on myös itsehoitovalmiuksien ja arjen terveysosaamisen kehittäminen, mielenterveyden suojaaminen sekä ajankohtaisten ja opiskelijoiden esille nostamien asioiden käsittely.

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää arjen terveysosaamistaan, ymmärtää fyysiseen, psyykkiseen ja sosiaaliseen työ- ja toimintakykyyn vaikuttavia tekijöitä ja osaa arvioida niiden toteutumista ja merkitystä omassa elämäntavassaan ja ympäristössään
- osaa hankkia, käyttää ja arvioida terveyttä ja sairauksia koskevaa tietoa sekä pohtia terveyskulttuuriin, mediaan ja teknologiseen kehitykseen liittyviä ilmiöitä eettisestä ja terveysnäkökulmasta
- tunnistaa ja ymmärtää terveyttä ja sairauksia sekä terveystottumuksia selittäviä teorioita, malleja ja ilmiöitä tutkimus- ja kokemustiedon näkökulmasta
- soveltaa itsehoitoon liittyviä toimintamalleja ja toimintatapoja
- tietää kansantautien ja yleisimpien tartuntatautien merkityksen yksilön ja yhteiskunnan näkökulmasta ja pohtii niiden ehkäisyyn liittyviä ratkaisuja sekä terveyserojen syntyyn vaikuttavia tekijöitä yhteiskunnassa.

*Keskeiset sisällöt*

- fyysinen, psyykkinen ja sosiaalinen toiminta-, opiskelu- ja työkyky: terveyttä edistävä liikunta ja ravinto, painonhallinta, uni ja lepo, seksuaaliterveys, opiskeluhyvinvointi
- omasta terveydestä huolehtiminen ja muut itsehoitovalmiudet sekä hätäensiapu
- riippuvuuden eri muodot, tupakka, alkoholi ja huumeet, peli- ja nettiriippuvuus
- kansantaudit ja keskeiset tartuntataudit
- terveyttä, terveystottumuksia ja -ongelmia selittäviä keskeisiä biologisia, psykologisia ja kulttuurisia ilmiöitä, teorioita ja malleja

### Vantaan aikuislukio

Kurssi suoritetaan kaksoistutkinto-opintojen valinnaisena kurssina ammatillisessa oppilaitoksessa lukion opetussuunnitelman TE1-kriteerien mukaisesti toteutettuna.

### Koulukohtaiset syventävät kurssit

**Ylioppilaskirjoituksiin valmentava kertauskurssi (TE-ABIKURSSI)**

Tavoitteet

Kurssilla kerrataan koko oppimäärää ylioppilaskirjoituksissa menestymisen vahvistamiseksi.

Keskeiset sisällöt

Kurssilla keskitytään terveystiedon olennaisiin sisältöihin sekä vastaustekniikoihin ja tehdään harjoituksia.

Arviointi

Kurssi arvioidaan osatehtävien ja aktiivisen osallistumisen pohjalta asteikolla hyväksytty/hylätty.

## 4.3.16 Liikunta

### Vantaan aikuislukio

Aikuislukion opiskelijat ohjataan suorittamaan tarvittavat kurssit Tikkurilan lukiossa.

*”Opiskelijan, joka on aloittanut lukio-opintonsa alle 18-vuotiaana, tulee opiskella…vähintään yksi kurssi liikuntaa…”* (Valtioneuvoston asetus 942/2014, 10 § 8 mom.): Tämä ei koske 1.1.2017 jälkeen opintonsa aloittaneita.

Liikunnanopetuksen tehtävänä on opettaa aikuisopiskelijalle sellaisia taitoja ja tietoja, joiden avulla hän pystyy ylläpitämään ja kehittämään fyysistä, sosiaalista ja psyykkistä toimintakykyään sekä hyvinvointiaan. Liikunnanopetuksella tuetaan opiskelijaa vastuulliseen omasta fyysisestä aktiivisuudesta ja toiminta- ja opiskelukyvystä huolehtimiseen sekä istuvan elämäntavan vähentämiseen. Opetuksessa korostetaan terveyttä ja hyvinvointia edistävän liikunnan merkitystä osana liikunnallista elämäntapaa. Liikunnassa opiskelija kokee iloa, onnistumista ja liikunnallista pätevyyttä sekä oppii keinoja oman jaksamisen ylläpitämiseen ja kehittämiseen. Liikunnassa edistetään kaikkien opiskelijoiden tasa-arvoa, yhdenvertaisuutta, osallisuutta, kestävää elämäntapaa, yhdessä toimimisen taitoja, toisten huomioon ottamista ja yhteisöllisyyttä.

Liikunnan tehtävää ja tavoitteita toteutetaan opettamalla kesä- ja talviliikuntaa sekä sisä- ja ulkoliikuntaa turvallisesti ottaen monipuolisesti huomioon opiskeluympäristöjen tarjoamat mahdollisuudet. Toimintakykyä koskevien sisältöjen osalta tehdään yhteistyötä terveystiedon kanssa. Opetuksessa ja ryhmiä

muodostettaessa otetaan huomioon henkinen ja fyysinen turvallisuus. Opiskelijat osallistuvat toiminnan suunnitteluun ja ottavat vastuuta omasta ja ryhmän toiminnasta. Liikuntateknologian avulla voidaan tukea opetuksen tavoitteiden saavuttamista. Opetuksen eriyttämisessä otetaan huomioon opiskelijoiden yksilöllisiä lähtökohtia ja kehitystarpeita.

**Opetuksen tavoitteet**

Oppiaineen opetuksen tavoitteena on fyysisen, sosiaalisen ja psyykkisen toimintakyvyn edistäminen. Opiskelija oppii liikkumaan aktiivisesti ja turvallisesti sekä pitämään huolta fyysisestä aktiivisuudestaan ja toimintakyvystään.

Fyysisen toimintakyvyn osalta tavoitteena on oppia soveltamaan liikunnallisia perustaitoja ja -tietoja erilaisissa liikuntatehtävissä, -muodoissa ja -lajeissa eri vuodenaikoina ja eri olosuhteissa. Opiskelija oppii arvioimaan ja sen pohjalta harjoittamaan fyysisiä ominaisuuksiaan (voima, kestävyys, liikkuvuus ja nopeus). Liikunnanopetuksen sosiaalisen ja psyykkisen toimintakyvyn tavoitteisiin kuuluvat parhaansa yrittäminen, aktiivinen työskenteleminen, pitkäjänteinen itsensä kehittäminen sekä toisia kunnioittava vuorovaikutus. Opiskelija ottaa vastuuta omasta ja yhteisestä toiminnasta, ottaa toiset huomioon sekä oppii auttamaan ja avustamaan muita liikuntatunneilla.

**Arviointi**

Liikunnan arvioinnin tehtävänä on antaa opiskelijalle palautetta opetuksen tavoitteiden saavuttamisesta, oppiaineen opiskelun etenemisestä ja edistää opiskelijan oppimista. Liikunnan arviointi koostuu sekä fyysisen toimintakyvyn että sosiaalisen ja psyykkisen toimintakyvyn opetuksen tavoitteiden saavuttamisesta. Fyysisten kunto-ominaisuuksien tasoa ei käytetä arvioinnin perusteena. Opetuksessa ja arvioinnissa tulee ottaa huomioon opiskelijan terveydentila ja erityistarpeet.

**Pakollinen kurssi**

Pakollisella kurssilla syvennetään peruskoulussa opittuja liikuntataitoja ja -tietoja sekä annetaan mahdollisuus tutustua monipuolisesti erilaisiin liikuntamuotoihin ja -lajeihin. Opetus tukee opiskelijoiden toimintakykyä ja kokonaisvaltaista hyvinvointia, kasvua osallisuuteen sekä kannustaa terveyttä edistävän liikunnan harrastamiseen ja liikkuvan elämäntavan omaksumiseen.

**1. Energiaa liikunnasta (LI1)**

Tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää fyysisen aktiivisuuden ja toimintakyvyn terveyden ja hyvinvoinnin perusedellytyksenä. Opiskelija harjaantuu liikuntataidoissaan ja kehollisessa ilmaisussaan sekä saa tietoja ja kokemuksia fyysisten ominaisuuksien harjoittamisesta monipuolisesti. Opiskelija saa kokemuksia yhdessä liikkumisesta reilun pelin hengessä. Opiskelijan koettu liikunnallinen pätevyys vahvistuu uuden oppimisen, liikunnan tuoman ilon ja virkistyksen myötä.

Kurssin keskeisiä sisältöjä ovat liikunnallisten perustaitojen soveltaminen ja fyysisten ominaisuuksien harjoittaminen eri liikuntatehtävissä, -muodoissa ja -lajeissa opiskeluympäristön mahdollisuuksia monipuolisesti käyttäen.

## 4.3.17 Musiikki

### Vantaan aikuislukio

Aikuislukion opiskelijat ohjataan suorittamaan tarvittavat kurssit Sotungin etälukiossa tai Tikkurilan lukiossa.

*”Opiskelijan, joka on aloittanut lukio-opintonsa alle 18-vuotiaana, tulee opiskella… kaksi kurssia kuvataidetta tai musiikkia tai yksi kurssi kumpaakin viimeksi mainittua ainetta.”* (Valtioneuvoston asetus 942/2014, 10 § 8 mom.) Tämä ei koske 1.1.2017 jälkeen opintonsa aloittaneita.

Musiikinopetuksen lähtökohtana on, että musiikki on olennainen osa kulttuuria ja inhimillistä toimintaa. Musiikin opiskelu auttaa aikuisopiskelijaa ymmärtämään ja arvostamaan kulttuurien monimuotoisuutta sekä kulttuurien- ja taiteidenvälistä vuorovaikutusta. Musiikin opiskelu myös syventää henkilökohtaista musiikkisuhdetta. Olennaista opiskelussa on musiikillinen ilmaisu, yhdessä tekeminen ja myönteiset kokemukset. Musiikillinen osaaminen sekä luovan ja kriittisen ajattelun taidot kehittyvät vuorovaikutuksessa muiden toimijoiden ja ympäristön kanssa.

Musiikin opiskelu tarjoaa elämyksiä, kokemuksia, taitoja ja tietoja sekä tilaisuuksia mielikuvituksen käyttöön. Ne kaikki lisäävät aikuisopiskelijan musiikillista sivistystä ja rohkaisevat häntä luovaan taiteelliseen ajatteluun ja elinikäiseen musiikin harrastamiseen. Sisältöjen valinnassa otetaan huomioon opiskelijoiden erilaiset valmiudet ja kiinnostuksen kohteet siten, että musiikin opiskelu tarjoaa jokaiselle aikuisopiskelijalle mielekkäitä musiikillisia tehtäviä.

### Opetuksen tavoitteet

Musiikinopetuksen tavoitteena on, että opiskelija

Kulttuurinen osaaminen ja monilukutaito
- ymmärtää ja arvostaa musiikkikulttuurien monimuotoisuutta ja osaa toimia kulttuurien välisessä vuorovaikutuksessa
- oppii tulkitsemaan äänen ja musiikin käyttöä ja vaikutuksia arjen toimintaympäristöissä ja mediassa

Musiikin merkitys ja hyvinvointi

- tiedostaa oman suhteensa musiikkiin ja oppii käyttämään musiikkia hyvinvointinsa edistämiseen

Musiikillinen osaaminen
- oppii ilmaisemaan itseään musiikillisesti sekä kehittää taitoaan kuunnella ja tulkita musiikkia
- syventää musiikin eri tyyleihin, lajeihin ja historiaan liittyvää osaamistaan

Oppimaan oppiminen
- asettaa musiikinopiskelulleen tavoitteita sekä osaa ohjata ja arvioida työskentelyään niiden suuntaisesti.

## Arviointi

Musiikin opetuksessa arviointi tukee myönteisesti jokaisen opiskelijan musiikillisen osaamisen kehittymistä ja musiikkisuhteen syventymistä. Oppimisprosessin aikana opiskelijat saavat ja antavat monipuolista palautetta, mikä ohjaa opiskelijaa arvioimaan ja edistämään omaa oppimistaan.

Luottamuksellisessa ja turvallisessa ilmapiirissä tapahtuva arviointi kohdistuu koko musiikinopiskelun prosessiin ja opiskelulle asetettujen tavoitteiden toteutumiseen. Arvioinnissa otetaan huomioon opiskelijan lähtötaso sekä se, että opiskelijan osaaminen voi ilmetä millä tahansa musiikin osa-alueella. Musiikissa arvioidaan opiskelijan musiikillista toimintaa koulussa, ei hänen musikaalisuuttaan.

## Pakolliset kurssit

### 1. Musiikki ja minä (MU1)

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija löytää omat tapansa toimia musiikin alueella. Osallistumalla musiikilliseen toimintaan hän saa kokemuksia musisoinnista, syventää omaa osaamistaan ja pohtii asemaansa musiikin kuuntelijana, tulkitsijana, tekijänä ja kulttuuripalvelujen käyttäjänä. Hän saa tilaisuuksia taiteellisen ajattelun ja ilmaisutaitojen kehittämiseen. Omakohtaisen musiikkisuhteen kautta opiskelija ymmärtää musiikin merkityksiä elämässä ja ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa. Kurssilla tutustutaan opiskelijoiden omaan ja muuhun paikalliseen musiikkitoimintaan. Opiskelija oppii tarkkailemaan ääniympäristöään ja perehtyy kuulonhuoltoon

### 2. Moniääninen Suomi (MU2)

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija oppii tuntemaan suomalaista musiikkia ja että hänen kulttuurinen identiteettinsä vahvistuu. Opiskelija tutkii erilaisia Suomessa esiintyviä musiikkikulttuureja ja niiden sisäisiä osakulttuureja sekä oppii ymmärtämään kulttuurien taustatekijöitä, kehitystä ja olennaisia piirteitä. Kurssin toteuttamisessa otetaan myös huomioon, että suomalaiset musiikkikulttuurit ovat osa eurooppalaista ja globaalia musiikkimaailmaa. Musisoinnissa kiinnitetään huomiota taiteellisen ilmaisun sekä kuuntelu- ja vuorovaikutustaitojen kehittämiseen.

## 4.3.18 Kuvataide

### Vantaan aikuislukio

Aikuislukion opiskelijat ohjataan suorittamaan tarvittavat kurssit Sotungin etälukiossa.

*”Opiskelijan, joka on aloittanut lukio-opintonsa alle 18-vuotiaana, tulee opiskella…kaksi kurssia kuvataidetta tai musiikkia tai yksi kurssi kumpaakin viimeksi mainittua ainetta.”* (Valtioneuvoston asetus 942/2014, 10 § 8 mom.). Tämä ei koske 1.1.2017 jälkeen opintonsa aloittaneita.

Kuvataideopetuksen lähtökohtana on kulttuurisesti monimuotoinen todellisuus, jota tutkitaan kuvia tuottamalla ja tulkitsemalla. Aikuisopiskelijoiden kokemukset, mielikuvitus, luova ajattelu ja tavoitteellinen työskentely luovat perustan moniaistiselle taideoppimiselle. Opetuksen keskeisenä tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin ilmiöitä omassa elämässään ja yhteiskunnassa. Kulttuuriperinnön tuntemusta vahvistetaan oppimalla vastaanottamaan, ymmärtämään ja uudistamaan traditioita. Opiskelijat tarkastelevat taiteessa ja muussa visuaalisessa kulttuurissa ilmeneviä esteettisiä, ekologisia ja eettisiä arvoja. Opetus luo edellytyksiä kriittisen ajattelun kehittämiselle, elinympäristöön vaikuttamiselle ja kestävän elämäntavan edistämiselle.

Kuvataideopetuksessa havainnoidaan, tuotetaan, tulkitaan ja arvotetaan kuvia visuaalisuutta ja muita tiedon tuottamisen tapoja hyödyntämällä. Opetuksessa syvennetään opiskelijan monilukutaitoa. Aikuisopiskelijat tutkivat kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin henkilökohtaisia, yhteiskunnallisia ja globaaleja merkityksiä. Opetuksessa perehdytään erilaisiin taidekäsityksiin. Keskeisiä sisältöjä ovat opiskelijoiden omat kuvakulttuurit, ympäristön kuvakulttuurit ja taiteen maailmat, joita tutkitaan rakentamalla yhteyksiä niiden välille. Opiskelijat osallistuvat sisältöjen ja ilmaisun keinojen valintaan. Opetuksessa perehdytään ajankohtaisiin visuaalisen kulttuurin ilmiöihin, toimintatapoihin ja osallistumisen muotoihin.

Opetuksessa luodaan edellytyksiä työtapojen ja opiskeluympäristöjen monipuoliselle käytölle. Aikuisopiskelijoita kannustetaan kuvailmaisun keinojen monipuoliseen kokeilemiseen sekä niiden luovaan soveltamiseen. Uudet teknologiat ja mediaympäristöt ovat sekä tutkittavia ilmiöitä että kuvallisen tuottamisen välineitä. Opiskelijoiden kulttuurista osaamista syvennetään yhdessä museoiden ja muiden paikallisten toimijoiden kanssa.

**Opetuksen tavoitteet**

Kuvataiteen opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää taiteen, ympäristön ja muun visuaalisen kulttuurin merkityksen omassa elämässään, yhteiskunnassa ja globaalissa maailmassa
- rakentaa kulttuuri-identiteettiään erilaisia kuvia tuottamalla ja tulkitsemalla
- syventää monilukutaitoaan ja kulttuurista osaamistaan kuvanlukutaitoa, medialukutaitoa ja ympäristönlukutaitoa kehittämällä
- ilmaisee havaintojaan, mielikuviaan ja ajatuksiaan kuvallisesti ja muita tiedon tuottamisen tapoja käyttäen
- syventää kuvallisen tuottamisen taitojaan materiaaleja, tekniikoita ja ilmaisun keinoja tarkoituksenmukaisesti käyttäen
- harjaantuu tavoitteelliseen, teemalliseen ja prosessinomaiseen työskentelyyn, itsearviointiin ja yhteistyöhön
- ymmärtää työskentelyyn sisältyvien aistinautintojen, tunteiden, kauneuden elämyksien ja luovan ajattelun merkityksen omalle oppimiselle
- käyttää tutkivaa lähestymistapaa itsenäisessä tai yhteistoiminnallisessa kuvallisessa työskentelyssä
- soveltaa kuvallisen viestinnän keinoja osallistuessaan ja vaikuttaessaan kuvien avulla
- tulkitsee kuvataidetta ja muuta visuaalista kulttuuria erilaisia kuvatulkinnan menetelmiä ja käsitteistöjä käyttäen
- tarkastelee taiteen ja muun visuaalisen kulttuurin merkitystä yksilölle, yhteisölle ja yhteiskunnalle eri aikoina ja eri kulttuureissa
- tutkii kuvailmaisussaan nykyisyyttä ja tulevaisuutta kulttuurisen moninaisuuden ja kestävän kehityksen näkökulmista.

**Arviointi**

Kuvataiteen arviointi on kannustavaa, pitkäkestoista, vuorovaikutteista ja aikuisopiskelijan kuvataiteellista osaamista kehittävää. Arviointi tukee opiskelijan omakohtaista suhdetta kuvataiteeseen ja muuhun visuaaliseen kulttuuriin. Monipuolinen arviointi edistää opiskelulle asetettujen tavoitteiden toteutumista kaikissa oppimisprosessin vaiheissa. Näin arvioinnilla tuetaan opiskelijan oppimaan oppimisen taitojen syventämistä. Arvioinnin kokonaisuuteen kuuluu myös itsearviointia ja mahdollisuuksien mukaan vertaisarviointia. Arviointi kohdistuu visuaaliseen havaitsemiseen ja ajatteluun, kuvalliseen tuottamiseen, visuaalisen kulttuurin tulkintaan sekä esteettiseen, ekologiseen ja eettiseen arvottamiseen. Kurssien arvioinnissa otetaan huomioon opiskelijan kuvataiteellisen osaamisen kehittyminen, erilaiset työskentelyprosessit ja työskentelyn tulokset. Arvioinnilla ohjataan työtapojen ja opiskeluympäristöjen tarkoituksenmukaiseen käyttöön yksin tai ryhmässä.

**Pakolliset kurssit**

**1. Kuvat ja kulttuurit (KU1)**

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutkii kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin sisältöjä, ilmiöitä, prosesseja ja toimintatapoja
- käyttää kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin keinoja kuvailmaisussaan ja tekee omakohtaisia ratkaisuja
- tarkastelee omia ja muiden kuvakulttuureja sekä taiteen, median ja muun visuaalisen kulttuurin ajankohtaisia ilmiöitä
- tutkii kuvataidetta ja muuta visuaalista kulttuuria yksilön, yhteisön ja yhteiskunnan näkökulmista
- tarkastelee erilaisia kuvia teoksen, tekijän ja katsojan näkökulmista kuvatulkinnan menetelmiä käyttäen
- ymmärtää kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin merkityksen omassa elämässään, yhteiskunnassa ja globaalissa maailmassa.

*Keskeiset sisällöt*

- omat kuvat identiteettien rakentajina, kulttuurisen moninaisuuden ilmentäjinä ja kulttuuriperinnön uudistajina
- vaikuttaminen omissa ja muiden kuvissa, taiteessa, mediassa ja muissa ympäristöissä
- erilaiset käsitykset taiteesta ja muusta visuaalisesta kulttuurista
- kuvataiteen käsitteistö, kuvatyypit ja kuvastot
- kuvalliset, sanalliset ja muut kuvatulkinnan keinot
- taiteen, median ja muun visuaalisen kulttuurin ajankohtaiset ilmiöt

**2. Muotoillut ja rakennetut ympäristöt (KU2)**

*Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutkii ympäristön kuvakulttuurien yhteyksiä omiin kuviin, taiteeseen ja kulttuuriperintöön kuvailmaisun taitojaan syventäen
- tarkastelee rakennettuja ja luonnon ympäristöjä kulttuurisen moninaisuuden ja kestävän kehityksen kannalta
- käyttää arkkitehtuurin, muotoilun ja tuotteistamisen sisältöjä, prosesseja ja toimintatapoja kuvallisen tuottamisen lähtökohtana
- osallistuu ja vaikuttaa erilaisiin ympäristöihin visuaalisuutta ja muita tiedon tuottamisen tapoja käyttäen
- tarkastelee luonnon, arkkitehtuurin ja muotoilun henkilökohtaisia, yhteisöllisiä, yhteiskunnallisia ja globaaleja merkityksiä

- ymmärtää taiteen merkityksen erilaisissa ympäristöissä ja niiden suunnittelussa sekä ajankohtaisissa yhteiskunnallisissa kysymyksissä.

*Keskeiset sisällöt*

- ympäristön kuvakulttuurit identiteettien rakentajina ja kulttuuriperinnön uudistajina
- luonto, rakennettu ympäristö, muotoilu, tuotteistaminen, palvelut, mediaympäristöt ja virtuaalimaailmat kuvallisen tuottamisen lähtökohtana
- ympäristön suunnittelun ja muotoilun käsitteistö ja kuvastot
- ympäristön kuvakulttuurien tulkinnan keinot

luonnon, arkkitehtuurin ja muotoilun ajankohtaiset ilmiöt

## 4.3.19 Teemaopinnot

Teemaopinnot ovat eri tiedonaloja yhdistäviä opintoja. Ne eheyttävät opetusta ja kehittävät opiskelijoiden taitoja hahmottaa ja ymmärtää yksittäistä oppiainetta laajempia kokonaisuuksia. Teemaopintojen keskeisenä tehtävänä on tarjota mahdollisuuksia usean eri oppiaineen tietojen ja taitojen yhdistämiseen ja soveltamiseen. Teemaopintojen tavoitteet ja sisällöt tarkennetaan ja konkretisoidaan opetussuunnitelmassa.

**Opetuksen tavoitteet**

Teemaopintojen tavoitteena on, että opiskelija

- rohkaistuu etsimään eri tieteen- ja taiteenalojen keskeisten käsitteiden ja näkökulmien välisiä yhteyksiä ja muodostaa niiden pohjalta kokonaisuuksia
- hahmottaa ongelmia, ilmiöitä tai kysymyksiä sekä innostuu etsimään niihin ratkaisuja yksin ja yhteistyössä muiden kanssa
- hyödyntää eri aloilta hankkimiaan tietoja ja taitoja
- hakee informaatiota eri lähteistä ja arvioi tietolähteiden luotettavuutta
- soveltaa osaamistaan ja kehittää tieto- ja viestintäteknologisia taitojaan käytännön toiminnassa
- työskentelee tavoitteellisesti ja osaa tehdä yhteistyötä.

**Arviointi**

Teemaopintojen arviointi perustuu opiskelijan taitoihin hakea tietoa, arvioida ja soveltaa sitä sekä tuottaa luotettavien lähteiden pohjalta jäsentyneitä kokonaisuuksia. Olennaisia arvioinnin kohteita ovat opiskelijan taidot arvioida kriittisesti tietolähteitä sekä ymmärtää eri tietojen ja taitojen välisiä yhteyksiä. Työskentelyn arviointi kohdistuu sen tavoitteellisuuteen ja suunnitelmallisuuteen. Opiskelijoille annetaan ohjaavaa palautetta myös vuorovaikutus- ja yhteistyötaidoista sekä työvälineiden käytöstä. Teemaopintojen arvioinnissa käytetään monipuolisia arviointimenetelmiä.

**Valtakunnallinen syventävä kurssi**

**1. Tutkiva työskentely (TO1)**

Tavoitteena on, että opiskelija suunnittelee, toteuttaa ja esittää johonkin aihepiiriin tai ilmiöön liittyvän dokumentoidun projektin, tutkielman, keksinnön tai muun tuotoksen. Kurssin aikana opiskelija työskentelee mahdollisuuksien mukaan yhteistyössä muiden opiskelijoiden tai ulkopuolisten toimijoiden kanssa. Työskentely tapahtuu kokonaan tai osittain koulun ulkopuolisissa toimintaympäristöissä, mikä vahvistaa koulussa ja arki- ja työelämässä hankitun osaamisen välistä yhteyttä. Kurssi keskittyy tiedonalojen välisten yhteyksien hahmottamiseen sekä erityisesti kriittisen ja luovan ajattelun kehittämiseen oppiainerajat ylittävästi. Opiskelija hyödyntää työskentelyssä tieto- ja viestintäteknologiaa ja kehittää siihen liittyviä taitojaan. Kurssin keskeisillä sisällöillä on yhteys kahden tai useamman eri oppiaineen tietoihin ja taitoihin sekä aihekokonaisuuksiin. Opiskelijalle voidaan lukea hyväksi kokonaan tai osin kurssin tavoitteiden ja sisältöjen mukainen muualla hankittu osaaminen.

### Vantaan aikuislukio

Teemakurssi voi olla esimerkiksi työelämään tai harrastuksiin liittyvä kehittämisprojekti tai tutkimus, jonka toteutus edellyttää suunnittelua, kehittelyä ja tietotekniikalla toteutetun raportoinnin sekä yhteistoimintaa eri toimijoiden kanssa. Myös johonkin taiteenalaan liittyvä projekti tai tutkielma on mahdollinen aihealue. Työn tulee sisältää myös lukion eri oppiaineiden yhdistelyä.

## 4.3.20 Muut lukion tehtävään kuuluvat oppiaineet

### Koulukohtainen syventävä kurssi

**TVT-kurssi**

Tavoitteet

Kurssi on kaikille opiskelijoille suunnattu valinnainen kurssi. Kurssin tavoite on varmistaa riittävä tietotekninen yleisosaaminen sähköisissä kurssikokeissa ja ylioppilaskirjoituksissa selviytymiseksi.

Keskeiset sisällöt

Tekstinkäsittely, Excel-taulukkointi ja Powerpoint sekä sähköisissä kokeissa tarvittavat valmiudet ja apuohjelmat.

Arviointi

Kurssi arvioidaan osatehtävien perusteella hyäksytty/hylätty-asteikolla.

# 5. Opiskelijan oppimisen arviointi

## 5.1 Arvioinnin tavoitteet

## Perusteteksti

*”Opiskelijan arvioinnilla pyritään ohjaamaan ja kannustamaan opiskelua sekä kehittämään opiskelijan edellytyksiä itsearviointiin. Opiskelijan oppimista ja työskentelyä tulee arvioida monipuolisesti.”*
(Lukiolaki 629/1998, 17 § 1 mom., muutettu lailla 1116/2008)

Opiskelijan oppimisen arvioinnin tehtävänä on edistää opiskelijan oppimista. Lähtökohtana on, että opiskelijat ymmärtävät, mitä heidän on tarkoitus oppia ja miten oppimista arvioidaan. Arvioinnilla opiskelijaa kannustetaan omien tavoitteiden asettamiseen ja tarkoituksenmukaisten työskentelytapojen valintaan. Opintojen aikainen arviointi ja palautteen antaminen ovat osa opiskelijan ja opettajan välistä vuorovaikutusta. Palaute sekä itse- ja vertaisarviointi ohjaavat opiskelijaa tarkentamaan asetettuja tavoitteita ja kehittämään työskentelyään tavoitteiden suuntaisesti.

Opiskelijan oppimisen arviointi antaa opiskelijalle palautetta opintojen edistymisestä ja oppimistuloksista sekä lukio-opintojen aikana että opiskelun päättyessä. Lisäksi arviointi antaa tietoja jatko-opintojen järjestäjien, työelämän ja muiden vastaavien tahojen tarpeita varten sekä alle 18-vuotiaan opiskelijan huoltajalle. Opiskelijan oppimisen arviointi auttaa myös opettajaa ja kouluyhteisöä opetuksen vaikuttavuuden arvioinnissa. Arvosanan antaminen on yksi arvioinnin muoto.

## Arvioinnin tavoitteet Vantaan aikuislukiossa

Arviointiperiaatteet selvitetään jokaisen kurssin alussa. Palautetta annetaan myös kurssin kuluessa. Arvioinnissa pyritään kannustavaan ja oppimista edistävään lähestymistapaan. Itsearviointia ja soveltuvin osin vertaisarviointia sekä mahdollisia arviointikeskusteluja käytetään osana kurssiarviointia.

## 5.2 Kurssisuorituksen arviointi

## Perusteteksti

Opiskelijan oppimista arvioidaan kurssin aikana. Arvioinnilla edistetään opiskelijan oppimista ja annetaan palautetta opiskelijalle kurssin tavoitteiden saavuttamisesta.
Opiskelijan kurssisuorituksesta annetaan arvosana kurssin päätyttyä. Annettavan arvosanan tulee perustua monipuoliseen näyttöön oppiaineen ja kurssin tavoitteiden saavuttamisesta. Erilaisten tuotosten lisäksi käytetään opiskelijan oppimisen ja työskentelyn havainnointia. Arvosanan antamisen tukena voidaan käyttää opettajan ja opiskelijan välisiä keskusteluja sekä opiskelijoiden itse- ja vertaisarviointia. Arvioinnin kohteina ovat opiskelijan tiedot ja taidot. Arviointi ei kohdistu opiskelijoiden arvoihin, asenteisiin tai henkilökohtaisiin ominaisuuksiin. Arvioinnin menetelmistä ja käytänteistä päätetään tarkemmin opetussuunnitelmassa.
*"Opiskelijalla on oikeus saada tieto arviointiperusteista ja niiden soveltamisesta häneen."* (Lukiolaki 629/1998, 17 § 2 mom., muutettu lailla 1116/2008)
Yleisten arviointiperusteiden lisäksi kunkin kurssin tavoitteet ja arviointiperusteet on selvitettävä opiskelijalle kurssin alussa, jolloin niistä keskustellaan opiskelijoiden kanssa. Arviointiperusteista

tiedottaminen parantaa opiskelijoiden ja opettajien oikeusturvaa ja tukee opiskelijaa työskentelyn suunnittelussa.
Diagnosoidut vammat tai niihin rinnastettavat vaikeudet, kuten lukemis- ja kirjoittamishäiriö, maahanmuuttajien kielelliset vaikeudet sekä muut syyt, jotka vaikeuttavat osaamisen osoittamista, tulee ottaa huomioon arvioinnissa siten, että opiskelijalla on mahdollisuus erityisjärjestelyihin ja vaihtoehtoisiin tapoihin osoittaa osaamisensa. Kyseiset vaikeudet voidaan ottaa huomioon määrättäessä opiskelijan kurssiarvosanaa.

## Kurssisuorituksen arviointi Vantaan aikuislukiossa

Kunkin kurssin alussa selvitetään opiskelijoiden kanssa kurssin tavoitteet ja arviointiperusteet. Ne esitetään myös kirjallisesti. Arvioinnissa pyritään laaja-alaisuuteen, jolloin erilaiset osasuoritukset, edistymisen havainnointi ja mahdolliset arviointikeskustelut sekä itse-ja vertaisarviointi huomioidaan kurssiarvosanan muotoutumisessa. Kurssin hyväksyttävä suoritus edellyttää, että opetussuunnitelmassa määritellyt kurssin keskeiset tavoitteet on saavutettu hyväksyttävästi.
Dokumentoidut oppimisvaikeudet ja maahanmuuttajataustaan mahdollisesti liittyvät haittatekijät huomioidaan kurssiarvosanaa annettaessa ja pyynnöstä mahdollisuuksien mukaan koejärjestelyissä.

# 5.3 Numeroarvosanat ja suoritusmerkinnät

## Perusteteksti

*"Edellä 1 momentissa tarkoitettu arvostelu annetaan numeroin tai muulla opetussuunnitelmassa määrätyllä tavalla. Numeroarvostelussa käytetään asteikkoa 4–10. Arvosana 5 osoittaa välttäviä, 6 kohtalaisia, 7 tyydyttäviä, 8 hyviä, 9 kiitettäviä ja 10 erinomaisia tietoja ja taitoja. Hylätty suoritus merkitään arvosanalla 4…"* (Lukioasetus 810/1998, 6 § 2 mom.)

Pakollisten ja opetussuunnitelman perusteissa määriteltyjen valtakunnallisten syventävien kurssien arvosana annetaan numeroin lukuun ottamatta teemaopintojen kurssia, josta annetaan suoritusmerkintä (S = suoritettu, H = hylätty). Paikallisista syventävistä kursseista ja muista lukion tehtäviin kuuluvista kursseista voidaan antaa arvosanaksi opetussuunnitelmassa päätettävällä tavalla numeroarvosana tai suoritusmerkintä (S = suoritettu, H = hylätty).

Kirjallisesti annettu sanallinen arviointi ja suullisesti arviointikeskustelussa annettu palaute voivat täydentää ja täsmentää arvosanaa. Kesken olevan kurssisuorituksen merkintätavasta ja suorituksen täydentämiskäytännöistä voidaan päättää opetussuunnitelmassa.

## Numeroarvosanat ja suoritusmerkinnät Vantaan aikuislukiossa

Vantaan aikuislukion koulukohtaisista syventävistä kursseista annetaan suoritusmerkintä S.

Mikäli kurssi on osittain suoritettu, annetaan kurssista Z. Opettaja kirjaa puuttuvat osasuoritukset arvioinnin yhteydessä hallintojärjestelmään. Lopullisen arvosanan saamiseksi täytyy kurssin puuttuvat osat suorittaa hyväksytysti.

Keskeytynyt kurssi arvioidaan K-merkinnällä. Näin merkitty kurssi täytyy suorittaa kokonaan uudelleen.

Mikäli opiskelija pyytää, hän on oikeutettu saamaan suoritusmerkinnän liikunnasta ja sellaisista oppiaineista, joissa opiskelijan suorittama oppimäärä käsittää vain yhden kurssin, sekä valinnaisista vieraista kielistä, mikäli opiskelijan suorittama oppimäärä niissä käsittää vain kaksi kurssia.

## 5.4 Itsenäisesti suoritettu kurssi

## Perusteteksti

*"Osa opinnoista voidaan edellyttää opiskeltavaksi itsenäisesti."*

(Lukioasetus 810/1998, 4 § 1 mom.)

*"Opiskelijalle voidaan hakemuksesta myöntää lupa suorittaa opintoja opetukseen osallistumatta."* (Lukioasetus 810/1998, 4 § 2 mom.)

Itsenäisesti opiskellusta kurssista edellytetään hyväksytty arvosana. Opetussuunnitelmassa tulee päättää tarkemmin opinnoista, jotka edellytetään itsenäisesti opiskeltaviksi, ja niiden suoritusperiaatteista.

Jos opiskelija opiskelee kurssin kokonaan tai osittain itsenäisesti, noudatetaan soveltuvin osin edellä mainittuja arviointiperiaatteita. Tavoitteiden saavuttamista ja niiden suuntaista edistymistä on myös tällöin arvioitava riittävän laaja-alaisesti kurssin kokonaisuuden kannalta.

## Itsenäisen opiskelun periaatteet Vantaan aikuislukiossa

Osan kursseista voi Vantaan aikuislukiossa poikkeustapauksissa suorittaa opetukseen osallistumatta. Tällöin opiskelijan tulee neuvotella opettajan kanssa ennen itsenäisesti suoritettavaksi suunnitellun kurssin alkua. Opiskelijan tulee perustella aikomuksensa suorittaa kurssi itsenäisesti ja hänen kohdallaan tulee olla näyttöä opiskelumenestyksestä kyseisessä oppiaineessa. Itsenäisesti suoritettavasta kurssista edellytetään hyväksytty arvosana. Opettajan kanssa laaditaan kirjallisesti listaus itsenäisesti suoritettavan kurssin tehtävistä, joilla opiskelija osoittaa osaamisensa ja edistymisensä sekä aikataulu mahdollisille palautettaville osasuorituksille. Lisäksi opiskelija osallistuu mahdolliseen kurssikokeeseen. Opiskelijan kanssa sovitaan myös opintojen tuesta ja ohjauksesta. Kurssin voi pääsääntöisesti sopia itsenäisesti suoritettavaksi vain silloin kun se on opetusohjelmassa. Jos oppiaineessa on vain yksi pakollinen kurssi, sen suorittaminen itsenäisesti sallitaan vain pakottavista syistä.

Itsenäisesti opiskeltava kurssi arvioidaan kuten muutkin kurssit. Tavoitteiden saavuttamista ja niiden suuntaista edistymistä arvioidaan tällöin kurssin kokonaisuuden kannalta laaja-alaisesti.

## 5.5 Suullisen kielitaidon arviointi

## Perusteteksti

Toisen kotimaisen kielen A-oppimäärän syventävän kurssin 8, B1-oppimäärän syventävän kurssin 6 ja äidinkielenomaisen oppimäärän syventävän kurssin 8 sekä vieraiden kielten A-oppimäärän syventävän kurssin 8 ja B1-oppimäärän syventävän kurssin 6 suorituksen arviointi perustuu Opetushallituksen tuottamasta suullisen kielitaidon kokeesta saatuun arvosanaan ja muihin kurssin aikaisiin näyttöihin. Kursseista annetaan numeroarvosana käyttäen asteikkoa 4–10. Myös kurssiin kuuluvasta suullisen kielitaidon kokeesta annetaan numeroarvosana käyttäen asteikkoa 4–10.
*”Kielten opetuksessa opiskelijalta arvioidaan kielitaidon muiden osa-alueiden lisäksi suullinen kielitaito. Suullista kielitaitoa arvioidaan erillisellä kokeella, jonka laatimisesta vastaa opetushallitus. Suullisen kielitaidon kokeen sisällöstä säädetään valtioneuvoston asetuksella.”* (Lukiolaki 629/1998, 17 § 3 mom., muutettu lailla 1116/2008)
*”Lukiolain 17 §:n 3 momentissa tarkoitettu suullisen kielitaidon koe koostuu tehtävistä, joissa arvioidaan opiskelijan ääntämistä sekä kerronta- ja keskustelutaitoa. Koe arvioidaan numeroin käyttäen 2 momentissa tarkoitettua asteikkoa. Suullisen kielitaidon kurssin arvosana perustuu suullisen kielitaidon kokeeseen sekä muihin kurssin aikaisiin näyttöihin.”* (Lukioasetus 810/1998, 6 § 4 mom., muutettu valtioneuvoston asetuksella 1117/2008)
Kurssiin kuuluvan suullisen kielitaidon kokeen suoritus ja muut kurssin aikaiset näytöt arvioidaan asianomaiselle kielelle ja oppimäärälle opetussuunnitelman perusteissa asetettuja tavoitteita vasten. Kurssin arvioinnin edellytykset täyttyvät, kun opiskelija on antanut kurssin suorittamiseksi sovitut näytöt ja suorittanut kurssiin kuuluvan suullisen kielitaidon kokeen.

## Suullisen kielitaidon kurssien arviointi Vantaan aikuislukiossa

Vantaan aikuislukiossa toisen kotimaisen kielen B1-oppimäärän syventävän kurssin 6 ja vieraiden kielten A-oppimäärän syventävän kurssin 8 suorituksen arvioinnissa käytetään koemateriaalina Opetushallituksen tuottamaa suullisen kielitaidon koetta. Kursseista annetaan numeroarvosana käyttäen asteikkoa 4–10. Myös kurssiin kuuluvasta suullisen kielitaidon kokeesta annetaan numeroarvosana käyttäen asteikkoa 4–10. Kokeessa arvioidaan opiskelijan ääntämystä sekä kerronta-ja keskustelutaitoa.
Kurssiarvosana perustuu sekä kurssin aikaiseen näyttöön ja osasuorituksiin että suullisen kielitaidon kokeeseen.

## 5.6 Opinnoissa edistyminen

## Perusteteksti

*"Opiskelijan työskentelystä ja opintojen edistymisestä on annettava riittävän usein tietoa opiskelijalle ja hänen huoltajalleen. Tietojen antamisesta määrätään tarkemmin opetussuunnitelmassa."* (Lukioasetus 810/1998, 6 § 1 mom.)

Jotta oppilaitos voisi varmistaa, että alle 18-vuotiaan opiskelijan huoltajat saavat asetuksen mukaisen tiedon opiskelijan työskentelystä ja opintojen edistymisestä, oppilaitos voi edellyttää huoltajan

allekirjoitusta tai vastaavaa sähköistä kuittausta tiedotteisiin sellaisilta opiskelijoilta, jotka eivät vielä ole täysi-ikäisiä.

*"Opetussuunnitelmassa määrätään oppiaineittain tai aineryhmittäin kursseista, joiden suorittaminen hyväksytysti on edellytyksenä asianomaisen aineen tai aineryhmän opinnoissa etenemiseen. Opiskelijalle, joka ei ole suorittanut edellä mainittuja opintoja hyväksytysti, tulee varata mahdollisuus osoittaa saavuttaneensa sellaiset tiedot ja taidot, jotka mahdollistavat opinnoissa etenemisen."* (Lukioasetus 810/1998, 7 § 1 mom.)

Opiskelijan opintojen etenemistä tulee seurata. Menettelystä, kuten esimerkiksi mahdollisen etenemisesteen käytöstä, päätetään opetussuunnitelmassa. Opintojen etenemisen määrittelyllä ei voida kuitenkaan tiukentaa näissä aikuisten lukiokoulutuksen opetussuunnitelman perusteissa määrättyä oppiaineen oppimäärän suoritusvaatimusta.

Opiskelijalle tulee pyynnöstä antaa mahdollisuus hylätyn kurssiarvosanan korottamiseen osoittamalla osaamista kurssin keskeisissä tiedoissa ja taidoissa. Opetussuunnitelmassa määrätään tarkemmin uusimisen tavoista.

Opetussuunnitelmassa määrätään, millä tavoin opiskelijalle annetaan mahdollisuus korottaa myös hyväksyttyä kurssiarvosanaa. Arvioinnin tulee olla tällöinkin monipuolista. Lopulliseksi kurssiarvosanaksi tulee kyseisistä suorituksista parempi.

## Opinnoissa edistymisen seuranta Vantaan aikuislukiossa

Opiskelija voi seurata etenemistään Wilma-järjestelmän avulla. Järjestelmän käyttöön annetaan tarvittaessa opastusta opintojen alussa. Koulun toimistosta saa lisäksi aina pyydettäessä viimeisimmän tulosteen Primukseen kirjatuista suorituksista. Opiskelijoita muistutetaan opinnoissa edistymisen seurannan tärkeydestä.

Opiskelijoita ohjataan suorittamaan kurssit pääsääntöisesti numerojärjestyksessä.
Opiskelija etenee opinto-ohjaajan avulla laaditun henkilökohtaisen opiskeluohjelmansa mukaisesti. Tästä poikkeaminen sovitaan opinto-ohjaajan kanssa, jolloin ohjelma voidaan päivittää. Opinto-ohjaaja, ryhmänohjaajat ja aineenopettajat seuraavat opiskelijan opinnoissaan etenemistä ja puuttuvat havaittuihin ongelmiin keskustelemalla ja opiskelijan tilannetta kartoittamalla. He pyrkivät aktiivisesti ohjaamaan ja kannustamaan opiskelijaa eteenpäin aikuisopiskelijan kokonaistilanteen huomioiden. Opinto-ohjaaja huolehtii tarvittaviin toimenpiteisiin ryhtymisestä.

Opiskelija voi suorittaa hylätyn kurssin uusimalla hylätyksi tulleet osasuoritukset tai käymällä koko kurssin uudelleen. Hyväksytyn kurssin arvosanan voi korottaa, kun kyseinen kurssi on opetusohjelmassa. Opiskelijan tulee antaa riittävä näyttö kurssin sisällön ja osatehtävien paremmasta hallinnasta. Kurssi tulee käydä uudelleen opettajan kanssa sovittavalla tavalla opetukseen osallistuen tai itsenäisesti suorittamalla. Lopulliseksi arvosanaksi tulee suorituksista parempi.

## 5.7 Osaamisen tunnustaminen ja opintojen hyväksilukeminen

## Perusteteksti

*"Opiskelijalla on oikeus saada opetussuunnitelman tavoitteita ja keskeisiä sisältöjä vastaavat aikaisemmin suorittamansa opinnot tai muutoin hankittu osaaminen arvioiduksi ja tunnustetuksi. Osaamisen tunnustamisella voidaan opiskelijalle lukea hyväksi ja korvata lukion oppimäärään kuuluvia pakollisia, syventäviä tai soveltavia opintoja. Opiskelijan osaamisen tunnustamisessa noudatetaan, mitä 17 ja 17 a §:ssä säädetään opiskelijan arvioinnista ja siitä päättämisestä. Tarvittaessa osaaminen on osoitettava koulutuksen järjestäjän päättämällä tavalla."*
(Lukiolaki 629/1998, 23 § 1 mom., muutettu lailla 1116/2008)

*"Päätös osaamisen tunnustamisesta tehdään sitä erikseen pyydettäessä ennen mainittujen opintojen tai hyväksiluettavaa osaamista koskevan opintokokonaisuuden alkamista."* (Lukiolaki 629/1998, 23 § 2 mom., muutettu lailla 1116/2008)

Sen lisäksi, mitä lukiolaissa (629/1998, 23 §, muutettu lailla 1116/2008) säädetään, tulee opintojen hyväksilukemisella ja muutoin hankitun osaamisen tunnustamisella välttää opintojen päällekkäisyyttä ja lyhentää opiskeluaikaa.

Opiskelija hakee muualla suorittamiensa opintojen tai muutoin hankkimansa osaamisen tunnustamista. Opiskelijan tulee esittää selvitys opinnoistaan tai osaamisestaan. Oppilaitos voi pyytää opiskelijaa täydentämään näyttöä suhteessa lukiokoulutuksen tavoitteisiin. Myös opintojen laajuuteen kiinnitetään huomiota. Opiskelijoille annetaan tietoa osaamisen tunnustamisen käytännöistä.

Muualla suoritettuja opintoja tai muutoin hankittua osaamista voidaan lukea hyväksi lukio-opintoihin pakollisiksi, syventäviksi tai muiksi lukion tehtävään kuuluviksi kursseiksi. Mikäli opinnot tai muutoin hankittu osaaminen luetaan hyväksi opetussuunnitelman perusteiden mukaan numerolla arvioitavaan kurssiin, tulee kurssista antaa numeroarvosana. Arvosanan määrittelyn tueksi voidaan tarvittaessa edellyttää lisänäyttöjä. Muutoin hankitun osaamisen arvioinnissa menetellään kuten opetussuunnitelman perusteissa ja opetussuunnitelmassa kurssien ja oppimäärän arvioinnista määrätään.

Luettaessa opiskelijalle hyväksi opintoja muista oppilaitoksista pitäydytään suoritusoppilaitoksen antamaan arviointiin. Jos kyseessä on lukion opetussuunnitelmassa numeroin arvioitava kurssi, sen arvosana muutetaan lukion arvosana-asteikolle seuraavan vastaavuusasteikon mukaisesti:

| asteikko 1–5 | lukioasteikko | asteikko 1–3 |
|---|---|---|
| 1 (tyydyttävä) | 5 (välttävä) | 1 |
| 2 (tyydyttävä) | 6 (kohtalainen) | 1 |
| 3 (hyvä) | 7 (tyydyttävä) | 2 |
| 4 (hyvä) | 8 (hyvä) | 2 |
| 5 (kiitettävä) | 9 (kiitettävä), 10 (erinomainen) | 3 |

Tapauksissa, joissa lukio ei voi päätellä, kumpaa lukion arvosanaa toisessa oppilaitoksessa suoritettu kurssi vastaa, ylempää vai alempaa, on vastaavuus määriteltävä opiskelijan eduksi.

Ulkomailla suoritettujen opintojen hyväksilukemisessa ja osaamisen tunnustamisessa noudatetaan samoja periaatteita kuin kotimaassa suoritettujen opintojen osalta.

Lukiolain 34 §:n mukaan muualla suoritettujen opintojen hyväksi lukemista koskevaan päätökseen saa vaatia oikaisua aluehallintovirastolta siten kuin hallintolaissa säädetään. Oikaisuvaatimus on tehtävä 14 päivän kuluessa siitä, kun päätös on annettu opiskelijalle tiedoksi. (Lukiolaki 629/1998, 34 § ja 34 b §, muutettu lailla 958/2015)

Lukiolain 34 §:ssä tarkoitettuun oikaisuvaatimukseen annettuun päätökseen saa hakea muutosta valittamalla hallinto-oikeuteen siten kuin hallintolainkäyttölaissa säädetään, jollei muualla laissa toisin säädetä. Valitus tulee tehdä 14 päivän kuluessa siitä, kun päätös on annettu opiskelijalle tiedoksi. (Lukiolaki 629/1998, 34 a § 2 mom. ja 34 b §, muutettu lailla 958/2015)

Opiskelijalla voi olla päättötodistuksessaan oppiaineesta vain yhden laajuinen oppimäärä. Opiskelijan siirtyessä oppiaineen pitkästä oppimäärästä lyhyempään hänen suorittamansa pitkän oppimäärän opinnot luetaan hyväksi lyhyemmässä oppimäärässä siinä määrin kuin niiden tavoitteet ja keskeiset sisällöt vastaavat toisiaan. Näitä vastaavuuksia on määritelty tarkemmin oppiaineiden oppimäärien yhteydessä. Tällöin pitkän oppimäärän kurssien arvosanat siirtyvät suoraan lyhyiden kurssien arvosanoiksi. Muut pitkän oppimäärän mukaiset opinnot voivat olla lyhyen oppimäärän syventäviä tai muita lukion tehtävään kuuluvia kursseja opetussuunnitelmassa päätettävällä tavalla. Jos opiskelija pyytää, tulee hänelle järjestää mahdollisuus lisänäyttöihin osaamistason toteamiseksi. Siirryttäessä kesken oppimäärän lyhyemmästä pitempään oppimäärään menetellään edellä olevien periaatteiden mukaisesti. Tällöin voidaan edellyttää lisänäyttöjä, ja tässä yhteydessä myös arvosana harkitaan uudelleen.

Jos opiskelijan äidinkieli ja kirjallisuus -oppiaineen oppimääränä on suomi/ruotsi toisena kielenä ja kirjallisuus, häntä arvioidaan tämän oppimäärän mukaan huolimatta siitä, onko hänelle järjestetty erillistä suomi/ruotsi toisena kielenä ja kirjallisuus -oppimäärän mukaista opetusta vai ei tai onko oppilaitos voinut tarjota vain osan suomi/ruotsi toisena kielenä ja kirjallisuus -oppimäärän kursseista. Suomen/ruotsin kieli ja kirjallisuus -oppimäärän mukaisesti suoritetut kurssit luetaan hyväksi täysmääräisesti suomi/ruotsi toisena kielenä ja kirjallisuus -oppimäärän kursseihin, ja niistä saatu arvosana siirtyy suomi/ruotsi toisena kielenä ja kirjallisuus -kurssin arvosanaksi. Suomi/ruotsi toisena kielenä ja kirjallisuus -kurssit korvaavat suomen/ruotsin kielen ja kirjallisuuden oppimäärän kurssit siinä määrin kuin niiden tavoitteet ja keskeiset sisällöt vastaavat toisiaan. Opiskelijalla voi olla todistuksessaan arvosana vain joko suomen/ruotsin äidinkielen ja kirjallisuuden oppimäärästä tai suomi/ruotsi toisena kielenä ja kirjallisuus -oppimäärästä, mutta ei molemmista.

## Osaamisen tunnustamisen ja opintojen hyväksilukemisen periaatteet Vantaan aikuislukiossa

Vantaan lukioiden johtosäännön mukaan rehtori päättää osaamisen tunnustamisesta ja opintojen hyväksilukemisesta. Hyväksilukupäätökset edellyttävät opiskelijan esittämän hakemuksen ja opiskelijan on esitettävä selvitys opinnoistaan ja osaamisestaan. Koulu voi edellyttää lisänäyttöä suhteessa lukiokoulutuksen tavoitteisiin. Opiskelijoille tiedotetaan koulun menettelytavoista.

Muualla suoritettuja opintoja voidaan hyväksilukea, jos ne vastaavat laajuudeltaan ja sisällöltään lukion opetussuunnitelman tavoitteita. Samoja periaatteita noudatetaan myös ulkomailla suoritettujen opintojen suhteen.

## 5.8 Oppiaineen oppimäärän arviointi

## Perusteteksti

*"Kunkin oppiaineen tai aineryhmän arvioinnista päättää opiskelijan opettaja tai, jos opettajia on useita, opettajat yhdessä. Päättöarvioinnista päättävät rehtori ja opiskelijan opettajat yhdessä."* (Lukiolaki 629/1998, 17 a §, muutettu lailla 1116/2008)

Oppiaineen oppimäärä muodostuu opiskelijan henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman mukaisesti opiskelemista oppiaineen kursseista. Opiskelijan opiskelusuunnitelma tarkentuu lukio-opintojen aikana. Sen laatiminen ja seuranta ohjaavat opiskelijaa tavoitteellisiin kurssivalintoihin. Samassa oppiaineessa eri opiskelijoilla voi olla erilaajuiset oppimäärät.

Eri oppiaineiden pakolliset ja valtakunnalliset syventävät kurssit on kuvattu lukion opetussuunnitelman perusteissa. Matematiikan yhteinen kurssi luetaan opiskelijan suorittamaan matematiikan oppimäärään mukaan. Teemaopintojen valtakunnallinen syventävä kurssi ei muodosta oppimäärää, vaan se on erillinen kurssi. Opiskelijan opiskelemia pakollisia ja valtakunnallisia syventäviä kursseja ei voi jälkikäteen poistaa lukuun ottamatta hylättyä teemaopintokurssia.

Paikallisten syventävien kurssien sekä muiden lukion tehtävään kuuluvien kurssien mahdollisesta kuulumisesta jonkin oppiaineen oppimäärään määrätään opetussuunnitelmassa. Näistä kursseista luetaan oppiaineen oppimäärään vain opiskelijan hyväksytysti suorittamat kurssit.

Oppiaineen oppimäärässä opiskelijalla saa olla hylättyjä kurssiarvosanoja enintään seuraavasti:

| Opiskelijan opiskelemia pakollisia ja valtakunnallisia syventäviä kursseja, | joista voi olla hylättyjä kurssiarvosanoja enintään |
|---|---|
| 1–2 kurssia | 0 |
| 3–5 kurssia | 1 |
| 6–8 kurssia | 2 |
| 9 kurssia tai enemmän | 3 |

Oppiaineen oppimäärän arvosana määräytyy opiskelijan opiskelemien pakollisten ja valtakunnallisten syventävien kurssien kurssiarvosanojen aritmeettisena keskiarvosanana.

*"Opiskelijalle, joka ei ole tullut hyväksytyksi jossakin oppiaineessa tai joka haluaa korottaa saamaansa arvosanaa, on järjestettävä mahdollisuus erillisessä kuulustelussa arvosanan korottamiseen."* (Lukioasetus 810/1998, 8 § 3 mom.)

Mikäli opiskelija osoittaa erillisessä kuulustelussa suurempaa kypsyyttä ja parempaa oppiaineen hallintaa kuin kurssien arvosanoista määräytyvä oppiaineen arvosana edellyttää, tulee arvosanaa korottaa.

Oppiaineen oppimäärän arvosanaa on mahdollista korottaa edellä mainitun erillisen kuulustelun lisäksi

- paikallisten syventävien ja muiden lukion tehtävään kuuluvien kurssien pohjalta annetulla lisänäytöllä
- mikäli opiskelijan arvioinnista päättävät harkitsevat, että opiskelijan tiedot ja taidot ovat oppiaineen päättövaiheessa kurssiarvosanojen perusteella määräytyvää arvosanaa paremmat.

## 5.9 Lukion oppimäärän suoritus aikuisten lukiokoulutuksessa

## Perusteteksti

*"Aikuisille tarkoitetussa opetuksessa oppimäärä sisältää vähintään 44 kurssia ja kurssin kesto on keskimäärin 28 tuntia. Lähiopetuksessa opetukseen tulee tuntia kohti käyttää vähintään 40 minuuttia. Aikuisille tarkoitettuun opetukseen osallistuvan alle 18-vuotiaana opintonsa aloittaneen opiskelijan tulee lisäksi osallistua liikunnan ja terveystiedon sekä taito- ja taideaineiden opetukseen."* (Lukioasetus 810/1998, 1 § 2 mom., muutettu valtioneuvoston asetuksella 52/2014)

*”Opiskelijan, joka on aloittanut lukio-opintonsa alle 18-vuotiaana, tulee opiskella 1 momentissa tarkoitettujen kurssien lisäksi vähintään yksi kurssi liikuntaa ja yksi kurssi terveystietoa sekä kaksi kurssia kuvataidetta tai musiikkia tai yksi kurssi kumpaakin viimeksi mainittua ainetta.”* (Valtioneuvoston asetus 942/2014, 10 § 8 mom.)

*”Kahdeksantoista vuotta täyttäneen opiskelijan katsotaan aloittaneen opintonsa alle 18-vuotiaana, jos hän jatkaa saman tai muun koulutuksen järjestäjän opetuksessa alle 18-vuotiaana aloittamiaan lukio-opintoja, eivätkä opinnot ole olleet keskeytyneenä vähintään vuoden ajan. ”* (Lukioasetus 810/1998, 15 § 2 mom.)

Opiskelija opiskelee oman opiskelusuunnitelmansa mukaan pakollisia, syventäviä ja muita lukion tehtävään kuuluvia kursseja lukion oppimäärän suorittamiseksi. Opiskelijan tulee suorittaa pakollisia ja valtakunnallisia syventäviä kursseja vähintään siinä laajuudessa, kuin määrätään lukion tuntijakoa koskevassa valtioneuvoston asetuksessa (Valtioneuvoston asetus 942/2014).

Opiskelija on suorittanut lukion oppimäärän silloin, kun hän on suorittanut oppiaineiden oppimäärät hyväksytysti ja aikuisten lukiokoulutuksen vähimmäiskurssimäärä 44 täyttyy. Jos opiskelija on aloittanut lukio-opintonsa alle 18-vuotiaana, lukion oppimäärä on vähintään 48 kurssia. Valtakunnallisena syventävänä kurssina tarjottavasta teemaopintojen kurssista, paikallisista syventävistä sekä muista lukion tehtävään kuuluvista kursseista voidaan lukea mukaan lukion oppimäärään vain opiskelijan hyväksytysti suorittamat kurssit.

Jos opiskelija vapautetaan lukiolain 13 §:n mukaan jonkin oppiaineen opiskelusta, hänen tulee valita sen tilalle muita opintoja niin, että säädetty kurssien vähimmäismäärä täyttyy.

**48 kurssin vaatimus ei koske 1.1.2017 jälkeen opintonsa alle 18-vuotiaana aloittaneita, vaan heidänkin kokonaiskurssimääränsä on 44 (18.5.2017 lisäys 2015 opetussuunnitelman perusteisiin).**

**Arvioinnin uusiminen ja oikaisu**

*”Edellä 17 §:ssä tarkoitettuun opiskelijan arviointia koskevaan päätökseen ei saa hakea muutosta valittamalla. Opiskelija voi pyytää rehtorilta opinnoissa etenemistä koskevan päätöksen tai päättöarvioinnin uusimista kahden kuukauden kuluessa tiedon saamisesta. Uudesta arvioinnista päättävät koulun rehtori ja opiskelijan opettajat yhdessä.”* (Lukiolaki 629/1998, 34 d § 1 mom., muutettu lailla 958/2015)

*”Opiskelija saa vaatia oikaisua pyynnöstä tehtyyn uuteen arviointiin tai ratkaisuun, jolla pyyntö on hylätty, aluehallintovirastolta 14 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista siten kuin hallintolaissa säädetään. Otettuaan oikaisuvaatimuksen tutkittavakseen aluehallintovirasto voi muuttaa hallintopäätöstä, kumota päätöksen, hylätä oikaisuvaatimuksen tai palauttaa asian rehtorille uudelleen käsiteltäväksi.”* (Lukiolaki 629/1998, 34 d 2 mom., muutettu lailla 958/2015)

Aluehallintoviraston päätökseen, jolla on ratkaistu 34 d §:ssä tarkoitettua asiaa koskeva oikaisuvaatimus, ei saa hakea muutosta valittamalla (lukiolaki 629/1998, 34 e § 2 mom., muutettu lailla 958/2015).

Lukiokoulutuksen järjestäjän tulee tiedottaa opiskelijoille arvioinnin uusimis- ja oikaisumahdollisuudesta.

## 5.10 Todistukset ja niihin merkittävät tiedot

## Perusteteksti

*”Lukion koko oppimäärän suorittaneelle opiskelijalle annetaan päättötodistus. Kesken lukion oppimäärän suorittamista eroavalle opiskelijalle annetaan erotodistus, johon merkitään arvostelu suoritetuista opinnoista. Yhden tai useamman aineen oppimäärän suorittaneelle annetaan todistus oppimäärän suorittamisesta.”*

(Lukioasetus 810/1998, 8 § 1 mom., muutettu valtioneuvoston asetuksella 52/2014)

*”Päättö- ja erotodistukseen sekä yhden tai useamman aineen suorittamisesta annettavaan todistukseen sovelletaan mitä 6 §:ssä säädetään. Todistus suullisen kielitaidon kokeen suorittamisesta annetaan päättötodistuksen liitteenä.”*

(Lukioasetus 810/1998, 8 § 2 mom., muutettu valtioneuvoston asetuksella 52/2014)

Aikuisten lukiokoulutuksessa käytetään seuraavia todistuksia:

1. Lukion päättötodistus annetaan opiskelijalle, joka on suorittanut lukion koko oppimäärän. Lukioasetuksessa säädetty todistus suullisen kielitaidon kokeen suorittamisesta annetaan päättötodistuksen liitteenä.

2. Todistus oppimäärän suorittamisesta annetaan, kun opiskelija on suorittanut yhden tai useamman lukion oppiaineen oppimäärän.

3. Todistus lukiosta eroamisesta (erotodistus) annetaan opiskelijalle, joka eroaa lukiosta ennen lukion koko oppimäärän suorittamista.

Lukion todistusten tulee sisältää seuraavat tiedot:

- todistuksen nimi
- koulutuksen järjestäjän nimi
- opetus- ja kulttuuriministeriön myöntämän lukiokoulutuksen järjestämisluvan päivämäärä
- oppilaitoksen nimi
- opiskelijan nimi ja henkilötunnus
- suoritetut opinnot
- paikkakunta, todistuksen antamispäivämäärä ja rehtorin allekirjoitus
- arvosana-asteikko
- selvitys kielten oppimääristä
  S2/R2 = äidinkieli ja kirjallisuus -oppiaineen suomi/ruotsi toisena kielenä ja kirjallisuus -oppimäärä

  A = perusopetuksen vuosiluokilla 1–6 alkaneen A-kielen oppimäärä

  B1 = perusopetuksessa alkaneen B1-kielen oppimäärä

  B2 = perusopetuksessa alkaneen valinnaisen B2-kielen oppimäärä

  B3 = lukiossa alkaneen valinnaisen B3-kielen oppimäärä

  ÄO/M = äidinkielenomainen oppimäärä toisessa kotimaisessa kielessä (ruotsi/suomi)

- merkintä, että todistus on Opetushallituksen päättämien aikuisten lukiokoulutuksen opetussuunnitelman perusteiden 2015 mukainen.
- Lukion päättötodistukseen merkitään "Lukion oppimäärä sijoittuu tasolle neljä kansallisessa tutkintojen ja muiden osaamiskokonaisuuksien viitekehyksessä ja eurooppalaisessa tutkintojen viitekehyksessä". Tämän määräyksen mukaiset todistusmerkintätiedot sisällytetään lukion opetussuunnitelmiin ja lukion päättötodistuksiin 1.8.2018 lukien **(lisäys 2015 opetussuunnitelman perusteisiin).**

Uskonnon ja elämäkatsomustiedon arvosana merkitään todistuksissa ”uskonto/elämänkatsomustieto” erittelemättä, mihin opetukseen opiskelija on osallistunut.

Suomi/ruotsi toisena kielenä ja kirjallisuus merkitään todistuksessa äidinkieli ja kirjallisuus -kohtaan.

Lukion päättötodistukseen ja todistukseen oppimäärän suorittamisesta merkitään opiskelijan opiskelemat oppiaineet, niissä suoritettujen kurssien määrä sekä kunkin oppiaineen arvosana sanallisesti ja numeroin (esimerkiksi: kiitettävä…9) tai merkintä oppiaineen hyväksytystä suorittamisesta (suoritettu).

Hyväksytysti suoritettu teemaopintojen kurssi merkitään käyttäen kurssin nimeä ja siitä saatua suoritusmerkintää (suoritettu).

Päättötodistukseen ja todistukseen oppimäärän suorittamisesta kuuluu myös kohta lisätietoja. Tähän kohtaan merkitään päättötodistuksen liitteenä annettavat ja sitä täydentävät todistukset lukio-opintoihin liittyvistä näytöistä, kuten esimerkiksi suullisen kielitaidon kokeet sekä erittely muista lukion oppimäärään kuuluneista opinnoista, jotka eivät sisälly oppiaineiden oppimääriin.

Mikäli opiskelija on opiskellut yli puolet oppiaineen oppimäärän kursseista muulla kuin koulun varsinaisella opetuskielellä, tulee siitä tehdä merkintä todistuksen lisätietoihin.

Lukion erotodistukseen merkitään oppiaineet ja niissä suoritetut kurssit sekä muut opiskelijan suorittamat lukio-opinnot. Todistukseen merkitään kunkin kurssin numeroarvosana tai merkintä kurssin suorittamisesta (S = suoritettu, H = hylätty).

Lukiossa pidetään opiskelijan opinnoista rekisteriä, josta ilmenevät suoritetut kurssit ja niiden arvosanat.

Lukion koko oppimäärän suorittamisesta ei anneta yhteistä arvosanaa oppiaineiden arvosanojen keskiarvona eikä muullakaan tavalla.

Todistukseen merkitään opiskelijan suorittama kokonaiskurssimäärä. Kokonaiskurssimäärään ei lasketa hylättyjä paikallisia syventäviä, hylättyjä muita lukion tehtävään kuuluvia kursseja eikä hylättyä teemaopintojen kurssia.

Lukiokoulutuksen järjestäjä päättää todistusten ulkoasusta.

Todistus suullisen kielitaidon kokeesta annetaan lukion päättötodistuksen liitteenä.

Lukioasetuksella säädetyn suullisen kielitaidon kokeen suorittamisesta annettavaan todistukseen merkitään seuraavat tiedot:

- todistuksen nimi
- koulutuksen järjestäjän nimi
- opetus- ja kulttuuriministeriön myöntämän lukiokoulutuksen järjestämisluvan päivämäärä
- oppilaitoksen nimi
- opiskelijan nimi ja henkilötunnus
- kokeessa suoritettu kieli ja sen oppimäärä ja kokeesta saatu arvosana
- paikkakunta, todistuksen antamispäivämäärä (lukion päättötodistuksen päivämäärä) ja rehtorin allekirjoitus
- arvosana-asteikko

# 6. Toiminnan jatkuva kehittäminen ja arviointi

Opetussuunnitelma on jatkuvan kehittämisen kohteena ja sen tulee olla ajan tasalla. Tarkoitus on, että se tarvittaessa täydentyy ja täsmentyy niin yleisen kuin ainekohtaisenkin osioiden osalta.

Syksyn suunnittelupäivänä tarkastellaan alkavan lukuvuoden näkymiä ja kehityskohteita ja käynnistetään opetuksen toteuttamisen suunnitelma eli työsuunnitelma, joka valmistuu syksyn aikana. Kevään suunnittelupäivänä työsuunnitelman toteutuminen käydään läpi ja havaitut puutteet pyritään huomioimaan seuraavan lukuvuoden työsuunnitelmaa laadittaessa.
Lukuvuoden kuluessa aina jaksojen vaihtuessa pidettävissä opettajakokouksissa tarkkaillaan ja arvioidaan toimintaa ja tavoitteiden toteutumista. Opettajakokouksissa myös puututaan mahdollisiin keskustelua ja välittömiä toimenpiteitä vaativiin ongelmatilanteisiin. Lisäksi pienenä työyhteisönä aikuislukiossa on mahdollista käydä toimintaan liittyvää toiminnan kehittämiseen tähtäävää avointa keskustelua lähes päivittäin opettajien kesken ja opettajien ja hallintoväen välillä.

Henkilöstön ammatillista osaamista ja jaksamista arvioidaan TUKE-keskusteluissa. Niissä myös arvioidaan kunkin henkilökohtaista kehityssuunnitelmaa ja sen toteutumista.

Kuntatasolla lukiotoimintaa kehitetään yhteisen lukuvuosittain lukioiden ja sivistysviraston yhdessä laatiman tuloskortin tavoitteiden pohjalta.

Kaksoistutkinto-opetuksen piirissä toimintaa arvioidaan ja kehitetään ammattioppilaitosten kanssa jatkuvasti kaksoistutkintokoordinaattorin ja opetukseen osallistuvan henkilöstön kesken ja yhteisissä kokouksissa.

Tikkurilan lukion iltalinjana aikuislukio osallistuu Tikkurilan lukion rehtorijohtoryhmän kokouksiin, toimistoyhteistyökokouksiin, mahdollisesti VESO-koulutuksiin sekä opettajien aineryhmiin ja Tikkurilan lukion tiimeihin. Aikuislukion voi mahdollisuuksien mukaan ja soveltuvin osin osallistua myös Tikkurilan lukion projektihankkeisiin.

11 § **Vapaan sivistystyön lukutaitokoulutuksen opetussuunnitelma 1.8.2018 alkaen/ MV**

VD/4792/12.00.01.02/2018

Opetushallitus on antanut 20.12.2017 vapaan sivistystyön lukutaitokoulutuksen opetussuunnitelmasuosituksen. Lukutaitokoulutus on tarkoitettu kotoutumisen tueksi sellaisille maahanmuuttajille, joilla ei ole omassa kotimaassaan tai muualla ollut mahdollisuutta saada riittävästi koulutusta ja yleissivistystä, jotta he voisivat selviytyä suomalaisen yhteiskunnan asettamista haasteista opiskelulle, työssäkäynnille sekä käytännön arjen toiminnoille. Opetushallitus suosittaa, että opetussuunnitelmasuosituksen pohjalta laaditaan koulutuksen ylläpitäjän oma opetussuunnitelma.

Vantaalla lukutaitokoulutusta järjestetään Vantaan aikuisopistossa. Vantaan aikuisopiston lukutaitokoulutuksen opetussuunnitelma on laadittu opetushallituksen opetussuunnitelmasuosituksen mukaisesti kevään 2018 aikana. Koulutus on tarkoitettu opiskelijoille, joiden eteneminen koulutuspolulla ja työelämässä on ollut haasteellista vähäisen luku- ja kirjoitustaidon (myös omalla äidinkielellään), vähäisen opiskelutottumuksen, puutteellisen latinalaisten kirjainten tuntemuksen, oppimisvaikeuksien tai oppimista estävien kokemusten takia. Aikuisten lukutaitokoulutuksen tavoitteena on varmistaa, että opiskelija saa perustiedot ja -taidot sekä olennaiset opiskelu- ja tiedonhankintataidot, jotta hän pystyy jatkamaan muuhun koulutukseen tai työelämään. Koulutuksessa opiskelija oppii ensisijaisesti suomen kielen alkeet sekä luku- ja kirjoitustaidon perusteet.

**Opetuslautakunta 11.6.2018 § 11**

**Nuoriso- ja aikuiskoulutusjohtaja va:n esitys**:
Päätetään
a) hyväksyä liitteen mukainen Vantaan aikuisopiston lukutaitokoulutuksen opetussuunnitelma
b) että opetussuunnitelma otetaan käyttöön 1.8.2018 lukien.

**Päätös:**
Hyväksyttiin esitys.

Liite: - Vantaan aikuisopiston lukutaitokoulutuksen opetussuunnitelma

Täytäntöönpano: Nuoriso- ja aikuiskoulutuksen tulosalue

Muutoksenhakuohje: Oikaisuvaatimus opetuslautakunnalle

Lisätiedot:
Hanna Kukkonen, 0503024916, etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi
Marja Viljamaa, 0503121694, etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi

VANTAAN AIKUISOPISTO
Vanda vuxenutbildningsinstitut

# VANTAAN AIKUISOPISTON LUKUTAITOKOULUTUKSEN OPETUSSUUNNITELMA

# Sisällysluettelo


1. Lukutaitokoulutuksen järjestämisen lähtökohdat ..... 2
1.1 Kohderyhmän kuvaus ..... 2
1.2 Yhteistyö eri tahojen kanssa ..... 3
2. Aikuisten maahanmuuttajien lukutaitokoulutuksen toteuttaminen Vantaan aikuisopisto .. 5
2.1 Koulutuksen laajuus ja kesto ..... 5
2.2 Oppimiskäsitys, oppimisympäristö, työtavat ja toimintakulttuuri ..... 5
2.2.1 Oppimiskäsitys ..... 5
2.2.2 Oppimisympäristö ..... 6
2.2.3 Työtavat ja toimintakulttuuri ..... 7
3. Lähtötason arviointi ja opiskelijan henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman laadinta ..... 9
3.1 Lukutaidon määrittelyä ..... 9
3.2 Lähtötason arviointi ..... 10
3.3 Henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman laadinta ..... 11
4. Lukutaitokoulutuksen yleiset tavoitteet ja keskeiset sisältöalueet ..... 13
4.1 Lukemisen ja kirjoittamisen opettaminen ..... 14
4.2 LUKU 1 Alkavan lukutaidon moduuli (150–200 tuntia) ..... 15
4.3 LUKU 2 Kohti kehittyvää lukutaitoa (150–200 tuntia) ..... 18
4.4 LUKU 3 Kohta sujuvaa peruslukutaitoa (150–200 tuntia) ..... 21
4.5 LUKU 4 Harjoitellaan monilukutaitoa (100–150 tuntia) ..... 24
5. Ohjauksen ja jatko-ohjauksen tavoitteet lukutaitokoulutuksessa, opiskelijan tukeminen ja tuen järjestäminen ..... 29
5.1 Ohjaus koulutuksen alussa ..... 29
5.2 Ohjaus koulutuksen aikana ..... 29
5.3 Ohjaus koulutuksen lopussa ..... 31
6. Arviointi lukutaitokoulutuksessa ..... 32
6.1 Oppimisen arviointi ja palautteen antaminen koulutuksen aikana ..... 32
6.2 Oppimisen arviointi koulutuksen päättyessä ja annettavat todistukset ..... 33
LIITE 1 Henkilökohtainen opiskelusuunnitelma ..... 34
LIITE 2 Lähtötasoarviointilomake ..... 36
LIITE 3 Todistusmalli ..... 37
LIITE 4 Arviointitaulukko todistusta varten ..... 38




LIITE: Opetuslautakunta 11.06.2018 / 11 §

# 1. Lukutaitokoulutuksen järjestämisen lähtökohdat

Lukutaitokoulutus on tarkoitettu kotoutumisen tueksi sellaisille maahanmuuttajille, joilla ei ole omassa kotimaassaan tai muualla ollut mahdollisuutta saada riittävästi koulutusta ja yleissivistystä, jotta he voisivat selviytyä suomalaisen yhteiskunnan asettamista haasteista opiskelulle, työssäkäynnille sekä käytännön arjen toiminnoille. Aikuisten lukutaitokoulutuksessa opiskelijan kuunteleminen ja hänen aikuisuutensa huomioiminen ja arvostaminen ovat koulutuksen onnistumisen perusedellytyksiä.

## 1.1 Kohderyhmän kuvaus

Vantaan aikuisopiston lukutaitokoulutus on tarkoitettu opiskelijoille, joiden eteneminen koulutuspolulla ja työelämässä on ollut haasteellista vähäisen luku- ja kirjoitustaidon (myös omalla äidinkielellään), vähäisen opiskelutottumuksen, puutteellisen latinalaisten kirjainten tuntemuksen tai oppimisvaikeuksien tai oppimista estävien kokemusten takia. Opiskelijat voivat olla elämäntilanteesta tai iästä riippuen nuoria, työssäkäyviä, työttömiä, kotivanhempia ja ikääntyviä. Vantaan aikuisopiston järjestämän lukutaitokoulutuksen kohderyhmiä ovat seuraavat:

1) opiskelijat, jotka tarvitsevat joustavia ja/tai osa-aikaisia opiskelumahdollisuuksia
2) opiskelijat, jotka hyötyisivät toiminnallisista tavoista opiskella lukutaitoa ja kieltä
3) opiskelijat, jotka tarvitsevat luku- ja kirjoitustaidon koulutusta sekä suomen kielen opetusta, jossa huomioidaan opiskelijoiden puutteellisen koulunkäynnin vaikutus oppimiseen ja kotoutumiseen
4) kotona pieniä lapsia hoitavat vanhemmat/huoltajat, joille ei ole ollut aikaisemmin tarjolla riittävästi joustavia opiskelumahdollisuuksia
5) seniori-iässä Suomeen saapunet maahanmuuttajat, joilla ei ole aikaisempaa opiskelukokemusta ja joille on vaikea saavuttaa oppimistavoitteita perinteisissä luku- ja kirjoitustaidon koulutuksissa
6) nuoret ja aikuiset, joilla on vähäinen koulutustausta ja mahdollisesti erilaisia oppimisen ongelmia

7) työssäkäyvät lukutaito-opetusta tarvitsevat henkilöt, joiden on vaikeaa irrottautua kokopäiväiseen opiskeluun, sen sijaan he voivat joustavasti osallistua koulutukseen iltaisin ja viikonloppuisin

**1.2 Yhteistyö eri tahojen kanssa**

Vantaan aikuisopisto lukutaitokoulutuksen järjestäjänä tekee tiivistä yhteistyötä valtionhallintoa edustavien tahojen, työ- ja elinkeinotoimiston, Testipisteen, yrittäjien, työnantajien, kouluttajien, Vantaan kaupungin toimialojen, järjestöjen, vapaaehtoissektorin, Kansalaisopistojen liiton ja muiden vapaan sivistystyön oppilaitosten kanssa. Yhteistyön tavoitteena on tukea opiskelijaa hänen kokonaisvaltaisessa kotoutumisessaan ja ohjata opinnoissa.

Testipisteen kanssa tehdään tärkeää yhteistyötä ennen lukutaitokoulutuksen alkamista. Jos lähtötasoarviointiin tuleva asiakas on jo käynyt Testipisteen kielitaitoarvioinnissa, tehdään lähtötasoarviointi Testipisteen kartoitustietojen pohjalta.

Työ- ja elinkeinotoimiston virkailijoiden kanssa pidetään säännöllisiä työkokouksia, joissa pohditaan ajankohtaisia lukutaitokoulutukseen liittyviä kysymyksiä. Tiivis yhteistyö TE-toimiston virkailijoiden kanssa liittyen opiskelijan opintoihin alkaa jo ennen kurssien alkamista. TE-toimiston virkailijat ohjaavat asiakkaansa Vantaan aikuisopiston lähtötasoarviointiin, jotta voidaan tarjota asiakkaalle sopiva kurssi. TE-toimistosta saadaan myös taustatietoja opiskelijasta ja tarkistetaan opiskelijan kotoutumissuunnitelman voimassaolo. Kurssin lopussa opiskelijalle tehdään jatkosuunnitelma, jonka pohjalta TE-toimiston virkailija jatkaa keskustelua jatkopolusta opiskelijan kanssa. TE-toimiston kanssa tiedonvaihdossa käytetään Koulutusportti-järjestelmää.

Opiskelijan kanssa jatkosuunnitelman laatimisen yhteydessä yhteistyö alueen muiden kouluttajien ja oppilaitosten kanssa tiivistyy. Kun tunnetaan muiden oppilatoisten koulutustarjonta, on helppoa löytää opiskelijalle sopiva koulutuspaikka. Lukutaitokoulutuksen jälkeen opiskelija pääsääntöisesti jatkaa opiskelua joko kotoutumiskoulutuksessa tai aikuisten perusopetuksessa. Myös ammatilliseen aikuiskoulutukseen hakeutuminen on mahdollista, mikäli se on opiskelijan näkökulmasta paras vaihtoehto.

Yhteistyö Vantaan kaupungin sosiaalitoimen Maahanmuuttajapalveluiden kanssa on tiivistä. Maahanmuuttajapalvelujen työntekijät ohjaavat asiakkaansa lukutaitokoulutukseen ja yhdessä pohditaan asiakkaan elämäntilanteeseen sopivia etenemis- ja koulutuspolkuja. Asiakkailla voi olla vaikea elämäntilanne tai vaikeiden kokemusten aiheuttamia traumoja, jolloin Maahanmuuttajapalveluiden työntekijöiden kautta asiakas voidaan ohjata terveydenhuollon palveluiden pariin. Vantaan aikuisopisto järjestää yhteistyössä Maahanmuuttajapalveluiden kanssa lukutaitokoulutuksen opiskelijoille infotilaisuuksia kaupungin, viranomaisten ja järjestöjen palveluista eri kielillä.

Lähialueen työnantajien ja kolmannen sektorin edustajia kutsutaan kertomaan erilaisista työllistymis-, vaikuttamis- ja vapaaehtoistoimintaan osallistumismahdollisuuksista. Myös opiskelijoiden kanssa käydään tutustumiskäynneillä työpaikoilla, yrityksissä ja järjestöjen tiloissa. Työelämäyhteistyöllä opiskelijoita tutustutetaan suomalaiseen työ- ja yrityselämään. Yhteistyö vapaaehtoissektorin ja erilaisten yhdistysten kanssa tarjoaa maahanmuuttajille mahdollisuuksia löytää ystäviä ja mielekästä tekemistä.

Myös aikuisopiston sisällä tehdään lukutaitokoulutusta tehostavaa yhteistyötä. Kansalaisopiston tiloissa järjestettävässä lukutaitokoulutuksessa hyödynnetään kansalaisopiston monipuolista tarjontaa ja henkilökuntaa monin tavoin. Kotitalouden, kädentaitojen, musiikin, ICT:n ja liikunnan opettajien kanssa on tiivis yhteistyö. Opiskelijoita ohjataan myös kansalaisopiston yleisille kursseille.

Vantaan aikuisopisto on aina tehnyt yhteistyötä muiden kansalais- ja kansanopistojen kanssa ja lukutaitokoulutuksen siirtyessä vapaan sivistystyön oppilaitoksille yhteistyö on vielä tiiviimpää. Vantaan aikuisopisto on iso toimija vapaan sivistystyön kentällä ja edelläkävijä lukutaitokoulutuksen järjestämisessä. Opisto jakaa lukutaitokoulutuksen järjestämisen hyviä käytänteitä ja toimii aktiivisesti vapaan sivistystyön oppilaitosten yhteisissä hankkeissa.

# 2. Aikuisten maahanmuuttajien lukutaitokoulutuksen toteuttaminen Vantaan aikuisopistossa

### 2.1 Koulutuksen laajuus ja kesto

Vantaan aikuisopistossa lukutaitokoulutus koostuu **neljästä moduulista:**

LUKU 1 Alkavan lukutaidon moduuli (150–200 tuntia)

LUKU 2 Kohti kehittyvää lukutaitoa (150–200 tuntia)

LUKU 3 Kohti sujuvaa peruslukutaitoa (150–200 tuntia)

LUKU 4 Harjoitellaan monilukutaitoa (100–150 tuntia)

Opetus järjestetään lähi- ja tukiopetuksen ja ohjauksen yhdistelmänä arkipäivisin sekä aamu- että iltaopetuksena. Vantaan aikuisopistossa on mahdollista myös suorittaa lukutaitokoulutuksen osia viikonloppukursseina, mikä tukee opiskelijoiden erilaisia tarpeita ja opiskeluun osallistumisen mahdollisuuksia. Lähiopiskeluun sisältyy myös vierailuja, retkiä, urheilupäiviä sekä mahdollisuus osallistua Vantaan aikuisopiston kansalaisopiston kursseille, esimerkiksi kieli-, liikunta-, käsityö-, ruoanlaitto- ja tietotekniikkakursseille. Lukutaitokoulutukseen sopivien kansalaisopiston kurssien tarjonta kirjataan esimerkkeinä moduulien kuvauksiin. Opiskelijalle luodaan henkilökohtainen ja joustava polku, jossa huomioidaan hänen tarpeensa ja jonka mukaan hän suorittaa joko koko koulutuksen tai joustavasti sen osia.

### 2.2 Oppimiskäsitys, oppimisympäristö, työtavat ja toimintakulttuuri

#### 2.2.1 Oppimiskäsitys

Vantaan aikuisopiston lukutaitokoulutuksen taustalla on sosiokonstruktivistinen oppimiskäsitys ja sivistyspedagogiikka. Tämä näkyy käytännön opetuksessa ja opetusjärjestelyissä monin tavoin. Aikuiselle kielenoppijalle on tärkeää opiskelun yhteys todellisiin kielenkäyttötarpeisiin ja autenttisuus. Koulutuksessa käytetään toiminnallisia menetelmiä ja opetusmenetelmien valintaperusteena on opiskelijalähtöisyys: opiskelijan henkilökohtaisen oppimisrytmin ja -tyylien huomioonottaminen. Aikuiselle oppijalle tärkeää on opetettavan asian merkityksellisyys, relevanttius ja yhteys ympäröivään todelliseen maailmaan. Opetusmateriaalin tulee olla aikuisille suunnattua. Keskeisinä elementteinä

opiskelussa luokkaopetuksen rinnalla ovat kädentaitotunnit (learning by doing -menetelmä), kansalaisopiston taide- ja kädentaitokurssit (ruoka-, liikunta-, musiikki-, käsityö- ja tietotekniikkakursseja), retket, tutustumiskäynnit ja toiminnalliset harjoitukset.

### 2.2.2 Oppimisympäristö

Koulutuksessa pyritään luomaan pedagogisesti monipuolisia ja opiskelijoiden tarpeisiin vastaavia oppimisympäristöjä. Luokkatilat oppimisympäristöinä tarjoavat kielen opiskelun ohella mahdollisuuden harjoitella luokassa opiskelun taitoja. Monella opiskelijalla opiskelukokemukset voivat olla hyvin vähäiset ja opiskelutaidot tästä syystä harjaantumattomia. Tämän takia harjoitellaan ja vahvistetaan myös omasta hyvinvoinnista huolehtimista, opiskeluun liittyviä käytännön rutiineja, kuten toimimista sovitun aikataulun mukaan, omista ja yhteisistä tarvikkeista huolehtimista sekä opiskelurauhan antamista toisille. Näin luodaan valmiuksia mahdollisten jatko-opintojen onnistumiselle. Monipuolisessa opiskelussa opitaan toisen kuuntelemista, keskusteluun osallistumista, itsenäistä työskentelyä sekä pari- ja ryhmätyöskentelyä. Opetuksessa käytetään hyväksi elämyksellisyyttä sekä monimediaisia elementtejä, draaman keinoja ja erilaisia aktivointiharjoituksia. Opetustilat varustetaan ajanmukaisella opetustekniikalla ja muilla oppimiselle tarpeellisilla apuvälineillä. Opiskelijoilla on mahdollisuus tieto- ja viestintätekniikan hyödyntämiseen. Oppilaitoksen erilaisten luokkatilojen lisäksi opiskellaan myös sähköisissä oppimisympäristöissä ja monissa ympäristöissä oppilaitoksen ulkopuolella: asioimistilanteissa, harrastuksissa, luonnossa, kirjastoissa, liikunta-, taide- ja luontokeskuksissa, museoissa ja muissa yhteistyötahojen tiloissa. Lukemaan oppimisessa ja numeeristen taitojen harjoittelussa voidaan esimerkiksi käydä kaupoissa vertailemassa hintoja ja tuotteita. Yhteiset vierailut opiskelijoiden kannalta tärkeisiin virastoihin ja muihin kohteisiin antavat opiskelijalle itsevarmuutta omien asioidensa hoitoon ja työnhakuun. Opiskelijat tutustutetaan myös lähiympäristön yhdistys- ja harrastustoimintaan, joka tarjoaa mahdollisuuksia osallistavaan toimintaan. Tavoitteena on oppia kieltä luonnollisissa yhteyksissä sekä kannustaa opiskelijaa käyttämään kielitaitoaan ja huomaamaan oppimismahdollisuuksia erilaisissa arkielämän tilanteissa.

Pienryhmätyöskentelyä toteutetaan runsaasti, sillä siten jokainen oppija saa käyttää kieltä maksimaalisesti ja näin opettajan on helpompaa huomioida opiskelijoiden erilaiset oppimisedellytykset ja antaa tukea sitä tarvitseville. Lukutaidon opetuksessa on yleensä suuri

tarve eriyttämiselle ja opettajan on otettava huomioon opiskelijoiden luku- ja kirjoitustaito, ikä, elämäntilanne sekä oppimis- ja opiskelumahdollisuudet.

### 2.2.3 Työtavat ja toimintakulttuuri

Oppimisympäristöjen lisäksi myös työtapoja vaihdellaan tavoitteiden, tarpeiden, edellytysten ja kiinnostuksen kohteiden mukaan. On tärkeää tottua kokeilemaan erilaisia, ehkä uusiakin opiskelutapoja. Työtapojen valinnassa huomioidaan monipuolisuuden lisäksi ainakin seuraavat asiat:

- motivoi oppimaan ja lisää vastuun ottoa omasta oppimisesta (esim. opiskelijat tuovat itse materiaalia tunneille)
- toistetaan riittävästi tuttuja asioita: tutut ja ennakoitavat tehtävät tuovat osaamisen näkyviin ja herättävät odotuksia uuteen
- työtavat sitovat opiskelijoita toisiinsa, lisäävät yhteisöllisyyttä ja yhteistyötaitoja ja rohkaisevat monipuolisiin vuorovaikutustilanteisiin
- työtavat kehittävät tiedon hankkimisen, tuottamisen ja soveltamisen sekä tiedon luotettavuuden arvioimisen taitoja
- työtapoja voidaan eriyttää niin, että opiskelija valitsee itse hänelle sopivan opiskelutavan
- työtavat tarjoavat sopivia haasteita eritasoisille opiskelijoille

Monilukutaidon osalta opiskellaan ja harjoitellaan kaikkia kielen osa-alueita, ei vain lukemista ja kirjoittamista. Aiheita lähdetään aina ensin oppimaan suullisen kielitaidon kautta. Puhuminen ja kuunteleminen ovat toisiinsa liittyviä vuorovaikutustaitoja. Niiden avulla saadaan ensimmäiset kontaktit ympäröivään yhteisöön ja yhteiskuntaan, jonka tekstejä ja kirjoitusta aletaan opiskella. Puhuminen ja kuunteleminen luovat pohjan lukemaan ja kirjoittamaan oppimiselle, joka alkaa ensin suullisena opitusta kieliaineksesta. Puhumisen ja kuuntelemisen aiheet nousevat keskeisen sanaston aihepiireistä. Opetuksessa korostuvat elämyksellinen ja toiminnallinen oppiminen.

Lukemisen ja kirjoittamisen oppiminen liittyvät läheisesti toisiinsa ja niitä opetetaan yhtä aikaa. Lukemaan opettamisessa käytetään erilaisia menetelmiä ja lähestymistapoja, mutta opetuksen lähtökohtana on äänne-kirjainvastaavuuden ymmärtäminen sekä taito yhdistää kirjaimet ja äänteet tavuiksi, tavut sanoiksi ja sanat lauseiksi. Kaiken lukutaidon harjoittelun tulee tähdätä jatkuvasti luetun ymmärtämiseen. Kirjainmuotojen oppiminen perustuu runsaisiin motorisiin ja kinesteettisiin harjoituksiin. Kirjoittamisen oppimisessa voidaan

käyttää kirjainmallin päälle kirjoittamista ja kopiointia, tavu- ja sanasanelukirjoitusta sekä lisäyssanelua. Lisäksi harjoitellaan näppäintaitoja esimerkiksi tietokoneella ja älypuhelimella. Auditiivisen hahmottamisen harjoittelu vahvistaa äänne-kirjainvastaavuuksia ja tukee tekstin oikeinkirjoittamista. Lisäksi se kehittää äännetietoisuuden kehittymistä ja äänteiden sekä sanojen erottelutaitoja. Puhumista, kuuntelemista, lukemista ja kirjoittamista harjoitellaan yhdessä ryhmän kanssa sekä yksin. Opiskelijoita rohkaistaan osoittamaan osaamistaan kaikilla niillä ilmaisukeinoilla, joita heillä on. Opetuksessa käytetään multimodaalisia tekstejä, kuten kuvia, videoita ja sarjakuvia sekä saatavilla olevia opetusohjelmia.

Opettaja eheyttää opetusta kytkemällä uusia asioita vanhoihin jo opittuihin asioihin ja välttää tiedon pirstaleisuutta. Opettaja rakentaa oppitunnin mielekkäästi ja loogiseksi kokonaisuudeksi. Aikuisen opiskelijan on helppo siirtää opittu asia arjen viestintätilanteisiin ja muihin kokemuksiin.

Osana opetusta kulkee myös ohjaaminen, sekä henkilökohtainen että ryhmämuotoinen. Ohjaus tukee opiskelijan kotoutumista ja hyvinvointia sekä auttaa jäsentämään opiskelua sekä tulevaisuutta. Pari- ja ryhmätöiden kautta opitaan työelämässä tarvittavia yhteistyötaitoja ja - kykyä toimia rakentavassa yhteistyössä muiden kanssa.

Lukutaitokoulutuksiin osallistuneiden maahanmuuttajien eteneminen koulutuspoluilla ja työelämässä on saattanut olla haasteellista. Tästä syystä koulutuksen rakentaminen opiskelijoiden vahvuuksille on tärkeää. Koska koulutuksen kohderyhmät ovat koulutustaustaltaan ja työkokemukseltaan moninaisia, koulutuksen tulee huomioida opiskelijoiden vaihtelevat tarpeet ja mielenkiinnon kohteet sekä mahdollisuudet edetä opinnoissaan. Opiskelijalle, joilla on vaikeuksia omaksua asioita kurssin aikana joko elämäntilanteen tai muiden haasteiden takia järjestetään mahdollisuus kerrata opittuja asioita joko samanlaisella kurssilla tai opetusta tukevilla kursseilla. Tavoitteena on tukea opiskelijoiden kielitaidon kehittymistä, vuorovaikutustaitoja sekä luku- ja kirjoitustaitojen sujuvoitumista. Kielellisiä vaikeuksia puheen, lukemisen ja kirjoittamisen alueella pyritään tunnistamaan mahdollisimman varhain muistaen, että varsinaisia oppimisvaikeuksia voidaan todentaa vasta useamman opiskeluvuoden jälkeen, kun opiskelija on harjaantunut suomen kielessä. Opettaja mallintaa sanojen, lauseiden ja tekstien lukemista ja ymmärtämistä sekä kirjoittamisen tapoja. Opiskelijoita ohjataan käyttämään mediavälineitä monipuolisesti ja turvallisesti opiskelun tukena. Kielellisesti taitavia opiskelijoita ohjataan haastavampien

tehtävien, materiaalien ja tekstiympäristöjen pariin. Tekstit ja työtavat valitaan niin, että opiskelijoiden yhdenvertaisuus ja sukupuolten tasa-arvo toteutuu.

Lukutaitokoulutukseen osallistuvien opiskelijoiden erilaisten lähtökohtien, tarpeiden ja resurssien vuoksi opetuksen eriyttämisen merkitys opetuksen suunnittelussa ja toteutuksessa korostuu. Eriyttämällä opetusta ja tehtävien asettelua voidaan kullekin opiskelijalle tarjota sopivasti haasteita sekä onnistumisen kokemuksia. Opetuksessa huomioidaan opiskelijan omien vahvuuksien hyödyntäminen ja niiden kehittäminen sekä hänen tukemisensa haasteellisemmissa aihepiireissä. Opiskelijoiden tarpeiden mukaan opintojen laajuutta, syvyyttä ja etenemisnopeutta eriytetään.

# 3. Lähtötason arviointi ja opiskelijan henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman laadinta

### 3.1 Lukutaidon määrittelyä

Lukutaitokoulutukseen osallistuvien opiskelijoiden ryhmä on heterogeeninen. Koulutukseen tuleva opiskelija on saattanut elää suullisen perinteen varaan rakentuvassa kulttuurissa, jossa hänen äidinkielellään ei ole ollut lainkaan kirjoitettua muotoa. Hänellä voi olla oman kulttuurinsa osaamisperinnettä, jonka näkyväksi saaminen koulutuksen aikana on tärkeää aikuisen opiskelijan identiteetille ja itsetunnolle. Lukutaitokoulutuksessa lähdetään tällöin puhutun kielen avulla tutustuen vähitellen suomen tai ruotsin kielen luettuun ja kirjoitettuun muotoon aikuiselle tuttujen asioiden kautta.

Oppija, jolla on **alkava lukutaito**, on yleensä tullut maasta, jonka kulttuurissa kirjoitetulla kielellä on sijansa. Hänellä ei kuitenkaan ole ollut erilaisista syistä mahdollisuutta opiskeluun kotimaassaan tai muualla lukutaidon saavuttamiseksi. Osalla opiskelijoista on **kehittyvä lukutaito**, koska heillä on ollut mahdollisuus käydä koulua lähtömaassaan tai muualla jonkin verran tai hankkia luku- ja kirjoitustaitoa muulla tavoin. Koulunkäyntiä ovat kuitenkin voineet rajoittaa esimerkiksi kotiseudun levottomuudet. Näin sekä luku- että kirjoitustaito kaipaavat vielä harjaannusta. Oppijalla voi myös olla tarvetta **latinalaisen kirjaimiston** harjoittelulle. Hän voi osata lukea ei-aakkosellisella kirjoitusjärjestelmällä tai muulla kuin latinalaisella kirjaimistolla ja hänen lukutaitonsa tällä omalla äidinkielellä tai jollain muulla kielellä voi teknisen lukutaidon lisäksi vaatia vielä harjoitusta kohti **toimivaa lukutaitoa**. Oppija, joka on

saavuttanut teknisen sekä jossain määrin funktionaalisen luku- ja kirjoitustaidon jollakin kielellä, jossa käytetään latinalaista kirjaimistoa, kykenee yleensä melko helposti siirtämään aiemmin hankitun luku- ja kirjoitustaitonsa suoraan toiseen, latinalaisella kirjaimistolla kirjoitettavaan kieleen. Tällaisella opiskelijalla ei ole tarvetta osallistua lukutaitokoulutukseen, vaan hänet voidaan ohjata muihin soveltuviin koulutuksiin.

Lukutaitokoulutuksen alussa opiskelijalle tehdään lähtötason arviointi, jonka tavoitteena on selvittää oppijan koulutustausta sekä suomen tai ruotsin kielen, matemaattisten taitojen ja viestintätaitojen osaamista. Koulutuksessa huomioidaan opiskelijoiden vähäisen koulunkäynnin mahdolliset vaikutukset opiskelutaitoihin ja oppimiseen. Lisäksi koulutuksessa huomioidaan ne haasteet, joita seuraa, kun mahdollisesti siirrytään suullisen tiedon kulttuurista kirjalliseen tiedon jakamiseen.

Lähtötason arvioinnin yhteydessä pyritään selvittämään myös opiskelijan aikaisempaa osaamista (äidinkielen tai jonkin muun kielen lukutaito) ja mahdollisesti työn kautta hankittua taitoa. Lähtötason arvioinnin perusteella jokaiselle koulutukseen osallistuvalle laaditaan henkilökohtainen opiskelusuunnitelma, jota päivitetään tarpeen mukaan koulutuksen aikana. Seuraavassa taulukossa on kuvattu luku- ja kirjoitustaidon kehittymisen vaiheita.

| **Lukutaidon vaihe** | **Vaiheelle ominaista** |
|---|---|
| Suullinen taito kielessä, jolla ei ole kirjoitettua muotoa | Oppija on lähtöisin suullisen perinteen varaan rakentuvasta kulttuurista, eikä hänen äidinkielellään ole kirjoitettua muotoa tai se on kehitetty vasta äskettäin. Tällöin kirjallisten taitojen oppimisen lähtökohdat ovat erilaiset kuin muilla oppijoilla. |
| Alkava lukutaito | Oppija aloittaa kirjallisten taitojen opiskelun aikuisiällä mutta on lähtöisin kulttuurista, jossa kirjoitetulla kielellä on enemmän tai vähemmän vakiintunut asema. Ideaalitilanteessa luku- ja kirjoitustaito opitaan sellaisella kielellä, jonka suullinen taito on jo vahva. |
| Kehittyvä lukutaito | Oppijalla on teknistä luku- ja kirjoitustaitoa jollakin kirjoitusjärjestelmällä, mutta etenkin lukutaidon sujuvuus, tarkkuus, nopeus ja luetun ymmärtäminen sekä kirjoitustaidon sujuvuus ja tarkkuus kaipaavat vielä harjoitusta. |
| Lukutaito ei-aakkosellisella kirjoitusjärjestelmällä | Oppijalla on tekninen ja ainakin joltain osin myös funktionaalinen luku- ja kirjoitustaito sellaisella kielellä, jossa käytetään muuta kuin aakkosellista kirjoitusjärjestelmää (esim. mandariinikiina). Taito voi olla saavutettu jollakin muulla kuin oppijan äidinkielellä, esim. koulukielellä, maan valtakielellä tai muulla opitulla kielellä. |
| Lukutaito ei-latinalaisella kirjaimistolla | Oppijalla on tekninen ja ainakin joltain osin myös funktionaalinen luku- ja kirjoitustaito ei-latinalaisella kirjaimistolla (esim. arabia, venäjä, thai, kreikka, |

| | |
|---|---|
| | korea). Taito voi olla saavutettu jollakin muulla kuin oppijan äidinkielellä, esim. koulukielellä, maan valtakielellä tai muulla opitulla kielellä. |
| Lukutaito latinalaisella kirjaimistolla | Oppijalla on tekninen ja ainakin joltain osin myös funktionaalinen luku- ja kirjoitustaito latinalaisella kirjaimistolla (esim. suomi, englanti, ranska). Taito voi olla saavutettu jollakin muulla kuin oppijan äidinkielellä, esim. koulukielellä (esim. ranska tai hollanti monissa Afrikan maissa), maan valtakielellä tai muulla opitulla kielellä. Aiemmin hankittu luku- ja kirjoitustaito on suoraan siirrettävissä toiseen, latinalaisella kirjaimistolla kirjoitettavaan kieleen. |

### 3.2 Lähtötason arviointi

Ennen koulutuksen alkamista alkukartoituksessa opiskelijalle tehdään lähtötason arviointi, jonka perusteella opiskelija ohjataan sopivaan opetusryhmään. Lähtötason arvioinnissa selvitetään opiskelijan suullista suomen kielen taitoa, luku- ja kirjoitustaitoa latinalaisella kirjaimistolla sekä matemaattisia taitoja. Mikäli opiskelijalle on tehty alkukartoitus joko työvoimahallinnon tai kunnan toimesta tai kielitaitoarviointi Testipisteessä, jolloin lähtötason arviointi tehdään aiemman kartoituksen pohjalta.

Lukutaitoa arvioitaessa testataan opiskelijan teknisen lukutaidon tarkkuutta, nopeutta ja ymmärrettävyyttä. Mahdollisuuksien mukaan tehdään havaintoja myös luetun ymmärtämisestä sekä lukemisen käyttötaidosta. Kirjoitustaitoa testataan sanelun ja tekstin jäljentämisen avulla niin, että myös opiskelijan hienomotoriset taidot tulevat esiin. Jotta opiskelijan luku- ja kirjoitustaidosta saadaan riittävän monipuolinen käsitys, selvitetään haastattelun avulla hänen lukutottumuksiaan ja sitä, millaisissa kirjallisissa vuorovaikutustilanteissa hän on tottunut arjessaan toimimaan. Myös opiskelijan luku- ja kirjoitustaidosta hänen äidinkielellään pyritään saamaan tietoa.

Lähtötason arvioinnissa selvitetään lisäksi mahdollisuuksien mukaan opiskelijan opiskeluvalmiuksia ja -taitoja, oppimishalukkuutta, motivaatiota sekä muistamis- ja omaksumiskykyä, koulutustaustaa kotimaassa/muualla ja Suomessa, työhistoriaa sekä muuta osaamista. Lähtötason arvioinnissa käytetään tarvittaessa tulkkausta.

Opiskelijoiden osaamisprofiilit voivat vaihdella. Suullinen kielitaito, lukutaito ja kirjoitustaidot ovat saattaneet kehittyä eri opiskelijoilla eri tahtiin. Lähtötason arviointia tehtäessä opiskelijan taitoja tarkastellaan laajasti ja suhteutetaan niitä aiempaan koulutaustaan, maassaoloaikaan ja muihin tekijöihin.

Arvioinnin avulla kerätään tietoa paitsi sopivan opetusryhmän löytämiseksi myös opiskelijan yksilöllisen ohjaamisen tarpeiden tunnistamiseksi ja tuen suunnitteluksi. Samalla kerrotaan

tulevasta koulutuksesta tai koulutusvaihtoehdoista, opintojen etenemisestä sekä oletettavasta opiskeluajasta.

Lähtötason arvioinnin tulokset kirjataan lomakkeeseen (liite 2), joka liitetään henkilökohtaiseen opiskelusuunnitelmaan.

### 3.3 Henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman laadinta

Jokaiselle lukutaitokoulutukseen osallistuvalle opiskelijalle laaditaan henkilökohtainen opiskelusuunnitelma, jonka perustuu lähtötason arvioinnissa saatuihin tietoihin opiskelijan valmiuksista sekä hänen omiin tavoitteisiinsa. Henkilökohtaista opiskelusuunnitelmaa tehtäessä huomioidaan opiskelijalle mahdollisesti työ- ja elinkeinotoimistossa tai kunnassa tehty kotoutumissuunnitelma. Alkukartoituksen perusteella laadittu kotoutumissuunnitelma on opiskelijan yksilöllinen suunnitelma niistä toimenpiteistä ja palveluista, joiden tarkoituksena on tukea hänen mahdollisuuksiaan hankkia riittävä suomen kielen taito sekä muita yhteiskunnassa ja työelämässä tarvittavia tietoja ja taitoja sekä edistää hänen mahdollisuuksiaan osallistua yhdenvertaisena jäsenenä yhteiskunnan toimintaan. TE-toimiston asiakkaiden osalta kotoutumissuunnitelman voimassaolo tarkistetaan Koulutusportti-järjestelmästä. Mikäli kotoutumissuunnitelma on tehty kunnan toimesta, kotoutumissuunnitelman voimassaolo tarkistetaan kunnasta tai TE-toimistosta. Vantaan aikuisopisto arkistoi asiakirjat, joista voidaan todeta, että opinnot on hyväksytty osaksi kotoutumissuunnitelmaa.

Henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman laadinta on monivaiheinen prosessi. Se aloitetaan alkukartoituksessa lähtötason arvioinnin yhteydessä, ja siinä tarkennetaan opiskelijan henkilökohtaiset opiskelutavoitteet ja koulutuksen laajuus. Henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman laatii opettaja yhdessä opiskelijan kanssa. Molempien osapuolien tulee hyväksyä suunnitelma. Opiskelijan henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman avulla pyritään kullekin opiskelijalle rakentamaan jo koulutukseen hakeutumisen vaiheessa sopivin opiskelumuoto ja -rytmi. Suunnitelman laadinnassa ja seurannassa tehdään tarpeen mukaan moniammatillista yhteistyötä ja tarvittaessa voidaan käyttää tulkkausta.

Henkilökohtaisessa opiskelusuunnitelmassa pyritään tuomaan esiin opiskelijan vahvuudet ja tuen tarpeet sekä hänen kiinnostuksensa kohteet. Opiskelijan aikaisemmin hankittu osaaminen pyritään tekemään näkyväksi ja häntä tuetaan osaamisen kehittämisessä. Aikaisemmin hankitun osaamisen tunnistaminen voi jatkossa tukea opiskelijan työllistymistä

tai sopivan koulutusalan löytämistä. Toiminnallisuuteen painottuva, joustava koulutusmalli antaa hyvät mahdollisuudet opiskelun henkilökohtaistamiseen. Henkilökohtaiseen opiskelusuunnitelmaan (liite 1) kirjataan

- taustatekijät ja niiden merkitys opinnoille, muun muassa aiempi koulutus sekä työkokemus ja mahdolliset tiedot opiskelijan ammattitaidosta
- suomen tai ruotsin kielen taidon sekä luku- ja kirjoitustaidon kuvaus
- numeeristen taitojen kuvaus
- tietoteknisten taitojen kuvaus
- opiskeluvalmiuksien kuvaus
- opiskelijan koulutus- ja työllistymissuunnitelmat sekä muut suunnitelmat
- koulutuksen tavoitteiden ja sisältöjen henkilökohtaistaminen
- opiskelijan ohjauksen ja tuen tarpeen kuvaus sekä tarvittavan ohjauksen ja tuen järjestäminen

Henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman toteutumista arvioidaan ja seurataan säännöllisesti koko opiskelun ajan, jotta nähdään, kuinka opiskelu etenee ja suunnitelmat ovat toteutuneet. Suunnitelman toteutumista arvioidaan ja seurataan yhdessä opiskelijan kanssa, ja suunnitelmaan tehdään tarvittaessa muutoksia esimerkiksi lisäämällä opiskelun tukemista, mikäli opiskelijalla ilmenee oppimisen vaikeuksia, tai toisaalta ohjaamalla opiskelija seuraavaan koulutukseen, mikäli hänellä on valmiudet siihen.

Arviointikeskusteluissa keskustellaan opintomenestyksen ja koulutuksen toteutumisen kannalta merkityksellisistä kysymyksistä. Koulutuksen järjestäjä ja koulutuksen hankkija tai muu viranomainen voivat vaihtaa tietoja opiskelijan muusta elämäntilanteesta ainoastaan opiskelijan suostumuksella.

## 4. Lukutaitokoulutuksen yleiset tavoitteet ja keskeiset sisältöalueet

Aikuisten lukutaitokoulutuksen tavoitteena on varmistaa, että opiskelijalla saa perustiedot ja -taidot sekä olennaiset opiskelu- ja tiedonhankintataidot, jotta hän pystyy jatkamaan, muuhun koulutukseen (esimerkiksi aikuisten perusopetuksen alkuvaiheeseen, kotoutumis- tai ammattikoulutukseen) tai työelämään. Koulutuksessa opiskelija oppii ensisijaisesti suomen kielen alkeet sekä luku- ja kirjoitustaidon perusteet. Nykyajan luku- ja kirjoitustaito määritellään usein *monilukutaidon* käsitteen kautta. Monilukutaidolla tarkoitetaan erilaisten

tekstien tulkitsemisen, tuottamisen ja arvottamisen taitoja, jotka auttavat opiskelijoita ymmärtämään monimuotoisia kulttuurisia viestinnän muotoja sekä rakentamaan omaa identiteettiään. Monilukutaito perustuu laaja-alaiseen käsitykseen tekstistä, joilla tarkoitetaan sanallisten, kuvallisten, auditiivisten, numeeristen ja kinesteettisten symbolijärjestelmien ja niiden yhdistelmien avulla ilmaistua tietoa. Tekstejä voidaan tulkita ja tuottaa kirjoitetussa, puhutussa, painetussa, audiovisuaalisessa tai digitaalisessa muodossa.

Opiskelija oppii kielitaidon lisäksi numeerisia taitoja, tietoa yhteiskunnasta, kulttuurista ja työelämästä. Koulutuksessa kiinnitetään huomiota erityisesti opiskelijan taitoihin opetuskielessä sekä valmiuksiin toimia arjessa ja suomalaisessa yhteiskunnassa. Lukutaitokoulutuksen keskeisenä tehtävänä on myös antaa opiskelijalle mahdollisuus täydentää yleissivistystään. Yhteiskunnallisena tehtävänä lukutaitovaiheen koulutuksella on syrjäytymisen ehkäisy. Olennainen osa koulutusta on opiskelijan jatkosuunnitelman laatiminen, johon kirjataan seuraavat koulutuksen ja työllistymisen tavoitteet.

Suomen kielen opetuksen tehtävänä lukutaitovaiheessa on luku- ja kirjoitustaitojen perustan luominen sekä oppimaan oppimisen ja vuorovaikutuksen taitojen kehittäminen. **Päätavoitteena on saavuttaa luku- ja kirjoitustaito sekä sellaiset kielelliset valmiudet, joiden avulla opiskelijan on mahdollista päästä työelämään tai jatkaa opiskelua muualla.** Opiskelija omaksuu myös numeerisia perustaitoja, jotka ovat keskeisiä arjen hallinnan, kommunikaation sekä opintojen etenemisen kannalta. Koulutus tukee opiskelijoiden kasvua vastuuntuntoisiksi ja aktiivisiksi kansalaisiksi.

### 2.3 Lukemisen ja kirjoittamisen opettaminen

Lukutaitokoulutuksessa opetuksessa edetään suullisesta kirjalliseen. Opetuksessa ovat mukana alusta asti ja samanaikaisesti niin sanahahmot, tekstit kuin äänteetkin, joista rakennetaan tavuja ja sanoja. Toisaalta edetään siis äänteistä tavuiksi ja sanoiksi, toisaalta teksteistä ja sanoista tavuiksi ja äänteiksi. On hyvä muistaa, että opiskelija opiskelee samanaikaisesti sekä uutta kieltä että luku- ja kirjoitustaitoa. Lukutaitokurssilainen voi olla myös opiskelija, jolla on jo jonkinasteista lukutaitoa tullessaan, mutta lukeminen tarvitsee vahvistamista automatisoituakseen. Toisaalta opiskelijan lukustrategia voi olla jollain lailla suomeen soveltumaton, ja hänen olisi hyvä oppia toisenlainen lukutekniikka, joka toimii suomen kielessä paremmin. Suomen lukemisessa korostuu tarkka fonologinen lukustrategia, joka opitaan kurssin aikana. Suomen kielen pitkien sanojen ja erilaisten sanavartaloiden

lukeminen kokosanamenetelmällä on vieraskieliselle lähes mahdotonta. Lukutaidon opetuksessa kannattaa käyttää synteettisiä ja analyyttisiä menetelmiä (KÄTS ja LPP) rinnakkain. Analyyttiset menetelmät ovat kokonaisvaltaisia menetelmiä, joissa lähdetään liikkeelle laajoista merkityksistä eli tekstistä (tarinoista, kokemuksista ja elämyksistä) ja edetään lukuhierarkian mukaisesti kohti pienempiä yksiköitä. Synteettisissä menetelmissä korostetaan tarkkaa lukemista ja oikeinkirjoituksen oppimista. Synteettisissä menetelmissä lähdetään lukemista opettelemaan pienistä yksiköistä käsin. Ensin harjoitellaan äänteiden kuulemisesta ja tuottamisesta sekä yhdistämisestä vastaaviin kirjaimiin, sitten edetään lukemisen harjoittelussa järjestelmällisesti lukuteknisen hierarkian laajempiin kokonaisuuksiin: tavu-, sana-, lause- ja tekstitasolle. Lukemaan oppimisessa ei keskitytä pelkästään teknisen lukutaidon harjoittelemiseen vaan samanaikaisesti pyritään kehittämään ymmärtävää lukemista. Opetuksessa ovat mukana heti alusta kokonaiset sanahahmot, lauseet ja tekstit. Opetuksessa lähdetään liikkeelle toisaalta äänteistä ja niitä vastaavista kirjaimista ja edetään kokoamalla niitä tavuiksi ja sanoiksi. Toisaalta lukemista lähdetään oppimaan teksteistä käsin purkaen niitä lauseiksi, sanoiksi, tavuiksi ja äänteiksi. Sanaston kautta voidaan harjoitella ääntämistä. Lauseiden ja tekstien kautta tulee kielen prosodia, intonaatio ja rytmi myös harjoittelun kohteeksi. Lukemaan ja kirjoittamaan oppiminen kytkeytyvät toisiinsa. Niitä kannattaa harjoitella yhdessä.

**4.2 LUKU 1 Alkavan lukutaidon moduuli** (150–200 tuntia)

**Moduulin tavoitteet:** Opiskelija kehittää *mekaanista lukutaitoa*, hän oppii lukemaan lyhyitä sanoja ja yksinkertaisia lauseita. Kielitaidon osalta painotetaan suullista kielitaitoa ja viestintävalmiuksia. Opiskelija osaa viestiä yksinkertaisissa arkielämän kielenkäyttötilanteissa. Erityisesti kiinnitetään huomiota opiskelijan opiskeluvalmiuksiin. Opitaan sanastoa toiminnallisia menetelmiä käyttäen.

Painotus lukemisen ja kirjoittamisen osa-alueisiin.

| **MONILUKUTAITO** | | |
|---|---|---|
| osa-alueet | tavoitteet | keskeiset sisältöalueet |
| Vuorovaikutustilanteissa toimiminen | • opastaa opiskelijaa ymmärtämään arkielämään liittyviä lyhyitä ilmaisuja ja | AIHEPIIRIT:<br>• tervehdykset ja kohteliaisuusfraasit<br>• koulusanastoa |

| | | |
|---|---|---|
| | ohjata häntä seuraamaan yksinkertaisia keskusteluja<br>• harjaannuttaa opiskelijaa viestimään tarpeistaan ja rohkaista häntä käyttämään kieltä arkipäivän yksinkertaisissa viestintätilanteissa<br>• ohjata opiskelijaa ääntämään ymmärrettävästi<br>• tukea opiskelijaa vahvistamaan ilmaisurohkeuttaan ja ohjata häntä ilmaisemaan itseään yksinkertaisissa vuorovaikutustilanteissa | • perhe, persoonapronominit<br>• henkilötiedot (nimi, ikä, siviilisääty, kansalaisuus ja äidinkieli)<br>• vuodenkierto: kuukaudet, viikonpäivät, vuorokauden ajat<br>• kellonaika<br>• sää<br>• ruoka, juomat<br>• kauppa, hinta<br><br>TAVALLISET KYSYMYKSET:<br>• kuulumisesta (*Mitä kuuluu?..)*<br>• esineistä ja tavaroista (*Mikä? Kenen?*)<br>• itsestään, perheestään ja toisista henkilöistä (*Kuka?*)<br>• kellonajasta ja viikonpäivistä (*Mitä kello on? Mikä päivä on?*)<br>• päivämäärästä (*Monesko päivä on?*)<br>• säästä (*Millainen sää on?*)<br>• ruokailuista (*Saisinko ..?*)<br>• kaupassa asiointitilanteessa (*Mitä maksaa? Saisinko?*)<br><br>JOKAPÄIVÄISET OHJEET, KEHOTUKSET JA YKSINKERTAISIMMAT VUOROPUHELUT:<br>• tervehtiminen ja esittäytyminen<br>• kuulumisten vaihtaminen<br>• pyytäminen ja kiittäminen<br>• perusasioiden kertominen itsestään<br>• kellonajasta ja viikonpäivistä<br>• ruokailutilanteessa<br>• yksinkertaiset lauseet (yleisimmät verbit kontekstissa)<br>• kaupassa asiointi (tavaran ja hinnan kysyminen)<br><br>ÄÄNTÄMINEN, SANAPAINO JA INTONAATIO:<br>• KIELISTUDIOSSA: www.kotisuomessa.fi -sivuston tehtäviä (Perustaidot-osio) |
| Tekstien lukeminen ja tulkitseminen | • ohjata opiskelijaa äänne- ja tavutietoisuuteen sekä hahmottamaan äänne- | • äänne-kirjain vastaavuus<br>• oikea lukusuunta<br>• isot ja pienet kirjaimet<br>• lyhyet ja pitkät vokaalit |

| | | |
|---|---|---|
| | kirjainvastaavuuden periaate<br>• ohjata opiskelijaa lukemaan sanoja<br>• opastaa opiskelijaa teknisen lukutaidon kehittymisen myötä luetun ymmärtämiseen<br>• innostaa opiskelijaa lukutaidon oppimisessa ja sanojen / lyhyiden lauseiden ymmärtämisen taitojen harjoittelussa sekä auttaa häntä tarkkailemaan omaa lukemistaan | • yksöis- ja kaksoiskonsonantit<br>• äänteiden yhdistäminen toisiinsa<br>• tavut<br>• lyhyet sanat<br>• opittuihin sanoihin/tavuihin lisää kirjainten ja tavujen lisääminen<br>• useampitavuisten sanojen lukeminen<br>• tuttujen sanojen ja lyhyiden lauseiden lukeminen<br>• arkielämän logot, kyltit ja sanat<br>• kuvanlukutaito: opeteltujen sanojen liittäminen kuviin<br><br>KIELISTUDIOSSA:<br>www.kotisuomessa.fi -sivuston tehtäviä (Perustaidot-osio) |
| Tekstien kirjoittaminen ja tuottaminen | • ohjata opiskelijaa äännetietoisuuteen ja äänne-kirjainvastaavuuden periaatteen ymmärtämiseen<br>• ohjata ja rohkaista opiskelijaa tuottamaan suullisesti ja kirjallisesti arjessaan tärkeitä sanoja<br>• opastaa opiskelijaa harjaannuttamaan kirjoittamisen taitoa | • käden hienomotoriset taidot ja kynäote, kirjoitussuunta<br>• aakkoset: A, I, U, S, N, E, O, L, R, M, T, Ä, P, K, J, V, H, Y, Ö, D, (G, B, F, C, X, Z, W, Q, Å)<br>• isot ja pienet tekstauskirjaimet<br>• isojen ja pienten kirjainten kirjainhahmot ja sijoittuminen viivastolle<br>• pienet tekstauskirjaimet<br>• erisnimien kirjoittaminen<br>• tuttujen sanojen ja lyhyiden lauseiden kirjoittaminen<br>• lisätään opittuihin sanoihin/tavuihin lisää kirjaimia ja tavuja<br>• useampitavuisten sanojen kirjoittaminen<br><br>KIELISTUDIOSSA:<br>www.kotisuomessa.fi -sivuston tehtäviä (Perustaidot-osio) |
| Numeeriset taidot | • tukea opiskelijan innostusta ja kiinnostusta matematiikkaa kohtaan sekä positiivisen minäkuvan ja itseluottamuksen kehittymistä<br>• harjaannuttaa opiskelijaa tekemään havaintoja numeerisesta tiedosta arjen tilanteissa sekä | • lukusanat<br>• numeromerkit ja niiden ilmaiseminen arkitilanteissa (puhelin, liikenne, osoite, henkilötiedot)<br>• matematiikan perussymboleja<br>• lukukäsite ja kymmenjärjestelmä<br>• järjestysluvut<br>• yhteen- ja vähennyslaskut<br>• kellonajat<br>• päivämäärät (alustavasti) |

| | | |
|---|---|---|
| | käyttämään lukuja peruslaskutoimituksissa<br>• ohjata opiskelijaa ilmaisemaan lukujen avulla määrää ja järjestystä sekä tutustuttaa opiskelija keskeisimpiin mittayksiköihin ja niiden lyhenteisiin sekä mittavälineiden käyttöön<br>• ohjata opiskelijaa ymmärtämään aikaan sekä rahankäyttöön liittyviä käsitteitä | KIELISTUDIOSSA:<br>www.kotisuomessa.fi -sivuston tehtäviä (Perustaidot-osio, numeeriset taidot) |
| OPISKELU- JA ITSEARVIOINTITAIDOT | | |
| | • ohjata opiskelijaa toimimaan opiskeluympäristössä | • oppitunneilla, oppilaitosyhteisössä ja opiskeluympäristössä toimiminen<br>• opiskeluvälineiden käyttö ja niistä huolehtiminen<br>• mahdollisista poissaoloista ilmoittaminen<br>• kotitehtävien säännöllisesti tekeminen<br>• ajanhallintaa<br>• opiskelun systemaattisuutta<br>• keskittymiskyvyn harjoitteleminen |

**Mahdollisia kansalaisopiston kursseja, joita voidaan järjestää joko iltaisin tai viikonloppuisin:**

**Ääntämiskurssi** (16–26 h)
Kurssilla herkistytään suomen kielen äännemaailmalle, opitaan tunnistamaan suomen kielen äänteiden välisiä eroja ja tutustutaan suomen kielen prosodiaan. Kurssilla harjoitellaan ääntämistä, sanapainoa ja intonaatiota. Haasteellisia äänteitä harjoitellaan ryhmän tarpeista ja äidinkielistä riippuen. Myös suomen kielelle tyypillisiä äännepiirteitä, kuten vokaalien ja konsonanttien kestoja sekä diftongeja, harjoitellaan huolellisesti.

**Suomalainen ruokakulttuuri** (12–18 h)
Kurssilla tutustutaan suomalaiseen ruokakulttuuriin valmistamalla suomalaisia ateriakokonaisuuksia ja leipomalla suomalaisia perinneherkkuja. Opiskelijaa kannustetaan kokeilemaan uusia makuja ja syömään terveellisesti. Opiskelija oppii arvostamaan kotimaisuutta ja ymmärtämään suomalaisia perinteitä. Kurssilla myös tutustutaan hygienian perusteisiin.

### 4.3 LUKU 2 Kohti kehittyvää lukutaitoa (150–200 tuntia)

**Moduulin tavoitteet:** Opiskelija saavuttaa *mekaanisen lukutaidon* ja kehittää *peruslukutaitoa.* Kielitaidon osalta painotetaan suullista kielitaitoa ja viestintävalmiuksia. Opiskelija osaa viestiä yksinkertaisissa arkielämän kielenkäyttötilanteissa. Rakenteet tulevat tilannesidonnaisissa yhteyksissä ja niitä harjoitellaan suullisesti. Harjoitellaan tekstitaitoa ja

kuvanlukutaitoa. Jatketaan sanaston opiskelua ja viestintätilanteiden harjoittelua toiminnallisia menetelmiä käyttäen. Tuetaan opiskelijan opiskelumotivaation ylläpitämistä ja itseohjautuvuutta.

Painotus lukemisen ja kirjoittamisen osa-alueisiin ja sanaston opetteluun.

| **MONILUKUTAITO** | | |
|---|---|---|
| osa-alueet | tavoitteet | keskeiset sisältöalueet |
| Vuorovaikutustilanteissa toimiminen | • opastaa opiskelijaa ymmärtämään arkielämään liittyviä lyhyitä ilmaisuja ja ohjata häntä seuraamaan yksinkertaisia keskusteluja<br>• harjaannuttaa opiskelijaa viestimään tarpeistaan ja rohkaista häntä käyttämään kieltä arkipäivän erilaisissa viestintätilanteissa<br>• ohjata opiskelijaa ääntämään ymmärrettävästi<br>• tukea opiskelijaa vahvistamaan ilmaisurohkeuttaan ja ohjata häntä ilmaisemaan itseään yksinkertaisissa vuorovaikutustilanteissa | AIHEPIIRIT:<br>• edellisen moduulin aiheiden kertaaminen ja syventäminen<br>• pukeutuminen, vaatteet<br>• värit<br>• yleisimmät verbit kontekstissa<br>• matkustaminen ja kulkuvälineitä<br>• yleisimmät adjektiivit arjen kontekstissa<br>• kehonosat<br>• oma olotila<br><br>TAVALLISET KYSYMYKSET:<br>• edellisen moduulin kysymysten kertaaminen<br>• matkustamisesta (*Millä?*)<br>• olotilasta, terveydestä ja sairauksista (*Mikä vaivaa?)*<br>• ostotilanteissa (*Saisinko ..? Onko teillä s-kokoa? Mitä tämä … maksaa?*)<br>• omistamisesta (*Onko sinulla ..?*)<br><br>JOKAPÄIVÄISET OHJEET, KEHOTUKSET JA YKSINKERTAISIMMAT VUOROPUHELUT:<br>• edellisen moduulin asioiden kertaaminen<br>• yleisimpiä verbejä (*Minun päiväni*)<br>• matkustamisesta<br>• asiointi lääkärissä<br>• omistusrakenne<br>• kaupassa asioiminen |
| Tekstien lukeminen ja tulkitseminen | • ohjata opiskelijaa lukemaan sanoja, lauseita ja lyhyitä tekstejä<br>• opastaa opiskelijaa teknisen lukutaidon | • edellisen moduulin asioiden kertaaminen<br>• lyhyet lauseet<br>• yksinkertaiset tekstit<br>• erilaiset tekstityypit: mainokset, viestit, ilmoitukset, kortit |

| | | |
|---|---|---|
| | kehittymisen myötä luetun ymmärtämiseen<br>• ohjata opiskelijaa ymmärtämään visuaalisia tekstejä<br>• innostaa opiskelijaa lukutaidon oppimisessa ja lauseiden/tekstien ymmärtämisen taitojen harjoittelussa sekä auttaa häntä tarkkailemaan omaa lukemistaan<br>• kannustaa opiskelijaa kiinnostumaan teksteistä ja kertomuksista luomalla myönteisiä luku- ja katselukokemuksia | KIELISTUDIOSSA:<br>• www.kotisuomessa.fi -sivuston tehtäviä (Perustaidot-osio)<br>• yksinkertaisten kahoot-pelien pelaamista (myös luokassa) |
| Tekstien kirjoittaminen ja tuottaminen | • ohjata opiskelijaa äännetietoisuuteen ja äänne-kirjainvastaavuuden periaatteen ymmärtämiseen<br>• ohjata ja rohkaista opiskelijaa tuottamaan suullisesti ja kirjallisesti sanoja, fraaseja sekä lyhyitä viestejä välittömistä tarpeista<br>• opastaa opiskelijaa harjaannuttamaan kirjoittamisen taitoa | • edellisen moduulin asioiden kertaaminen<br>• lause, iso alkukirjan<br>• pisteen, kysymysmerkin ja huutomerkin käyttö<br>• kuvasta kirjoittaminen sanoilla /lauseella<br>• lyhyiden lauseiden kirjoittamista<br><br>KIELISTUDIOSSA:<br>• www.kotisuomessa.fi -sivuston tehtäviä (Perustaidot-osio)<br>• padlet-seinille kirjoittamista |
| Numeeriset taidot | • tukea opiskelijan innostusta ja kiinnostusta matematiikkaa kohtaan sekä positiivisen minäkuvan ja itseluottamuksen kehittymistä<br>• harjaannuttaa opiskelijaa tekemään havaintoja numeerisesta tiedosta arjen tilanteissa sekä käyttämään lukuja peruslaskutoimituksissa<br>• tutustuttaa opiskelija keskeisimpiin mittayksiköihin ja niiden | • edellisen moduulin asioiden kertaaminen<br>• päivämäärät<br>• aukioloajat<br>• suureiden mittayksiköt (pituus, tilavuus, aika ja massa) ja niiden lyhenteet<br>• mittavälineet (viivoitin, desimitta, vaaka)<br><br>KIELISTUDIOSSA: www.kotisuomessa.fi -sivuston tehtäviä (Perustaidot-osio, numeeriset taidot) |

| | | |
|---|---|---|
| | lyhenteisiin sekä mittavälineiden käyttöön<br>• ohjata opiskelijaa ymmärtämään aikaan sekä rahankäyttöön liittyviä käsitteitä | |
| **OPISKELU- JA ITSEARVIOINTITAIDOT** | | |
| | • ohjata opiskelijaa tunnistamaan, arvioimaan ja kehittämään opiskelutaitojaan | • itsearvioinnin harjoittelemista opiskelun tavoitteiden ja niiden saavuttamisen tapojen pohdintaa<br>• oppimisen ja opintojen edistymisen pohdintaa |

**Mahdollisia kansalaisopiston kursseja, joita voidaan järjestää joko iltaisin tai viikonloppuisin:**

**Tietotekniikan käyttö** (16–26 t)
Kurssilla opiskellaan tvt:n alkeita ja suomea tietokoneavusteisesti. Kurssi tukee opiskelijan arkielämän tilanteista selviämistä ja kotoutumista. Kurssilla opitaan käyttämään internetiä ja tekstin käsittelyohjelmaa, tehdään kuuntelu- ja tiedonhakutehtäviä. Kurssilla harjoitellaan myös medialukutaitoa.

**Liikunta** (12–18 t)
Kurssilla tehdään monipuolisia liikunta- ja ryhmäyttäviä harjoituksia, pelataan sekä sisä- että ulkopelejä. Kurssin tavoitteena on tukea opiskelijan kokonaisvaltaista hyvinvointia ja kannustaa monipuoliseen liikkumiseen.

**Lauletaan!** (12-14 t)
Kurssilla opiskellaan suomea laulaen. Samalla harjoitellaan ääntämistä. Sanat jäävät mieleen laulamalla ja laulamalla voidaan harjoitella yhdistämään äänteitä tavuiksi ja sanoiksi. Musiikin avulla opitaan myös suomalaista kulttuuria.

### 4.4 LUKU 3 Kohti sujuvaa peruslukutaitoa (150–200 tuntia)

**Moduulin tavoitteet:** Opiskelija saavuttaa *peruslukutaidon.* Kielitaidon osalta painotetaan suullista kielitaitoa ja viestintävalmiuksia. Opiskelija laajentaa arkielämän kielenkäyttötilanteita ja kartuttaa sanavarastoa. Rakenteet tulevat tilannesidonnaisissa yhteyksissä ja niitä harjoitellaan suullisesti. Harjoitellaan tekstitaitoa ja kuvanlukutaitoa. Jatketaan sanaston opiskelua ja viestintätilanteiden harjoittelua toiminnallisia menetelmiä käyttäen. Tuetaan opiskelijan aktivisuutta tulla osallistuvaksi kansalaiseksi uudessa kotimaassaan ja ymmärrystä luku- ja kirjoitustaidon merkityksestä arkielämän sujuvuuden ja työllistymisen kannalta.

Painotus lukutarkkuuteen ja suullisen kielitaitoon.

| **MONILUKUTAITO** | | |
|---|---|---|
| osa-alueet | tavoitteet | keskeiset sisältöalueet |

| | | |
|---|---|---|
| Vuorovaikutustilanteissa toimiminen | • opastaa opiskelijaa ymmärtämään arkielämään liittyviä ilmaisuja ja ohjata häntä seuraamaan yksinkertaisia keskusteluja<br>• harjaannuttaa opiskelijaa viestimään tarpeistaan ja rohkaista häntä käyttämään kieltä arkipäivän erilaisissa viestintätilanteissa<br>• ohjata opiskelijaa ääntämään ymmärrettävästi<br>• tukea opiskelijaa vahvistamaan ilmaisurohkeuttaan ja ohjata häntä ilmaisemaan itseään kokonaisvaltaisesti erilaisissa esitys- ja vuorovaikutustilanteissa | AIHEPIIRIT:<br>• edellisten moduulien aiheiden kertaaminen ja syventäminen<br>• koti<br>• asuminen<br>• paikan ilmauksia<br>• henkilötietoasiat: syntymäaika ja -paikka, henkilötunnus, siviilisääty, lähiosoite, äidinkieli, kansalaisuus, lähiomainen jne<br><br>TAVALLISET KYSYMYKSET:<br>• edellisten moduulien kysymysten kertaaminen<br>• henkilötietokysymykset<br>• paikan ilmauksesta<br>• tavalliset kysymykset liittyen ruoanlaittoon ja kodinhoitoon<br><br>JOKAPÄIVÄISET OHJEET, KEHOTUKSET JA YKSINKERTAISIMMAT VUOROPUHELUT:<br>• edellisten moduulien asioiden kertaaminen<br>• asunnon huoltoon liittyviä tilanteita<br>• kodinhoito<br>• ruoanlaitto<br>• ruokaohjeet<br>• terveellinen ravinto<br>• kerrotaan kodinhoitamisesta<br>• henkilötiedot |
| Tekstien lukeminen ja tulkitseminen | • ohjata opiskelijaa lukemaan sanoja, lauseita ja lyhyitä tekstejä<br>• opastaa opiskelijaa teknisen lukutaidon kehittymisen myötä luetun ymmärtämiseen / tekstin tulkitsemiseen<br>• ohjata opiskelijaa ymmärtämään visuaalisia / monimuotoisia tekstejä<br>• innostaa opiskelijaa lukutaidon oppimisessa ja lauseiden/tekstien | • edellisten moduulien asioiden kertaaminen<br>• eritasoiset tekstit ja yksinkertaiset kysymykset teksteihin<br>• eritasoiset tekstit<br>• ruokaohjeet<br>• omat henkilötietopaperit<br><br>KIELISTUDIOSSA:<br>• www.kotisuomessa.fi -sivuston tehtäviä (Perustaidot-osio)<br>• yksinkertaisten kahoot-pelien pelaamista (myös luokassa) |

| | | |
|---|---|---|
| | ymmärtämisen taitojen harjoittelussa sekä auttaa häntä tarkkailemaan omaa lukemistaan<br>• kannustaa opiskelijaa kiinnostumaan teksteistä ja kertomuksista luomalla myönteisiä luku- ja katselukokemuksia | |
| Tekstien kirjoittaminen ja tuottaminen | • ohjata opiskelijaa äännetietoisuuteen ja äänne-kirjainvastaavuuden periaatteen ymmärtämiseen<br>• ohjata ja rohkaista opiskelijaa tuottamaan suullisesti ja kirjallisesti sanoja, fraaseja sekä lyhyitä viestejä välittömistä tarpeista<br>• opastaa opiskelijaa harjaannuttamaan kirjoittamisen taitoa | • edellisten moduulien asioiden kertaaminen<br>• kuvasta kirjoittaminen muutamalla lauseella<br>• lyhyiden tekstien (viestien ja ilmoitusten) kirjoittamista<br>• eritasoiset tekstit ja yksinkertaiset kysymykset teksteihin<br>• viranomaislomake<br>• allekirjoitus<br><br>KIELISTUDIOSSA: www.kotisuomessa.fi - sivuston tehtäviä (Perustaidot-osio) |
| Numeeriset taidot | • tukea opiskelijan innostusta ja kiinnostusta matematiikkaa kohtaan sekä positiivisen minäkuvan ja itseluottamuksen kehittymistä<br>• harjaannuttaa opiskelijaa tekemään havaintoja numeerisesta tiedosta arjen tilanteissa sekä käyttämään lukuja peruslaskutoimituksissa<br>• ohjata opiskelijaa ilmaisemaan lukujen avulla määrää ja järjestystä sekä | • edellisten moduulien asioiden kertaaminen<br>• lukumäärien vertailua<br>• kerto- ja jakolasku<br><br>KIELISTUDIOSSA: www.kotisuomessa.fi - sivuston tehtäviä (Perustaidot-osio, numeeriset taidot) |

| | | |
|---|---|---|
| | tutustuttaa opiskelija keskeisimpiin mittayksiköihin ja niiden lyhenteisiin sekä mittavälineiden käyttöön<br>• ohjata opiskelijaa ymmärtämään aikaan sekä rahankäyttöön liittyviä käsitteitä | |
| **OPISKELU- JA ITSEARVIOINTITAIDOT** | | |
| | • ohjata opiskelijaa tunnistamaan, arvioimaan ja kehittämään opiskelutaitojaan | • itseohjautuvuuden ja omasta oppimisesta vastuun oton harjoittelemista<br>• oppimisen havainnoinnin harjoittelemista ryhmässä<br>• vertaisarviointitaitojen harjoittelemista ryhmässä |
| **YHTEISKUNTATAIDOT JA KULTTUURITUNTEMUS** | | |
| | • lähiympäristön ja -yhteisön tuntemus sekä paikallisten erityispiirteiden tunnistaminen<br>• tutustuttaa opiskelija Suomen historian ja yhteiskuntajärjestelmän peruspiirteisiin, tukea ja kannustaa opiskelijaa toimimaan aktiivisesti omassa lähiyhteisössään, suomalaisessa yhteiskunnassa ja kansalaisyhteiskunnassa laajemmin<br>• ohjata opiskelijaa käyttämään yhteiskunnassa tarjolla olevia palveluita | • historiaan ja yhteiskuntataitoihin liittyvää sanastoa ja käsitteitä<br>• vierailuja pakallisten toimijoiden luo<br>• yhteiskunnan peruspalvelut<br>• julkiset palvelut (terveydenhoito, KELA, sosiaalitoimisto, työvoima- ja elinkeinotoimisto, päivähoito, koulutuspalvelut, poliisi, kirjasto-, liikunta- ja nuorisotoimet)<br>• yksityiset palvelut, pankki, mobiilipalvelut<br>• laskut<br>• kolmas sektori (yhdistykset ja seurat)<br>• Suomen historia pääpirteitään<br>• yhteiskuntajärjestelmä (valtioelimet ja paikallishallinto)<br>• ihmisoikeudet<br>• lastenoikeudet<br>• tasa-arvo<br>• yhdenvertaisuus |

**Mahdollisia kansalaisopiston kursseja, joita voidaan järjestää joko iltaisin tai viikonloppuisin:**

**Käsityökurssi kierrätysmateriaaleista** (12–24 t)
Kurssilla tehdään pieniä käsitöitä erilaisia kierrätysmateriaalia (munakennoja, vanhoja vaatteita, metallilankaa, helmiä jne) käyttäen. Kurssi tukee opiskelijan arkielämän tilanteista selviämistä ja

kotoutumista, samalla tutustutaan kestävän kehityksen periaatteisiin ja harjoitellaan jätteiden kierrätystä.

**Tietotekniikan käyttö** (16–26 t)
Kurssilla opiskellaan tvt:n alkeita ja suomea tietokoneavusteisesti. Kurssi tukee opiskelijan arkielämän tilanteista selviämistä ja kotoutumista. Kurssilla opitaan käyttämään internetiä ja tekstin käsittelyohjelmaa, tehdään kuuntelu- ja tiedonhakutehtäviä. Kurssilla harjoitellaan myös medialukutaitoa.

### 4.5 LUKU 4 Harjoitellaan monilukutaitoa (100–150 tuntia)

**Moduulin tavoitteet:** Opiskelija kehittää *tekstitaitoa ja funktionalista lukutaitoa.* Kielitaidon osalta painotetaan suullista kielitaitoa ja viestintävalmiuksia. Opiskelija laajentaa arkielämän kielenkäyttötilanteita ja kartuttaa sanavarastoa. Suullisen kielitaidon osalta viritellään tietoisuutta suomen kielen rakenteista. Harjoitellaan tekstitaitoa ja kuvanlukutaitoa. Jatketaan sanaston opiskelua ja viestintätilanteiden harjoittelua toiminnallisia menetelmiä käyttäen. Tuetaan opiskelijan aktivisuutta tulla osallistuvaksi kansalaiseksi uudessa kotimaassaan ja ymmärrystä luku- ja kirjoitustaidon merkityksestä arkielämän sujuvuuden ja työllistymisen kannalta.

Painotus monipuoliseen monilukutaidon kehittymiseen ja jatkosuunnitelman tekemiseen.

Opiskelija saavuttaa kirjoittamisen ja luetun ymmärtämisen osalta kehittyvän alkeiskielitaidon A1.1, puhumisen ja kuullun ymmärtämisen osalta kielitaito voi olla tasolla A1.2 tai enemmän.

| **MONILUKUTAITO** | | |
|---|---|---|
| osa-alueet | tavoitteet | keskeiset sisältöalueet |
| Vuorovaikutustilanteissa toimiminen | • opastaa opiskelijaa ymmärtämään arkielämään liittyviä lyhyitä ilmaisuja ja ohjata häntä seuraamaan yksinkertaisia keskusteluja<br>• harjaannuttaa opiskelijaa viestimään tarpeistaan ja rohkaista häntä käyttämään kieltä arkipäivän erilaisissa viestintätilanteissa | AIHEPIIRIT:<br>• edellisten moduulien aiheiden kertaaminen ja syventäminen<br>• ajanvaraus<br>• apteekissa asiointi<br>• päivähoito, koulu<br>• ammattisanasto<br>• ammatit<br>• vapaa-ajanvietto<br>• kirjaston käyttö<br><br>TAVALLISET KYSYMYKSET:<br>• edellisten moduulien kysymysten kertaaminen<br>• kuulumisista |

| | | |
|---|---|---|
| | • ohjata opiskelijaa ääntämään ymmärrettävästi<br>• tukea opiskelijaa vahvistamaan ilmaisurohkeuttaan ja ohjata häntä ilmaisemaan itseään kokonaisvaltaisesti erilaisissa esitys- ja vuorovaikutustilanteissa | • terveydentilasta ja ohjeet terveydenhoidosta<br>• opiskelu- ja työhistoriasta<br>• kirjaston käytöstä, harrastuksista, kansalaisopiston kursseista<br><br>JOKAPÄIVÄISET OHJEET, KEHOTUKSET JA YKSINKERTAISIMMAT VUOROPUHELUT:<br>• edellisten moduulien asioiden kertaaminen<br>• oman terveydentilan kuvaileminen<br>• päivähoito ja koulu<br>• kansalaisopiston iltakurssit<br>• kurssille ilmoittautuminen |
| Tekstien lukeminen ja tulkitseminen | • ohjata opiskelijaa äänne- ja tavutietoisuuteen sekä hahmottamaan äänne-kirjainvastaavuuden periaate<br>• ohjata opiskelijaa lukemaan sanoja, lauseita ja lyhyitä tekstejä<br>• opastaa opiskelijaa teknisen lukutaidon kehittymisen myötä luetun ymmärtämiseen / tekstin tulkitsemiseen<br>• ohjata opiskelijaa ymmärtämään visuaalisia / monimuotoisia tekstejä<br>• innostaa opiskelijaa lukutaidon oppimisessa ja lauseiden/tekstien ymmärtämisen taitojen harjoittelussa sekä auttaa häntä tarkkailemaan omaa lukemistaan<br>• kannustaa opiskelijaa kiinnostumaan teksteistä ja kertomuksista luomalla myönteisiä luku- ja katselukokemuksia | • edellisten moduulien asioiden kertaaminen<br>• lääkkeiden käyttöohjeet<br>• viestit päiväkodista ja koulusta, esim. Wilmasta<br>• lasten kirjat<br>• selkokieliset kirjat<br>• kansalaisopiston opinto-ohjelma<br><br>KIELISTUDIOSSA:<br>• www.kotisuomessa.fi -sivuston tehtäviä (Perustaidot-osio)<br>• yksinkertaisten kahoot-pelien pelaamista (myös luokassa) |
| Tekstien kirjoittaminen ja tuottaminen | • ohjata opiskelijaa äännetietoisuuteen ja äänne-kirjainvastaavuuden periaatteen ymmärtämiseen<br>• ohjata ja rohkaista opiskelijaa tuottamaan suullisesti ja kirjallisesti | • edellisten moduulien asioiden kertaaminen<br>• tekstiviestin kirjoittaminen<br>• viesti kouluun tai päiväkotiin<br>• kurssille ilmoittautuminen (viesti)<br>• lomake kirjastokortin hakemista varten |

| | | |
|---|---|---|
| | sanoja, fraaseja sekä lyhyitä viestejä välittömistä tarpeista<br>• opastaa opiskelijaa harjaannuttamaan kirjoittamisen taitoa<br>• ohjata opiskelijaa tuntemaan vähitellen oikeinkirjoituksen perusasioita ja kirjoitettua kieltä koskevia sopimuksia | KIELISTUDIOSSA: www.kotisuomessa.fi -sivuston tehtäviä (Perustaidot-osio) |
| Numeeriset taidot | • tukea opiskelijan innostusta ja kiinnostusta matematiikkaa kohtaan sekä positiivisen minäkuvan ja itseluottamuksen kehittymistä<br>• harjaannuttaa opiskelijaa tekemään havaintoja numeerisesta tiedosta arjen tilanteissa sekä käyttämään lukuja peruslaskutoimituksissa<br>• ohjata opiskelijaa ilmaisemaan lukujen avulla määrää ja järjestystä sekä tutustuttaa opiskelija keskeisimpiin mittayksiköihin ja niiden lyhenteisiin sekä mittavälineiden käyttöön<br>• ohjata opiskelijaa ymmärtämään aikaan sekä rahankäyttöön liittyviä käsitteitä | • edellisten moduulien asioiden kertaaminen<br>• luvut rahaliikenteessä (hinnat, laskut ja kuitit)<br>• tekniset apuvälineet (laskin, älypuhelimen sovellukset, pankkiautomaatti ja pankki)<br><br>KIELISTUDIOSSA: www.kotisuomessa.fi -sivuston tehtäviä (Perustaidot-osio, numeeriset taidot) |
| **OPISKELU- JA ITSEARVIOINTITAIDOT** | | |
| | • ohjata opiskelijan ongelmanratkaisutaitojen kehittymistä | • digitaalisten viestintävälineiden ja verkostojen käyttämisen harjoittelua<br>• tuki- ja ohjauspalveluita tarjoavien tahojen käyttämisen harjoittelua<br>• henkilökohtainen opiskelusuunnitelma<br>• jatkosuunnitelma |
| **YHTEISKUNTATAIDOT JA KULTTUURITUNTEMUS** | | |
| | • tutustuttaa opiskelijaa suomalaiseen kulttuuriin liittyviin tapoihin, arvoihin, | • suomalaiseen kulttuuriin liittyviä tapoja, arvoja, normeja ja asenteita |

| | | |
|---|---|---|
| | normeihin ja asenteisiin sekä tulemaan tietoiseksi omasta arvomaailmasta<br>• tukea opiskelijaa toimimaan rakentavasti kulttuurisesti moninaisen yhteisön jäsenenä ja ohjata opiskelijaa suhtautumaan avoimesti kulttuurisesti erilaisten näkemysten olemassaoloon<br>• perehdyttää opiskelijaa suomalaiseen työelämään ja työelämän käytänteisiin | • itselleen tärkeitä arvoja<br>• koskemattomuus<br>• oma mielipide<br>• erilaisia vuorovaikutustilanteita<br>• ammattinimikkeet<br>• työtehtävät<br>• työpaikkojen nimet<br>• työllistymiseen liittyviä tekijöitä työelämän pelisääntöjä<br>• suomalaiseen työkulttuuriin tapoja<br>• työelämän sanasto<br>• tutustumiskäynnit ammattialojen koulutuksiin, työpaikkoihin ja/tai yrityksiin |

**Mahdollisia kansalaisopiston kursseja, joita voidaan järjestää joko iltaisin tai viikonloppuisin:**

**Ompelukoneen käyttö** (16–26 t)
Kurssilla opitaan käyttämään ompelukonetta. Kurssi tukee opiskelijan arkielämän tilanteista selviämistä ja kotoutumista. Kurssilla opitaan ompelemaan ja käyttämään erilaisia lankoja ja kankaita, ommellaan pieniä töitä.

**Työelämään tutustuminen** (20–40 t)
Kurssi suoritetaan suomenkielisellä työpaikalla työelämään tutustumisjaksona, jonka aikana opiskelija tutustuu suomalaiseen työelämään, suomalaiseen työkulttuuriin ja kehittää työelämässä tarvittavia viestintätaitoja. Opiskelija voi miettiä, sopiiko kyseinen ala hänelle itselleen. Hän tunnistaa oman ammatillisen osaamisensa, omat vahvuutensa ja kehittämistarpeensa sekä arvioi osaamistaan ja saa siitä myös palautetta. Ammattialan sanasto karttuu, suomen puhekielen ymmärtäminen ja suullinen kielitaito vahvistuu.

## 5. Ohjauksen ja jatko-ohjauksen tavoitteet lukutaitokoulutuksessa, opiskelijan tukeminen ja tuen järjestäminen

Vantaan aikuisopistossa opiskelijoita ohjataan ja tuetaan kokonaisvaltaisesti. Opiskelijan tukeminen ja ohjaus perustuvat kotoutujalähtöiseen näkökulmaan. Koulutuksen ohjauksen päätavoite on lisätä opiskelijan ymmärrystä luku- ja kirjoitustaidon sekä kielitaidon merkityksestä arkielämän sujuvuuden, yhteiskunnassa toimimisen, opiskelun ja työllistymisen kannalta. Lukutaitokoulutus kattaa sisällöltään luku- ja kirjoitustaidon koulutuksen ohella myös opiskelijan kokonaisvaltaista kotoutumista tukevia opintoja ja arjen kansalaisuuden taitojen kehittymistä. Ohjauksella otetaan huomioon jokaisen opiskelijan oppimisen erilaiset lähtökohdat ja tarpeet sekä erilaiset opiskelumahdollisuudet. Puutteelliset perustiedot ja -taidot voivat olla aikuiselle opiskelijalle sekä elämänhallintaa että

itsetuntoa alentavia tekijöitä. Siksi opiskelumotivaation herättäminen ja sen ylläpitäminen, oppimaanoppimisen taitojen lisääminen ovat tärkeä osa ohjausta ja tukea. Jokaisella opiskelijalla on aikaisempaa osaamista, jonka tunnistaminen, esille saattaminen ja arvostaminen tukevat opiskelijan luottamusta omiin oppimisedellytyksiin ja mahdollisuuksiin oppia uusia asioita.

Vantaan aikuisopistossa opiskelijan tukeminen ja ohjaus on prosessi, joka alkaa opiskelijan kohtaamisesta opintoihin hakeutumisen vaiheessa, jatkuu koko opiskelun ajan ja päättyy opiskelun loppuvaiheen jatkosuunnitelmien tarkentamiseen. Opiskelijan ohjausta toteutetaan kolmivaiheisesti: **kotoutujalähtöinen ohjaus eli alkuohjaus** koulutukseen hakeutumisen vaiheessa, **ohjaus opiskelun aikana** sekä **jatko-ohjaus** opiskelun loppuvaiheessa.

### 5.1 Ohjaus koulutuksen alussa

**Kotoutujalähtöisessä ohjauksessa (alkuohjauksessa)** ennen koulutuksen aloittamista selvitetään opiskelijan osaamista, koulutustarpeita, opiskelun edellytyksiä, opiskelumotivaatiota ja kiinnostuksen kohteita haastatteluin ja testein sekä orientaatiojakson aikaisen havainnoinnin ja testien avulla. Tavoitteena on varmistaa, että koulutukseen hakeutuja ohjautuisi hänelle parhaiten soveltuvaan koulutukseen. Mikäli lähtötason arvioinnissa ilmenee, että kyseinen koulutus ei ole opiskelijalle tarkoituksenmukaisin vaihtoehto, opiskelija ohjataan hänelle paremmin sopivaan koulutukseen yhteistyössä TE-toimiston tai kunnan kanssa. Tarvittaessa haastattelussa käytetään tulkkia tai avustajaa, jotta yhteinen ymmärrys varmistuu. Alkuohjauksesta vastaavat opettajat.

### 5.2 Ohjaus koulutuksen aikana

**Koulutuksen aikaisen ohjauksen** tavoitteena on tukea opiskelijaa henkilökohtaisessa kasvussa hänen omassa ympäristössään sekä yhteiskunnassa, jossa kirjallisella viestinnällä on suuri merkitys. Tavoitteena on lisätä opiskelijan ymmärrystä luku- ja kirjoitustaidon sekä kielitaidon merkityksestä arkielämän sujuvuudelle, yhteiskunnassa toimimiselle, opiskelulle ja työllistymiselle. Koulutuksen aikana opiskelijoita tuetaan osallistumaan harrastuksiin ja muuhun osallistavaan toimintaan. Tehdään yhteistyötä vapaaehtoissektorin ja erilaisten yhdistysten kanssa, mikä tarjoaa opiskelijoille mahdollisuuksia löytää tukiverkostoa ja

mielekästä tekemistä. Osallistuminen tukee maahanmuuttajan kotoutumista, työllistymismahdollisuuksia sekä arjen kansalaisuuden rakentumista.

Koulutuksen aikaisessa ohjauksessa kiinnitetään erityistä huomiota opiskelijan opiskeluvalmiuksien ja opiskelutaitojen kehittymisen tukemiseen. Tämä on erityisen tärkeää, koska lukutaitokoulutukseen tulevan henkilön aikaisemmat opiskelukokemukset voivat olla hyvin vähäiset. Opiskelijaa ohjataan ja tuetaan ottamaan vastuuta omasta opiskelustaan, opintojen suunnittelusta, tavoitteiden asettamisesta sekä oman opiskelun etenemisen itsearvioinnista. Opiskelijan aikuisuuden arvostaminen on hänen tukemisensa ja ohjaamisensa onnistumisen perusedellytyksiä. Ohjauksen ja tuen järjestämisessä tulee käyttää erilaisia toimintatapoja, jotka edistävät yhteistyön sujuvuutta ja nostavat opiskelijan omat voimavarat ja osaamisen esille. Opiskelijoiden omien kieli- ja kulttuuriryhmien verkostoja ja tukiryhmiä pidetään yhteistyökumppaneina tukemassa opiskelijaa sekä luku- ja kirjoitustaidon oppimista myös omalla äidinkielellä. Myös ohjauksessa huomioidaan yhteistyö kolmannen sektorin toimijoiden kanssa.

Tukea tarjotaan sekä yksilö- että ryhmäohjauksena. Opetusryhmää tuetaan toimimaan myönteisenä ja vuorovaikutuksellisena oppimisympäristönä, jossa opiskelijan on mahdollista saada myös vertaistukea toisilta opiskelijoilta. Opiskelijoita ohjataan myös tunnistamaan omat voimavaransa, oppimiseen liittyvät vahvuutensa ja kehittymistarpeensa. Keskusteluissa pyritään tuomaan näkyviksi opiskelijan vahvuuksia, osaamista ja kiinnostuksen kohteita, ja niissä pohditaan yhdessä mahdollisuuksia niiden hyödyntämiseen opiskelijan senhetkisessä elämäntilanteessa.

Opiskelijaa tuetaan ja ohjataan kokonaisvaltaisesti koko koulutuksen ajan. Tavoitteena on kannustaa jokaista opiskelijaa henkilökohtaisesti siten, että hänellä on mahdollisuudet suoriutua opinnoistaan. Opintojen on oltava sopivan haastavia niin, että opiskelija voi saada onnistumisen kokemuksia. Toisaalta liian suuret haasteet voivat laskea opiskelumotivaatiota ja heikentää opiskelijan uskoa kehittymismahdollisuuksiinsa.

Opiskelijan itsetunnon vahvistamisen ja elämänhallinnan kannalta on oleellista, että hän saavuttaa riittävät perustiedot ja -taidot oman arjen hallitsemiseksi. Opiskelijan elämäntilanteet voivat kuitenkin olla opiskelun kannalta haasteelliset uudessa kulttuurissa. Siksi opiskelumotivaation herättäminen ja sen ylläpitäminen voivat edellyttää ohjaajalta syventymistä opiskelijan elämäntilanteeseen myös kokonaisvaltaisemmin, jotta opiskelijalle tarvittaessa voidaan tarjota erilaisia tukimuotoja. Opiskelijalla voi olla erilaisia

oppimisen ongelmia tai vaikeiden kokemusten aiheuttamia traumoja, jolloin yhteistyö terveyshuollon erilaisten palveluiden tarjoajien kanssa on tarpeen. Moni opiskelija on kunnan sosiaalitoimen asiakas ja tekemällä yhteistyötä sosiaalitoimen kanssa opiskelija voidaan ohjata tarvittavien palveluiden pariin.

Koulutuksen aikaisella ohjauksella tuetaan myös opiskelijan opiskeluvalmiuksia ja oppimisen taitojen kehittymistä. Henkilökohtaisessa ohjauksessa opiskelija pystyy paremmin tekemään omaa tulevaisuuttaan ja ammatillista kehittymistään koskevia päätöksiä ja ymmärtämään omien valintojensa ja oman toimintansa seuraukset. Ohjauksessa huomioidaan opiskelijan kokonaistilanne käsittelemällä muun muassa arkielämää ja siihen kuuluvia asioita. Koulutuksen aikaisesta ohjauksesta vastaavat vastuuopettaja ja opinto-ohjaaja. Aiemmin lukutaitokoulutukseen osallistuvien opiskelijoiden ohjausta ei ollut, mutta uuden OPS:n myötä ohjausta kehitetään koko ajan.

### 5.3 Ohjaus koulutuksen lopussa

Opiskelun loppuvaiheessa ohjauksessa keskitytään lisääntyvässä määrin **jatko-ohjaukseen** yhteistyössä TE-toimiston tai muun ohjaavan tahon kanssa. Myös yhteistyö muiden oppilaitosten kanssa lisääntyy. Tällöin keskitytään erityisesti opiskelijan kanssa tehtävään jatkosuunnitelman laadintaan. Opiskelun aikana tulevaisuuden suunnitelmia on käsitelty muun muassa erilaisia ammatteja ja koulutusmahdollisuuksia pohdittaessa. Koulutuksen loppuvaiheessa ohjauksen tuloksena tulee jokaisella opiskelijalla olla konkreettiset jatkosuunnitelmat, joissa on eritelty lyhyen aikavälin tavoitteet ja kuvattu koulutus- ja/tai työllistymistavoitteet. Kun opiskelija on saavuttanut luku- ja kirjoitustaidon perusteet, hän voi jatkaa aikuisten perusopetuksen alkuvaiheeseen, kotoutumis- tai ammattikoulutukseen. Työkokeilun kautta opiskelija voi tutustua suomalaiseen työelämään, saada työkokemusta ja löytää oman paikkansa suomalaisessa yhteiskunnassa. Mikäli opiskelija ei iän tai muun syyn takia ole hakeutumassa koulutukseen tai työelämään, hänen henkilökohtaiseen opiskelusuunnitelmaansa kuvataan, miten hän jatkossa edistää kotoutumistaan ja kansalaiseksi kasvuaan. Opiskelijaa ohjataan toimimaan vapaaehtoistoiminnan piirissä, näin opiskelija saa mahdollisuuksia onnistumisen kokemuksiin ja itseluottamuksen vahvistamiseen. Suunnitelmassa voi olla esimerkiksi kuvauksia erilaisista aktiviteeteista tai harrastusmahdollisuuksista, joihin opiskelija suunnittelee osallistuvansa. Jatkosuunnitelman tekevät vastuuopettaja ja opinto-ohjaaja.

# 6. Arviointi lukutaitokoulutuksessa

## 6.1 Oppimisen arviointi ja palautteen antaminen koulutuksen aikana

Oppimisen arviointi on prosessi, joka kestää koko koulutuksen ajan. Opiskelijan oppimisen arvioinnin tulee olla jatkuvaa, monipuolista ja kannustavaa. Arvioinnin tavoitteena on tukea opiskelijan realistista käsitystä omasta oppimisestaan sekä auttaa opiskelijaa näkemään, mitkä opiskelun osa-alueet tarvitsevat vielä harjoitusta. Opiskelun aikana saatu palaute vaikuttaa vahvasti siihen, millainen käsitys itsestä oppijana opiskelijalle syntyy. Arvioinnin on siksi erityisen tärkeää tapahtua kannustavassa ja myönteisessä ilmapiirissä. Erityisesti itsearviointitaitojen oppiminen vaatii runsaasti toistoja ja systemaattista, jatkuvaa harjoittelua ennen kuin opiskelijat pystyvät näiden taitojen turvin ohjaamaan yhä enemmän omaa opiskeluaan. Itsearviointitaidot ovat keskeisessä asemassa omien tavoitteiden asettamisessa ja oman elämän hallinnassa. Opiskelijan oppimista arvioivat opiskelijaa opettavat opettajat yhdessä.

Jatkuvalla ja hyvin suunnitellulla arvioinnilla opettaja tukee opiskelijan realistista käsitystä opiskelun edistymisestä ja taitojen karttumisesta. Arviointi on koulutuksen aikana henkilökohtaista, ja kunkin opiskelijan taitoja arvioidaan suhteessa hänelle asetettuihin tavoitteisiin. Tavoitteet käydään opiskelijoiden kanssa läpi heti koulutuksen alkuvaiheessa. Opiskelijaa tulee auttaa näkemään ja tiedostamaan eri tekijöitä, jotka vaikuttavat oppimiseen ja sen nopeuteen.

Arvioinnissa käytetään monipuolisia menetelmiä, jotta opiskelija voi mahdollisimman hyvin osoittaa oman osaamisensa. Kaikenlaisen edistymisen näkyväksi tekeminen on tärkeää, jotta oppijan opiskelumotivaatio säilyy. Koulutuksen alussa arviointi voi olla opettajajohtoista, mutta opiskelijoiden itse- ja vertaisarviointitaitoja pyritään jatkuvasti kehittämään niin, että opettajan rooli arvioinnissa vähenee koulutuksen edetessä. Opettajan on hyvä antaa palautetta opiskelijoille sekä suullisesti että kirjallisesti niin, että opiskelijat ymmärtävät arvioinnin sisällön ja heillä on mahdollisuus esittää siihen liittyviä kysymyksiä. Opettajan ja opiskelijoiden väliset keskustelut edistävät keskinäistä luottamusta ja vahvistavat opiskelijan käsitystä opiskelupolun ja siihen osana kuuluvan arvioinnin henkilökohtaisuudesta. Opettajan on hyödyllistä pyrkiä myös saamaan opiskelijoilta palautetta omasta työstään ja reflektoida sen valossa esimerkiksi opetusmenetelmien toimivuutta ja mielekkyyttä.

### 6.2 Oppimisen arviointi koulutuksen päättyessä ja annettavat todistukset

Vantaan aikuisopistossa koulutuksen päättyessä opiskelijan osaaminen arvioidaan suhteessa koulutukselle asetettuihin tavoitteisiin. Opiskelijalle annetaan osallistumistodistus. Todistukseen (liite 3) merkitään seuraavat tiedot:

- oppilaitoksen nimi
- opiskelijan nimi ja syntymäaika
- opiskelijan suorittaman koulutuksen nimi ja kesto ja sen sisältämät opintokokonaisuudet
- kuvaus koulutuksesta, johon opiskelija on osallistunut
- koulutuksen kokonaistuntimäärä
- todistuksen antamispäivä ja todistuksen antajan allekirjoitus
- tieto siitä, että koulutus on toteutettu noudattaen Opetushallituksen antamaa Vapaan sivistystyön lukutaitokoulutuksen opetussuunnitelmasuositusta (Opetushallitus 1/011/2017).

Opiskelijan osaaminen koulutuksen päättyessä arvioidaan vähintään seuraavilla kielitaidon osa-alueilla liitteen 4 mukaisesti:

- vuorovaikutustilanteissa toimiminen
- tekstien lukeminen ja tulkitseminen
- tekstien kirjoittaminen ja tuottaminen
- numeeriset taidot

Arviointitaulukko (liite 4) on aina liitettävä todistukseen kääntöpuolelle. Mikäli opiskelija on koulutuksen aikana saavuttanut joillakin kielitaidon osa-alueilla vähintään taitotason A1.1, todistukseen merkitään myös kyseisten kielitaidon osa-alueiden kohdalle opiskelijan saavuttama kielitaitotaso kielitaidon tasojen kuvausasteikon mukaisesti (liite 2). Todistukseen voidaan lisäksi liittää sanallista arviointipalautetta opiskelijan taitojen kehittymisestä. Lisäksi oppilaitoksen tulee toimittaa jatkosuunnitelma, joka sisältää suosituksen opiskelijan seuraavasta koulutuksesta tai muusta palvelusta.

**LIITE 1. HENKILÖKOHTAINEN OPISKELUSUUNNITELMA (HOPS)**

| | | |
|---|---|---|
| Sukunimi | Etunimi | Henkilötunnus |
| Osoite | | |
| Puhelin | Kansalaisuus | Äidinkieli |
| Muu kielitaito | | Tullut Suomeen |
| KOTOUTUMISSUUNNITELMA tehty ☐<br>TE-toimiston toimesta ☐ kunnan toimesta ☐<br>Ensimmäisen kotoutumissuunnitelman laatimispäivä: _____<br>Kotoutumissuunnitelman kirjatut tavoitteet: | | |
| KOULUTUS kotimaassa | | |
| Oppimishalukkuus | Opiskelutaidot | |
| Mahdolliset esteet | | |
| Tuen tarve ja sen järjestäminen | | |
| Aikaisemmat suomen kielen kurssit | | |

| | | |
|---|---|---|
| Tietotekninen osaaminen | | |
| AMMATTI | | |
| Työkokemus kotimaassa | Työkokemus Suomessa | |
| Harjoittelukokemus | | |
| Tavoiteammatti (ennen koulutusta) | | |
| Erityisosaaminen tai vahvuudet | | |
| Opettajan suositus ennen koulutusta | | |
| JATKOSUUNNITELMAT<br><br>Mitä haluat tehdä kurssin jälkeen? Mitä haluat tehdä tulevaisuudessa? | Työ ja ammatti | |
| | Koulutus | |
| Opettajan suositus koulutuksen päättyessä | | |
| pvm opiskelijan allekirjoitus opettajan allekirjoitus | | |

**LIITE 2. Lähtötasoarviointilomake** (HOPS-lomakkeen yhteydessä)

| MONILUKUTAITO | KYLLÄ | EI |
|---|---|---|
| **Vuorovaikutustilanteissa toiminen** | | |
| Tunnistaa ja ymmärtää puheesta joitakin suomen kielen sanoja, kysymyksiä ja fraaseja. | | |
| Osaa ääntää ymmärrettävästi. | | |
| Osaa tuottaa joitakin suomen kielen sanoja. | | |
| Osaa jonkin verran arkisessa kanssakäymisessä tarvittavia sanoja. | | |
| Osaa vastata tavallisimpiin kysymyksiin ja käyttää yleisimpiä fraaseja. | | |
| Suullinen suomen kielen taito: | | |
| **Tekstien lukeminen ja tulkitseminen** | | |
| Tuntee latinalaisen kirjaimiston joitakin kirjaimia. | | |
| Osaa mekaanisesti lukea tavuja. | | |
| Osaa mekaanisesti lukea lyhyitä sanoja. | | |
| Tunnistaa muutamia tuttuja sanoja. | | |
| tarkkuus | | |
| nopeus | | |
| ymmärrettävyys | | |
| osaa lukea omalla äidinkielellään. | | |
| miten / vähän / mekaanisesti / hyvä perusluku | | |
| osaa lukea _____ (esim. kotimaansa valtakielellä). | | |
| miten / vähän / mekaanisesti / hyvä perusluku | | |
| **Tekstien kirjoittaminen ja tuottaminen** | | |
| osaa kirjoittaa nimensä latinalaisin kirjaimin | | |
| osaa kirjoittaa sanelussa tavuja. | | |
| osaa kirjoittaa diftongeja. | | |
| osaa kirjoittaa sanelussa kaksitavuisia sanoja. | | |
| osaa jäljentää sanat ja lyhyet lauseet. | | |
| osaa kirjoittaa äidinkielellään. | | |
| osaa kirjoittaa _____. | | |
| **Numeeriset taidot** | | |
| osaa numerot 0-10. | | |
| osaa numerot 11-100. | | |
| osaa kertoa itselleen tärkeitä numeerisia ilmauksia, esim. oman osoitteen, henkilötunnuksen ja puhelinnumeron. | | |

| | | |
|---|---|---|
| tunnistaa ja osaa kellonaikoja. | | |

**LIITE 3. Todistusmalli**

VANTAAN AIKUISOPISTO
Vanda vuxenutbildningsinstitut

# TODISTUS

ETUNIMI SUKUNIMI
**SYNTYMÄAIKA**
**ON SUORITTANUT VANTAAN AIKUISOPISTON JÄRJESTÄMÄN LUKUTAITOKOULUTUKSEN MODUULIT**

LUKU 1 Alkavan lukutaidon moduuli (xxx tuntia)
LUKU 2 Kohti kehittyvää lukutaitoa (xxx tuntia)
LUKU 3 Kohti sujuvaa peruslukutaitoa (xxx tuntia)
LUKU 4 Harjoitellaan monilukutaitoa (xxx tuntia)

**AJALLA XX.XX.XXXX–XX.XX.XXXX**

Koulutuksen arviointitaulukko on todistuksen kääntöpuolella

allekirjoitus
koulutuspäällikkö

allekirjoitus
vastuukouluttaja

Vantaalla _____._____kuuta vuonna _____

Koulutus on toteutettu noudattaen Opetushallituksen antamaa Vapaan sivistystyön lukutaitokoulutuksen opetussuunnitelmasuositusta (Opetushallitus 4/11/2017).

**LIITE 4. Arviointitaulukko todistusta varten (liitetään aina todistuksen kääntöpuolelle, täytetään koneellisesti)**

| ARVIOINTITAULUKKO | KYLLÄ | EI |
|---|---|---|
| VUOROVAIKUTUSTILANTEISSA TOIMIMINEN | | |
| Tunnistaa ja ymmärtää puheesta joitakin sanoja, kysymyksiä ja fraaseja. | | |
| Osaa ääntää ymmärrettävästi. | | |
| Osaa tuottaa joitakin suomen kielen sanoja. | | |
| Osaa jonkin verran arkisessa kanssakäymisessä tarvittavia sanoja. | | |
| Osaa melko paljon itseä ja lähipiiriä kuvaavia sanoja. | | |
| Osaa vastata tavallisimpiin kysymyksiin ja käyttää yleisimpiä fraaseja. | | |
| Osaa paljon arkielämän asiointitilanteissa tarvittavia sanoja. | | |
| Pystyy seuraamaan yksinkertaista vuoropuhelua. | | |
| Pystyy osallistumaan yksinkertaiseen vuoropuheluun.<br>Osaa monipuolisesti sanoja ja fraaseja useista aihepiireistä. | | |
| Opiskelija saavutti kielitaidon tasojen kuvausasteikon mukaisen taitotason _____ | | |
| **Tekstien lukeminen ja tulkitseminen** | | |
| Tunnistaa arjen sujuvuuden kannalta tärkeitä symboleja. | | |
| Tuntee latinalaisen kirjaimiston. | | |
| Tunnistaa muutamia tuttuja sanoja. | | |
| Osaa mekaanisesti lukea tavuja tai lyhyitä sanoja. | | |
| Osaa ymmärtäen lukea sanoja. | | |
| Osaa ymmärtäen lukea lauseita tai lyhyitä tekstejä. | | |
| Opiskelija saavutti kielitaidon tasojen kuvausasteikon mukaisen taitotason _____ | | |
| **Tekstien kirjoittaminen ja tuottaminen** | | |
| Osaa kirjoittaa suur- ja pienaakkosia. | | |
| Ymmärtää äänne- ja kirjainvastaavuutta ja osaa kirjoittaa tavuja. | | |
| Osaa kirjoittaa sanoja. | | |
| Osaa kirjoittaa lyhyitä lauseita. | | |
| Osaa kirjoittaa lyhyitä viestejä, esim. ilmoittaa poissaolosta. | | |
| Osaa käyttää tietokonetta lyhyiden viestien lähettämiseen. | | |
| Opiskelija saavutti kielitaidon tasojen kuvausasteikon mukaisen taitotason _____ | | |
| **Numeeriset taidot** | | |
| Tunnistaa arjen toiminnoissa tärkeitä numeerisia symboleja. | | |
| Osaa lukusanoja ja ymmärtää niiden merkityksen. | | |
| Osaa kertoa itselleen tärkeitä numeerisia ilmauksia, esim. oman osoitteen, henkilötunnuksen ja puhelinnumeron. | | |
| Osaa ilmaista luvuilla määrää ja järjestystä. | | |
| Tunnistaa ja osaa kellonaikoja sekä osaa käyttää tavallisimpia mittavälineitä. | | |
| Osaa yhteen- ja vähennyslaskun perusteet. | | |

12 § **Vantaan ammattiopisto Varian ammatillisen koulutuksen aloituspaikat ja oppisopimuskoulutuksena toteutettavan ammatillisen peruskoulutuksen opiskelijamäärä vuonna 2019/ MV**

VD/4312/12.00.01.00/2018

Hallintosäännön 10 luvun 7 §:n kohtien 11–13 mukaan opetuslautakunta päättää ammatillisen koulutuksen aloituspaikoista koulutusaloittain, oppisopimuskoulutuksena toteutettavan ammatillisen peruskoulutuksen opiskelijamäärästä ja perusopetuksen oppimäärän suorittaneille annettavan lisäopetuksen opiskelijamäärästä. Aloituspaikkojen mitoituksessa otetaan huomioon alueen työelämän tarpeet ja valmistuneiden sijoittuminen työelämään ja jatko-opintoihin, nuorten koulutuspaikkatoiveet ja nuorisotakuu, koulutuksen järjestämisen edellytykset sekä alueen muiden koulutuksenjärjestäjien tarjonta.

Uudessa laissa ammatillisesta koulutuksesta (531/2017) yhdistyivät aiemmin erillisinä lakeina olleet laki ammatillisesta peruskoulutuksesta (630/1998) ja laki ammatillisesta aikuiskoulutuksesta (631/1998). Laki tuli voimaan 1.1.2018. Samalla rahoituksen peruste muuttui. Perusrahoituksen laskentayksikkö muuttui opiskelijamääristä opiskelijavuosiksi. Opiskelijavuosimäärä ei ole sama kuin opiskelijamäärä. Ammattiopisto Variassa opiskeleva opiskelija tuottaa nykyisellä koulutusjärjestelyillä n. 0,9 opiskelijavuotta.

Opetus- ja kulttuuriministeriön Vantaan kaupungille myöntämän (OKM/115/531/2017) järjestämisluvan mukainen opiskelijavuosien vähimmäismäärä on 3063 opiskelijavuotta. Tavoitteellisten opiskelijavuosien määrä vuodelle 2019 saadaan opetus- ja kulttuuriministeriöstä tämän vuoden loppuun mennessä. Luku kattaa aiemman ammatillisen peruskoulutuksen sijaan kaikki ammatillisen koulutuksen opiskelijat.

Lain ammatillisesta koulutuksesta (531/2017, § 37) mukaan henkilöllä on oikeus hakeutua vapaasti suorittamaan tutkintoa tai koulutusta (jatkuva haku). Ammatillisen perustutkintokoulutuksen ja valmentavan koulutuksen opiskelijaksi ottamisessa voidaan kuitenkin käyttää valtakunnallista hakumenettelyä (yhteishaku).

Opetuslautakunta päätti kokouksessaan 6.11.2017 § 12 Varian ammatillisen peruskoulutuksen vuoden 2018 aloituspaikoista seuraavasti:

| Koulutusala | |
|---|---|
| Humanistiset ja taidealat | 92 |
| Kauppa-, hallinto- ja oikeustieteet | 15 |
| Tietojenkäsittely ja tietoliikenne | 56 |
| Tekniikan alat | 447 |
| Terveys- ja hyvinvointialat | 290 |
| Palvelualat | 558 |
| Ammatilliseen peruskoulutukseen valmentava koulutus | 60 |
| Yhteensä | 1508 |

Aloituspaikoista on 930 yhteishaussa ja 578 jatkuvassa haussa. Jatkuvalla haulla voidaan täydentää ryhmiä, perustaa lisäryhmiä sekä toteuttaa ammatillista osaamista syventävää ja täydentävää koulutusta järjestämisluvan tavoiteopiskelijavuosimäärän puitteissa.

Lisäksi oppisopimuskoulutuksena toteutettavan ammatillisen peruskoulutuksen opiskelijamäärä on vähintään 215 opiskelijaa.

Perusopetuksen oppimäärän suorittaneille annettavan perusopetuksen lisäopetuksen aloituspaikkamäärä on 54 opiskelijaa.

Vantaan ammattiopisto Varian rehtori on valmistellut esityksen opetuslautakunnalle vuoden 2019 ammatillisen koulutuksen aloituspaikoista koulutusaloittain sekä oppisopimuskoulutuksena toteutettavan ammatillisen peruskoulutuksen opiskelijamäärästä. Aloituspaikat on jaoteltu uuden järjestämisluvan koulutusalaluokittelun ja tutkintorakenteen mukaisesti. Tämä poikkeaa aiemmasta luokittelusta. Aloituspaikkamäärät eivät siten ole suoraan vertailukelpoisia vuoden 2017 päätökseen.

*Esitys vuodelle 2019*

| Koulutusala | Aloituspaikat |
|---|---|
| Humanistiset ja taidealat | 38 |
| Kauppa, hallinto ja oikeustieteet | 15 |
| Tietojenkäsittely ja tietoliikenne | 56 |
| Tekniikan alat | 447 |
| Terveys- ja hyvinvointialat | 304 |
| Palvelualat | 558 |
| Ammatilliseen peruskoulutukseen valmentava koulutus | 60 |
| Yhteensä | 1478 |

Aloituspaikoista 914 on yhteishaussa, ja 554 jatkuvassa haussa. Jatkuvalla haulla voidaan täydentää ryhmiä, perustaa lisäryhmiä sekä toteuttaa ammatillista osaamista syventävää ja täydentävää koulutusta järjestämisluvan tavoiteopiskelijavuosimäärän puitteissa.

Lisäksi oppisopimuskoulutuksena toteutettavan ammatillisen peruskoulutuksen opiskelijamäärä on vähintään 215 opiskelijaa.

**Opetuslautakunta 11.6.2018 § 12**

**Nuoriso- ja aikuiskoulutuksen johtaja va:n esitys**:
Päätetään hyväksyä esityksen mukaisesti vuodelle 2019 Vantaan ammattiopisto Varian
a) ammatillisen koulutuksen aloituspaikat koulutusaloittain ja
b) oppisopimuskoulutuksena toteutettavan ammatillisen peruskoulutuksen opiskelijamäärä

**Päätös:**
Hyväksyttiin esitys.

Täytäntöönpano: Hallintoyksikkö
- ote ammattiopisto Varia

Muutoksenhakuohje: Oikaisuvaatimus opetuslautakunnalle

Lisätiedot:
Pekka Tauriainen, 0503124514, etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi

13 § **Vantaan kansainvälisen koulun, Kaivokselan koulun ja Rekolanmäen koulun englanninkielisten luokkien oppilaaksi ottamisen perusteet 1.8.2018 alkaen / IK**

VD/5148/12.00.01.00/2018

Opetuslautakunnalle on valmisteltu päätettäväksi muutos oppilaaksi ottamisen perusteisiin Vantaan kansainväliseen kouluun, Kaivokselan koulun ja Rekolanmäen koulun englanninkielisille luokille. Englanninkiesen opetuksen kysyntä ylittää tarjonnan kaikilla vuosiluokilla. Opetuslautakunta on käsitellyt viimeksi Vantaan kansainvälisen koulun, Kaivokselan koulun ja Rekolanmäen koulun englanninkielisten luokkien oppilaaksi ottamisen perusteita 13.12.2016 (13.12.2016 § 12).

Keskeiset muutokset esityksessä koskevat vuosiluokkien 3–9 oppilasmääriä sekä kahdenlaista hakumenettelyä.

Päätösehdotus sisältää lisäyksen oppilasmääriin seuraavalla tavalla:

- 1.8.2018 alkaen Kaivokselan koulun ja Rekolanmäen koulun englanninkielisillä 3-6 luokilla enintään 28 oppilasta/luokka-aste (nyt 24)
- 1.8.2018 alkaen Vantaan kansainvälisessä koulussa 3-6 luokilla 56 oppilasta/luokka-aste (nyt 48)
- 1.8.2018 alkaen Vantaan kansainvälisessä koulussa 7-9 luokilla 75 oppilasta/luokka-aste (nyt 69)
- 1.8.2019 alkaen Vantaan kansainvälisessä koulussa 7-9 luokilla 100 oppilasta / luokka-aste (nyt 69)

Muutos koulujen oppilasmääriin tapahtuu vähitellen ja asteittain. Koulut tulevat saamaan oppilasmäärän kasvusta tuntiresurssin, joka tarkoittaa noin 1,2 vuosiviikkotuntia/oppilas.

Vuosiluokkien 1–2 oppilasmäärien ehdotetaan pysyvän samana.

*Vantaan kansainvälinen koulu*

Vantaan kansainvälisessä koulussa annetaan 1–9 vuosiluokilla englanninkielistä opetusta sellaisille oppilaille, joiden englannin kielen taito riittää opinnoista selviytymiseen. Kaikille kansainväliseen kouluun ensimmäiselle ja seitsemännelle vuosiluokille hakeville järjestetään koe oppilaiden englanninkielen osaamisesta. Oppilaspaikat täytetään kielikokeen mukaisessa paremmuusjärjestyksessä kokeen hyväksytysti suorittaneiden kesken. Mikäli kaikille saman pistemäärän saaneille oppilaille ei ole opetusryhmissä tilaa, valinta ratkaistaan arpomalla.

Vantaan kansainväliseen kouluun voi hakea myös kesken lukuvuoden, mikäli opetusryhmissä on tilaa. Oppilasmäärä ei saa ylittää päätöskohdassa tarkennettuja oppilasmääriä. Oppilaan englanninkielen osaamisen selvittämiseksi käytetään koulun omaa koetta silloin kun kouluun haetaan kesken lukuvuoden.

*Kaivokselan koulun ja Rekolanmäen koulun englanninkieliset luokat*

Kaivokselan koulun ja Rekolanmäen koulun englanninkieliset luokat tarjoavat vaihtoehdon niille 1–6 vuosiluokkien oppilaille, joilla on edellytyksiä opiskella englannin kielellä siten, että he saavuttavat toimivan kaksikielisyyden kuudennen vuosiluokan loppuun mennessä.

Kaivokselan ja Rekolanmäen koulun englanninkielisille luokille hakeutuville koulutulokkaille tehdään kielellisen valmiuden arviointi huoltajien valinnan mukaan joko suomen kielellä tai englannin kielellä. Oppilaspaikat täytetään kielikokeen mukaisessa paremmuusjärjestyksessä kokeen hyväksytysti suorittaneiden kesken. Englanninkielisen ryhmän aloittamisen vähimmäiskoko on 18 oppilasta. Mikäli kaikille saman pistemäärän saaneille oppilaille ei ole opetusryhmissä tilaa, valinta ratkaistaan arpomalla. Kaivokselan ja Rekolanmäen koulun englanninkielisille luokille voi myös hakea kesken lukuvuoden, mikäli opetusryhmissä on tilaa. Oppilasmäärä ei saa ylittää päätöskohdassa tarkennettuja oppilasmääriä. Oppilaan englanninkielen osaamisen selvittämiseksi käytetään koulun omaa koetta silloin kun kouluun haetaan kesken lukuvuoden.

Kaivokselan ja Rekolanmäen koulun englanninkielisten luokkien oppilaat voivat kielikokeen kautta hakea opiskelemaan Vantaan kansainväliseen kouluun vuosiluokille 7–9. Oppilaspaikat täytetään kielikokeen mukaisessa paremmuusjärjestyksessä kokeen hyväksytysti suorittaneiden kesken. Mikäli kaikille saman pistemäärän saaneille oppilaille ei ole opetusryhmissä tilaa, valinta ratkaistaan arpomalla.

Jos oppilas valitsee yläkoulun ajaksi suomenkielisen opetuksen, hän ei läpäise kielikoetta tai hän jää mahdollisessa arvonnassa ilman koulupaikkaa Vantaan kansainvälisessä koulussa, on hänelle osoitettu opiskelupaikka oman oppilaaksiottoalueensa lähikoulusta.

*Englanninkielisen opetuksen hakumenettely*

Tässä kappaleessa kuvataan hakumenettelyä, johon ei esitetä muutosta.

Vantaan kansainväliseen kouluun ja Kaivokselan koulun sekä Rekolanmäen koulun englanninkielisille ensimmäisille vuosiluokille haetaan samalla lomakkeella. Koulut laitetaan lomakkeessa ensisijaisuusjärjestykseen: huoltajat ilmaisevat hakutoiveensa, ts. mihin kouluun lastansa hakevat ja hakevatko vain yhden koulun oppilaaksi, vai myös muiden englanninkielistä opetusta tarjoavien koulujen oppilaaksi. Koska Kaivokselan ja Rekolanmäen koulu käyttävät samaa kielellisen valmiuden arvioinnin koetta, kokeen voi tehdä kummassa koulussa tahansa. Vantaan kansainvälisen koulun kielikokeen voi tehdä ainoastaan englanniksi, koska opiskelu Vantaan kansainvälisessä koulussa vaatii englannin kielen taidon. Hakulomakkeessa huoltaja ilmoittaa kumpaan kokeeseen oppilas on osallistumassa. Mikäli oppilas hakee useampaan kouluun, tulee hänen osallistua hakemiensa koulujen kielellisen valmiuden arvioinnin kokeisiin. Hakija voidaan hyväksyä oppilaaksi vain yhteen kouluun. Mikäli oppilas ei pääse ensimmäisen hakutoiveen mukaiseen kouluun, hän on tasaveroinen hakija toisen ja kolmannen hakutoiveen mukaisen koulun oppilasvalinnassa siinä järjestyksessä, kun toive koulupaikasta on esitetty.

Vantaan kansainvälisen koulun, Kaivokselan ja Rekolanmäen koulujen englanninkielisille luokille otetaan ensisijaisesti vantaalaisia lapsia. Muista kunnista olevia hakijoita voidaan ottaa vantaalaisten lasten jälkeen, mikäli olemassa olevissa opetusryhmissä on tilaa.

Vantaan kansainvälisen koulun, Kaivokselan ja Rekolanmäen koulujen englanninkielisten luokkien aloittavien luokkien (1. Ja 7. vuosiluokat) oppilaspaikoista jätetään muutama täyttämättä päätöskohdassa kuvatulla tavalla. Aloituspaikat täytetään syksyn kielikokeen jälkeen. Nämä paikat täytetään sekä kevään että syksyn kielikokeen karsintarajan ylittäneistä pisteiden osoittamassa paremmuusjärjestyksessä. Mikäli kaikille saman pistemäärän saaneille oppilaille ei ole opetusryhmissä tilaa, valinta ratkaistaan arpomalla. Syksyn kielikokeeseen saavat osallistua vain ne hakijat, jotka asuinpaikkansa vuoksi (kuntaan myöhemmin muuttaneet hakijat) eivät ole voineet osallistua kevään kielikokeeseen.

Jos oppilas ei terveydentilansa vuoksi voi osallistua yhteisiin koepäiviin, koe järjestetään oppilaalle mahdollisimman pian koulun erikseen ilmoittamana ajankohtana.

Vantaan kansainvälisessä koulussa, Kaivokselan koulun ja Rekolanmäen koulun englanninkielisillä luokilla kielikokeena käytetään pääkaupunkiseudun yhteistyönä laadittuja kokeita vuosiluokilla 1. ja 7. Koulut käyttävät omia kielikokeitaan, kun luokille pyritään kesken lukuvuoden.

Perusopetuksen johtaja päättää kielikokeen karsintarajan, kun kyse on ensimmäisen vuosiluokan kielellisen valmiuden arvioinnista tai englannin kielen kokeesta tai seitsemännen vuosiluokan englannin kielen kokeesta.

*Muutos englanninkielisen opetuksen hakumenettelyyn*

Tässä kappaleessa kuvataan hakumenettelyä, johon nyt esitetään muutosta.

Vuosiluokille 2–6 ja 8–9 käytetään tulevaisuudessa kahta hakumenettelyä: ennalta määriteltyjä koepäiviä sekä jatkuvia kokeita (testausta). Ennalta määriteltyihin koepäiviin voivat osallistua ne oppilaat, joilla on jo koulupaikka pääkaupunkiseudulla (Espoo, Helsinki, Kauniainen, Vantaa). Ennalta määritellyt koepäivät ovat elokuun ja tammikuun alussa. Koulut sopivat tarkemmat ajankohdat.

Jatkuvaan testaukseen voivat osallistuvat ne oppilaat, jotka muuttavat Vantaalle muualta Suomesta tai ulkomailta. Jatkuva testaus alkaa syyslukukaudella koulujen alusta (toinen koulupäivä) ja päättyy 5.12. Jatkuva testaus alkaa kevätlukukaudella koulujen alusta (toinen koulupäivä) ja päättyy 2.5.

Ehtona kumpaankin menettelyyn on aina, että niillä vuosiluokilla on oltava oppilaspaikkoja, joihin oppilaat hakevat.

**Opetuslautakunta 11.6.2018 § 13**

**Perusopetuksen johtajan esitys:**
Päätetään Vantaan kansainvälisen koulun, Kaivokselan koulun ja Rekolanmäen koulun englanninkielisten luokkien oppilaaksi ottamisen perusteet 1.8.2018 alkaen seuraavasti:

a) oppilaaksi otetaan ensisijaisesti vantaalaisia lapsia, joilla on koepäivänä oltava osoite Vantaalla.
b) vuosiluokille 1. ja 7. haettaessa oppilaspaikat täytetään kielikokeen (kielellisen valmiuden arviointi tai englannin kielen koe) mukaisessa paremmuusjärjestyksessä kokeen hyväksytysti suorittaneiden kesken
c) mikäli kaikki saman pistemäärän saaneet oppilaat eivät mahdu vuosiluokkien 1. ja 7. opetusryhmiin, valinta ratkaistaan arpomalla
d) päätöksen kohta B ei koske niitä Vantaan Kansainvälisen koulun oppilaita, joille on tehty päätös oppilaaksi ottamisesta 9. vuosiluokan loppuun asti
e) perusopetuksen johtaja päättää Kaivokselan ja Rekolanmäen koulun englanninkielisten ensimmäisten vuosiluokkien kielikokeen karsintarajan (kielellisen valmiuden arviointi tai englannin kielen koe) ja Vantaan kansainvälisen koulun englannin kielen kokeen karsintarajan ensimmäisen ja seitsemännen vuosiluokkien osalta
f) 1.8.2018 alkaen Kaivokselan koulun ja Rekolanmäen koulun englanninkielisille 3–6 -luokille voidaan ottaa enintään 28 oppilasta/luokka-aste

g) 1.8.2018 alkaen Vantaan kansainvälisen koulun 3–6 -luokille voidaan ottaa enintään 56 oppilasta/luokka-aste
h) 1.8.2018 alkaen Vantaan kansainvälisen koulun 7–9 -luokille voidaan ottaa enintään 75 oppilasta/luokka-aste
i) 1.8.2019 alkaen Vantaan kansainvälisen koulun 7–9 -luokille voidaan ottaa enintään 100 oppilasta / luokka-aste
j) kevään kielikokeen perusteella Vantaan kansainvälisen kouluun otetaan 1. vuosiluokalle enintään 40 oppilasta sekä Kaivokselan ja Rekolanmäen koulun englanninkieliselle luokalle enintään 22 oppilasta. Syksyn kielikokeen jälkeen otetaan kouluihin lisää 1. vuosiluokan oppilaita siten, että Vantaan kansainvälisen koulussa on keväällä valitut oppilaat mukaan lukien enintään 48 oppilasta sekä Kaivokselan ja Rekolanmäen koulussa enintään 24 oppilasta. Syksyllä täytettävät paikat täytetään sekä kevään että syksyn kielikokeen karsintarajan ylittäneistä pisteiden osoittamassa paremmuusjärjestyksessä. Syksyn kielikokeeseen saavat osallistua vain ne hakijat, jotka asuinpaikkansa (kuntaan myöhemmin muuttaneet hakijat) eivät ole voineet osallistua kevään kielikokeeseen.
k) kevään kielikokeen perusteella Vantaan kansainväliseen kouluun otetaan 7. vuosiluokalle enintään 98 oppilasta. Syksyn kielikokeen jälkeen otetaan Vantaan kansainväliseen kouluun lisää 7. vuosiluokan oppilaita siten, että Vantaan kansainvälisen koulussa on keväällä valitut oppilaat mukaan lukien enintään 100 oppilasta.
l) Vantaan kansainväliseen kouluun, Kaivokselan ja Rekolanmäen koulun englanninkieliselle luokille voi hakea myös kesken lukuvuoden, mikäli opetusryhmissä on tilaa. Vuosiluokille 2–6 ja 8–9 käytetään kahta hakumenettelyä: jatkuvaa testausta niille oppilaille, jotka muuttavat Vantaalle muualta Suomesta tai ulkomailta sekä ennalta määriteltyjä koepäiviä niille oppilaille, joilla on jo koulupaikka pääkaupunkiseudulla (Espoo, Helsinki, Kauniainen, Vantaa).
m) jos oppilas ei terveydentilansa vuoksi voi osallistua yhteisiin koepäiviin, koe järjestetään oppilaalle mahdollisimman pian yhteisen koepäivän jälkeen koulun erikseen ilmoittamana ajankohtana. Lääkärintodistus tulee toimittaa koululle viimeistään koepäivänä.
n) oppilaat tekevät aina sellaisen kokeen tai testin, joka on tarkoitettu oppilaan omalle ikäluokalle
o) oppilaaksiotto on toissijaista oppilaaksiottoa
p) oppilaaksi ottamisen perusteet astuvat voimaan 1.8.2018 alkaen

**Päätös:**
Hyväksyttiin esitys.

Täytäntöönpano: Perusopetuksen tulosalue
- ote Kaivokselan koulu, Rekolanmäen koulu ja Vantaan kansainvälinen koulu

Muutoksenhakuohje: Oikaisuvaatimus opetuslautakunnalle

Lisätiedot:
Pepita Kaskentaus, 0407202962, etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi
Lotte Koivulainen, 0405769241, etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi

14 § **Päätös oikaisuvaatimukseen palkattomasta virkavapaasta/ IK**

VD/4741/01.02.00.01/2018

Opetuslautakunnalle on saapunut 21.5.2018 päivätty oikaisuvaatimus koskien rehtorin päätöstä olla myöntämättä viranhaltijalle palkatonta virkavapautta ajalle 13.8.2018–31.8.2018.

**Opetuslautakunta 11.6.2018 § 14**

**Perusopetuksen johtajan esitys**:
Päätetään jättää oikaisuvaatimus palkattoman virkavapaan myöntämisestä tutkimatta seuraavin perustein:

Tapauksessa on ollut kyse palkattoman eli ns. harkinnanvaraisen virkavapaan myöntämisestä. Viranhaltija on hakenut harkinnanvaraista virkavapaata ajalle 13.8.2018–31.8.2018, työskennelläkseen toisessa työpaikassa.

Kunnallisesta viranhaltijasta annetun lain 26 §:n 1 momentin mukaan viranhaltijalle voidaan hakemuksesta myöntää määräajaksi vapautus virkatehtävien hoitamisesta joko kokonaan tai osittain. Em. lain 27 §:n 2 momentissa todetaan, että virkavapaan myöntäminen ja sen pituus ovat työnantajan harkinnassa, jollei muualla toisin säädetä tai virkaehtosopimuksessa ole toisin määrätty. Mikäli virkavapaata ei voida myöntää hakemuksen mukaisesti, hakemus on hylättävä tai virkavapaa voidaan viranhaltijan kirjallisella suostumuksella myöntää muullakin tavalla.

Kunnallisen työ- ja virkaehtosopimuksen V luvun 11 § 3 mom. soveltamisohjeen mukaan ”Harkinnanvaraisella virka-/työvapaalla tarkoitetaan sellaisia virka-/työvapaita, joita työnantaja ei ole lain tai sopimusmääräysten perusteella velvollinen myöntämään.” Esimies harkitsee aina tapauskohtaisesti palkattomien virkavapaiden myöntämisen, ottaen huomioon mm. palvelutuotannon tarpeet sekä taloudelliset vaikutukset.

Kyseessä ei ole hallintopäätöksellä ratkaistava asia, vaan työnantajan työnjohto-oikeuden piiriin kuuluva ratkaisu. Työnjohto- ja valvontaoikeuden käyttämisessä ei ole kyse perustuslaissa tarkoitetuista oikeuksia ja velvollisuuksia koskevista päätöksistä. Työnantajan työnjohto- ja valvontaoikeuden käyttämistä koskeviin päätöksiin ei voi hakea muutosta.

**Päätös:**
Hyväksyttiin esitys.

Asiakirjat: Oikaisuvaatimus on tallennettu extranetin salaisiin kansioihin

Täytäntöönpano: Hallintoyksikkö
-ote asianosaiselle

Muutoksenhakuohje: Kunnallisvalitus Helsingin hallinto-oikeudelle

Lisätiedot:
Hannele Sandberg, 0438253003, etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi
Olli Korhonen, 0503146295, etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi

15 § **Päätös oikaisuvaatimukseen äidinkielen ja kirjallisuuden lehtorin vakinaisen viran täyttämistä koskevasta päätöksestä/ IK**

VD/11714/01.01.01.01/2017

Peruskoulun äidinkielen ja kirjallisuuden lehtorin virka (vakanssinumero 800428) on ollut haettavana 28.12.2017–31.1.2018 (www.vantaa.fi, www.mol.fi ja Opettaja-lehti) vakinaisena täytettäväksi 7.8.2018 alkaen. Äidinkielen ja kirjallisuuden lehtori toimii Vantaan kaupungin toiminta-alueella perusopetuksen tulosalueella hoitaen äidinkielen ja kirjallisuuden lehtorille määriteltyjä tehtäviä. Viranhoitopaikka virkasuhteen alkaessa on Sotungin koulu.

Viran kelpoisuusehdot määräytyvät opetustoimen henkilöstön kelpoisuusvaatimuksista annetun asetuksen 986/1998 mukaisesti. Äidinkielen ja kirjallisuuden lehtorilta edellytetään valmiutta opettaa kaikilla vuosiluokilla sekä kokemusta myös tehostettua ja erityistä tukea tarvitsevien oppilaiden opetuksesta.

Määräaikaan mennessä virkaa haki yhteensä 62 henkilöä, joista 59 täytti kelpoisuusehdot. Haastatteluun kutsuttiin 4 kelpoisuusehdot täyttänyttä hakijaa. Haastattelun suorittivat rehtori ja apulaisrehtori. 3 hakijaa perui hakemuksensa.

Hakemusten, työkokemuksen, koulutuksen ja haastattelujen muodostaman kokonaisarvioinnin perusteella virkaa hakeneista tehtävään valittava täyttää parhaiten ne pätevyydet ja ominaisuudet, joita tehtävän menestyksellinen hoitaminen edellyttää.

Itäisen alueen aluepäällikkö teki viran täyttämistä koskevan päätöksen 19.3.2018 § 7, josta on tehty 6.4.2018 päivätty oikaisuvaatimus. Oikaisuvaatimuksessa vaaditaan viran täyttämistä koskevan päätöksen kumoamista, koska päätös on lainvastainen eikä se ole tarkoituksenmukainen.

**Opetuslautakunta 11.6.2018 § 15**

**Perusopetuksen johtajan esitys:**
Päätetään hylätä oikaisuvaatimus äidinkielen ja kirjallisuuden lehtorin viran täyttämistä koskevasta itäisen alueen aluepäällikön päätöksestä 19.3.2018 § 7 seuraavin perustein:

Hakuprosessi oli kolmivaiheinen. Niille 12 kelpoiselle hakijalle, joilla oli eniten työkokemusta, lähetettiin ennakkotehtävä. Sen perusteella karsittiin haastateltavat. Haastatteluun kutsuttiin 4 kelpoisuusehdot täyttänyttä hakijaa. Haastattelun suorittivat rehtori ja apulaisrehtori.

Toisin kuin oikaisuvaatimuksen tekijä esittää, suomi toisena kielenä tai erityispedagogiikan opinnot eivät olleet haettavana olleen viran kannalta merkityksellisiä, eikä niitä myöskään edellytetty hakuilmoituksessa. Sen sijaan hakuilmoituksessa edellytettiin kykyä toimia yhdessä muiden opettajien, oppilaiden ja heidän huoltajiensa kanssa. Lisäksi edellytettiin, että tehtävään valittavalla on valmius opettaa kaikilla koulussa olevilla vuosiluokilla sekä kokemusta myös tehostettua ja erityistä tukea tarvitsevien oppilaiden opetuksesta. Eduksi luettiin kiinnostus osallistua aktiivisesti koulun kehittämiseen.

Sekä virkaan valitulla ja oikaisuvaatimuksen tekijällä oli kokemusta erityisen ja tehostetun tuen oppilaiden opetuksesta. Kokonaisuutena arvioiden virkaan valitulla oli kuitenkin työkokemusta huomattavasti enemmän ja monipuolisemmin kuin oikaisuvaatimuksen tekijällä. Virkaan valittu on

opettanut myös alaluokkien oppilaita luokanopettajana ja hän on opettanut alakoulun oppilaita myös Sotungissa. Tämän vuoksi arvioitiin, että hänellä on paremmat valmiudet työkokemuksensa perusteella opettaa kaikilla Sotungin koulun luokka-asteilla. Lisäksi haastattelun perusteella virkaan valitun vuorovaikutustaidot ja yhteistyökyky olivat paremmat kuin oikaisuvaatimuksen tekijällä. Lisäksi sekä virkaan valittu että oikaisuvaatimuksen tekijä olivat työskennelleet Sotungin koulussa ja heidän työskentelystään oli kokemusta.

Hakemusten, työkokemuksen, koulutuksen ja haastattelujen muodostaman kokonaisarvioinnin perusteella virkaa hakeneista virkaan valittu täytti parhaiten ne pätevyydet ja ominaisuudet, joita viran menestyksellinen hoitaminen edellyttää. Oikaisuvaatimuksen tekijä valittiin varasijalle.

Oikaisuvaatimuksen tekijä on esittänyt oikaisuvaatimuksessaan virheellisesti virkaan valitun ja hänen itsensä aiemmat sijaisuuksiin perustuvat virkasuhteet. Oikaisuvaatimuksen tekijä valittiin vakituisen viranhaltijan perhevapaan sijaiseksi ajalle 11.8.2014–18.3.2015. Virkaan valittu valittiin hoitamaan oikaisuvaatimuksen tekijän sijaisuutta 15.1.2015–18.3.2015, tämän jäätyä perhevapaalle. Vakituisen viranhaltijan perhevapaan jatkuessa, virkaan valittu valittiin hänen sijaisekseen 19.3.–30.5.2015. Vakituinen viranhaltija palasi hoitamaan virkaansa kesäksi. Tämän jälkeen virkaan valittu hoiti vakituisen viranhaltijan perhevapaan sijaisuutta sekä lopulta avoimeksi tullutta virkaa, kunnes kyseinen virka laitettiin vakituisena hakuun.

**Päätös:**
Hyväksyttiin esitys.

| | |
|---|---|
| Asiakirjat: | Oikaisuvaatimus, hakuilmoitus, hakijoiden kokemusvertailu ja aluepäällikön päätös on tallennettu extranetin salaisiin kansioihin |
| Täytäntöönpano: | Hallintoyksikkö<br>- ote asianosaiselle |
| Muutoksenhakuohje: | Kunnallisvalitus Helsingin hallinto-oikeudelle |

Lisätiedot:
Hannele Sandberg, 0438253003, etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi
Olli Korhonen, 0503146295, etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi

16 § **Päätös oikaisuvaatimukseen oman äidinkielen opettajan päätoimisen tuntiopettajan viran täyttämistä koskevasta päätöksestä/ IK**

VD/11751/01.01.01.01/2017

Peruskoulun oman äidinkielen (viron kieli) päätoiminen tuntiopettajan virka on ollut haettavana 28.12.2017–31.1.2018 (www.vantaa.fi, www.mol.fi ja Opettaja-lehti) vakinaisena täytettäväksi 7.8.2018 alkaen. Oman äidinkielen (viron kieli) päätoiminen tuntiopettaja toimii kiertävänä opettajana Vantaan kaupungin toiminta-alueella perusopetuksen tulosalueella hoitaen oman äidinkielen opettajalle määriteltyjä tehtäviä. Viranhoitopaikka virkasuhteen alkaessa on Rajatorpan koulu.

Viran kelpoisuusehdot määräytyvät opetustoimen henkilöstön kelpoisuusvaatimuksista annetun asetuksen 986/1998 mukaisesti.

Oman äidinkielen opettajalta edellytetään opetettavassa kielessä hyvää oman äidinkielen hallintaa. Tehtävässä suoriutuminen edellyttää suomen kielen taitoa, tietoteknisiä perustaitoja sekä valmiuksia käyttää suomenkielisiä tietojärjestelmiä. Eduksi luetaan valmiudet tukea oppilaiden koulunkäyntiä ja perusopetuksen oppiaineiden opetusta oppilaiden omalla kielellä.

Määräaikaan mennessä virkaa haki yhteensä 14 henkilöä, joista 6 täytti kelpoisuusehdot. Haastatteluun kutsuttiin 3 kelpoisuusehdot täyttänyttä hakijaa. Haastattelun suorittivat Rajatorpan koulun rehtori ja Kytöpuiston koulun rehtori.

Hakemusten, työkokemuksen, koulutuksen ja haastattelujen muodostaman kokonaisarvioinnin perusteella virkaa hakeneista tehtävään valittava täyttää parhaiten ne pätevyydet ja ominaisuudet, joita tehtävän menestyksellinen hoitaminen edellyttää.

Läntisen alueen aluepäällikkö teki viran täyttämistä koskevan päätöksen 26.3.2018 § 26, josta on tehty 20.4.2018 päivätty oikaisuvaatimus. Oikaisuvaatimuksessa vaaditaan päätöksen oikaisemista ja uudelleen käsittelyä, koska hakuprosessissa on sivuutettu kelpoisuusehtoja täyttäviä hakijoita, eikä hakuprosessi ole ollut riittävän läpinäkyvä.

**Opetuslautakunta 11.6.2018 § 16**

**Perusopetuksen johtajan esitys:**
Päätetään hylätä 20.4.2018 päivätty oikaisuvaatimus äidinkielen ja kirjallisuuden lehtorin viran täyttämistä koskevasta aluepäällikön päätöksestä 26.3.2018 § 26 seuraavin perustein:

Hakuilmoituksessa edellytettiin opetettavassa kielessä hyvää oman äidinkielen hallintaa. Lisäksi tehtävässä suoriutumiseksi edellytettiin suomen kielen taitoa, tietoteknisiä perustaitoja sekä valmiuksia käyttää suomenkielisiä tietojärjestelmiä. Eduksi luettiin valmiudet tukea oppilaiden koulunkäyntiä ja perusopetuksen oppiaineiden opetusta oppilaiden omalla kielellä ja arvostettiin innostuneisuutta oman opetuksen kehittämiseen, joustavuutta sekä hyviä yhteistyötaitoja. Lisäksi arvostettiin kokemusta opetustyöstä, lasten ja nuorten kanssa työskentelystä, koulumaailman sekä suomalaisen koulujärjestelmän tuntemusta sekä hyviä yhteistyö- ja vuorovaikutustaitoja.

Hakukirjeen, koulutuksen ja työkokemuksen perusteella haastatteluun kutsuttiin hakijoista ne kolme, joiden ominaisuudet, koulutus ja ansiot vastasivat parhaiten edellytyksiä viran menestykselliseksi hoitamiseksi. Kaikilla haastatelluilla oli kasvatustieteellinen- ja opettajankoulutus. Kaikilla oli myös

tutkinnossaan pääaineena/suuntautumislinjana viron kieli ja kirjallisuus. Heillä oli myös yli 10 vuoden kokemus lasten parissa työskentelystä.

Oikaisuvaatimuksen tekijällä on humanistinen ja taidealan koulutus, jossa pääaineena suomen kieli ja kulttuuri. Viron kieli ja kulttuuri ovat olleet hänellä ainoastaan sivuaineena. Lisäksi hän on suorittanut opettajan pedagogiset opinnot 60 op. Hänellä oli opettajan työkokemusta lasten parissa yht. n. 6 v 5 kk eli alle 10 vuotta.

Virkaan valittu henkilö täytti pätevyysvaatimukset ja tämä on todettu myös valintapäätöksessä. Valitulla on koulutuksena Virossa suoritettu kasvatustieteellinen ja opettajakoulutus, jossa pääaineena/suuntautumislinjana on ollut viron kieli ja kirjallisuuden opetus. Kelpoisuudesta (luokanopettajan ja aineenopettajan) on rinnastustodistukset. Lisäksi valitulla oli yli 20 vuoden kokemus lasten kanssa työskentelystä. Virkaan valittu myös tunsi ja on sisäistänyt uuden opetussuunnitelman selkeästi parhaiten. Hän on ollut mukana itse toteuttamassa Vantaan oman äidinkielen opetussuunnitelmaa. Hän myös toi haastattelussa eniten esiin konkreettisia esimerkkejä omista opetusmetodeistaan mm. sähköisen oppimateriaalin käytöstä ja on myös itse tehnyt opetusmateriaaleja.

Kokonaisarvioinnin perusteella virkaan valittu täytti parhaiten ne pätevyydet ja ominaisuudet, joita viran menestyksellinen hoitaminen edellyttää.

**Päätös:**
Hyväksyttiin esitys.

Asiakirjat: Oikaisuvaatimus, hakuilmoitus ja aluepäällikön päätös on tallennettu extranetin salaisiin kansioihin

Täytäntöönpano: Hallintoyksikkö
- ote asianosaiselle

Muutoksenhakuohje: Kunnallisvalitus Helsingin hallinto-oikeudelle

Lisätiedot:
Hannele Sandberg, 0438253003, etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi
Olli Korhonen, 0503146295, etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi

17 § **Martintuvan päiväkodin lakkauttaminen/SA-V**

VD/4978/00.01.00.00/2018

Myyrmäen tulosyksikössä, Martinlaakson kaupunginosassa sijaitseva Martintuvan päiväkodin toiminta osoitteessa Laajaniitynkuja A c, 01620 Vantaa on suunniteltu päättyväksi 31.12.2018. Päiväkodissa on 35 hoitopaikkaa ja viisi työntekijää. Päiväkoti sijaitsee vuokratiloissa, jotka eivät vastaa kunnoltaan eivätkä toiminnallisuudeltaan varhaiskasvatuksen tarpeita.

Martintuvan päiväkodin varhaiskasvatuspaikat korvaa päiväkodin läheisyyteen marraskuussa 2018 valmistuva noin 140-paikkainen Martinlaakson päiväkoti.

Vanhemmille on tiedotettu lakkautusesityksestä kirjeellä 7.2.2018. Yksikään vanhempi ei ole ilmaissut tyytymättömyyttään päiväkodin sulkemisesta. Lakkautettavan päiväkodin lapsille on järjestetty varhaiskasvatuspaikka vanhempien toiveiden mukaan alueen muista päiväkodeista, ensisijaisesti Martinlaakson päiväkodista.

Lakkautettavan päiväkodin henkilöstöä on kuultu ja jatkosijoittumiset Myyrmäen tulosyksikön muihin työpisteisiin on valmisteltu yhteistyössä henkilöstön kanssa. Tilaisuus pidettiin henkilöstölle Martintuvan päiväkodissa 29.1.2018. Henkilöstö suhtautui muutosesitykseen myönteisesti ja jokaiselle pystyttiin osoittamaan työpiste toivomastaan varhaiskasvatuksen toimintayksiköstä Myyrmäen tulosyksikössä.

**Opetuslautakunta 11.6.2018 § 17**

**Varhaiskasvatuksen johtajan esitys:**
Päätetään
a) lakkauttaa Martintuvan päiväkodin toiminta 1.1.2019 alkaen
b) merkitä lakkauttamiseen liittyvät toimenpiteet tiedoksi:
- päiväkodin henkilökuntaa on kuultu 29.1.2018
- suunnitelma henkilöstön ja toiminnan siirtoon on tehty
- vanhemmille on tiedotettu asiasta kirjeellä 7.2.2018 ja vanhemmilta on pyydetty toiveet lapsen tulevasta varhaiskasvatuspaikasta
- vakituiset työntekijät sijoitetaan Myyrmäen tulosyksikön muihin työpisteisiin
- lapsille järjestetään päivähoitopaikat Myyrmäen tulosyksikön päiväkoteihin vanhempien toiveiden mukaisesti

**Päätös:**
Hyväksyttiin esitys.

Täytäntöönpano: Hallintoyksikkö
- ote varhaiskasvatuksen tulosalue
ao. yksikkö

Muutoksenhakuohje: Oikaisuvaatimus opetuslautakunnalle

Lisätiedot:
Teea Markkula, 0405084819 etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi

## 18 § Muutos suomenkielisen esiopetuksen järjestämispaikkoihin lukuvuodelle 2018–2019 / SA-V

VD/4881/12.00.01.00/2018

Opetuslautakunta vahvisti 12.3.2018 § 19 lukuvuodeksi 2018–2019 119 esiopetuksen järjestämispaikkaa, jotka täyttävät sekä perusopetuslain velvoitteet että Vantaan omat esiopetuksen järjestämistä koskevat periaatteet.

Vantaan kaupunginvaltuusto päätti 13.11.2017 talousarvion hyväksymisen yhteydessä, että jokaisella vantaalaisella lapsella on oikeus kokoaikaiseen varhaiskasvatuspalveluun 1.8.2018 alkaen. Muutokseen varautuminen on vaikuttanut laajalti varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen palveluverkon ja tilojen suunnitteluun. Opetuslautakunnan vahvistaessa esiopetuksen järjestämispaikat valmistelutyö oli vielä kesken. Tästä johtuen järjestämispaikkoihin esitetään lisättäväksi kaksi päiväkotia (Vaskivuoren ja Rautkallion päiväkodit) ja poistettavaksi kaksi päiväkotia (Tähdenlennon ja Metsolan päiväkodit). Vaskivuoren ja Rautkallion päiväkodit täyttävät perusopetuslain velvoitteet ja Vantaan omat esiopetuksen järjestämistä koskevat periaatteet.

**Opetuslautakunta 11.6.2018 § 18**

**Varhaiskasvatuksen johtajan esitys**:
Päätetään vahvistaa seuraavat suomenkielisen esiopetuksen järjestämispaikkojen muutokset lukuvuodelle 2018–2019:

a) lisätään esiopetuksen järjestämispaikkoihin Vaskivuoren ja Rautkallion päiväkodit
b) poistetaan esiopetuksen järjestämispaikoista Tähdenlennon ja Metsolan päiväkodit

**Päätös:**
Hyväksyttiin esitys.

Liite: - Suomenkielisen esiopetuksen järjestämispaikat lukuvuonna 2018–2019 /muutos

Täytäntöönpano: Varhaiskasvatuksen tulosalue
-ote ko. esiopetuksen järjestämispaikka

Muutoksenhakuohje: Oikaisuvaatimus opetuslautakunnalle

Lisätiedot:
Tiina-Liisa Åkerfelt, 0405864893, tiinaliisa.akerfelt[at]vantaa.fi

**SUOMENKIELISEN ESIOPETUKSEN JÄRJESTÄMISPAIKAT LUKUVUONNA 2018-2019 (yht. 119 )**

| **Myyrmäki (25 kpl)** | **Kivistö-Aviapolis (20 kpl)** | **Tikkurila (20 kpl)** | **Hakunila (16 kpl)** | **Korso-Koivukylä (26 kpl)** | **Yksityiset päiväkodit (12 kpl)** |
|---|---|---|---|---|---|
| Hämeenkylän päiväkoti | Aurinkokiven päiväkoti (englannin kielirikasteinen) | Hiekkaharjun päiväkoti | Aisakellon päiväkoti | Ankkalammen päiväkoti | Touhula Aarrekallio |
| Hämevaaran päiväkoti | Husaaritien päiväkoti | Ilolan päiväkoti | Hakunilanrinteen päiväkoti | Hansin päiväkoti | Fazerin päiväkoti |
| Jokiuoman päiväkoti | Illenpihan päiväkoti (Illenpolun päiväkotitila) | Jokiniemen päiväkoti | Hepopuiston päiväkoti | Havukallion päiväkoti | Pilke Ilmaisupäiväkoti Illusia |
| Kaivokselan päiväkoti (englannin kielirikasteinen eo) | Isonmännyn päiväkoti | Kukkopillin päiväkoti (ruotsin kielikylpy+ suomenkielinen eo) | Itä-Hakkilan päiväkoti | Ilvespuiston päiväkoti | Touhula LoistoVekara |
| Karhunpesän päiväkoti | Kanniston päiväkoti | Kurjenpolven päiväkoti | Kannuskujan päiväkoti | Kiirunatien päiväkoti (englannin kielirikasteinen eo) | Montessoripäiväkoti Montsa |
| Kilterin päiväkoti | Kartanonkosken päiväkoti | Kuusikon päiväkoti | Keihäspuiston päiväkoti | Korson päiväkoti | Montessoripäiväkoti Rantakaisla |
| Kimaran päiväkoti (englannin kielirikasteinen eo) | Kivistön päiväkoti | Lehdokin päiväkoti | Kimokujan päiväkoti | Koskimyllyn päiväkoti | Päiväkoti Karuselli |
| Kivimäen päiväkoti (englannin kielirikasteinen eo) | Lipunkantajan päiväkoti | Lummepolun päiväkoti | Pallastunturin päiväkoti | Leinelän päiväkoti | Touhula Hiekkaharju |
| Koskikujan päiväkoti (ruotsin kielikylpy, toiminta siirtyy kevätkaudeksi Uomarinteen koulun esiopetuspisteeseen) | Lystilän päiväkoti | Malminiityn päiväkoti | Latupuiston päiväkoti | Leppäkorven päiväkoti (englannin kielirikasteinen eo) | Touhula Ilola |
| Kukinpolun päiväkoti | Maitorpan päiväkoti | Mistelin päiväkoti | Linnoituskujan päiväkoti | Maarukan päiväkoti | Touhula Kaivoksela |
| Louhelan päiväkoti | Ollaksen päiväkoti (englannin kielirikasteinen eo) | Peltolan päiväkoti | Nissaksen päiväkoti | Matarin päiväkoti | Pilke Tiedepäiväkoti Oivallus |
| Martinlaakson päiväkoti (toiminta syyskauden ajan Martinlaakson sekä Kivimäen koulujen esiopetuspisteissä) | Pakkalanrinteen päiväkoti | Ristipuron päiväkoti | Rajakylän päiväkoti | Metsolanmäen päiväkoti | Pilke Pohjantähti (kaksikielinen esiopetus) |
| Metsikköpolun päiväkoti | Pehtoorin päiväkoti | Ruokopillin päiväkoti | Ravurin päiväkoti | Metsälinnun päiväkoti | |
| Ojahaan päiväkoti | Peltovuoren päiväkoti | Simonmetsän päiväkoti | Suitsikujan päiväkoti | Nikinmäen päiväkoti | |
| Patotien päiväkoti | Riihipellon päiväkoti | Simonkallion päiväkoti | Vaaralanpuiston päiväkoti | Näätäpuiston päiväkoti | |
| Pähkinänsärkijän päiväkoti | Seutulan päiväkoti | Sinirikko | Vartiokujan päiväkoti | Piilipuun päiväkoti | |
| Pähkinärinteen päiväkoti | Tammiston päiväkoti | Tiedonjyvän päiväkoti | | Päiväkummun päiväkoti | |
| Raikupolun päiväkoti | Tammistonrannan päiväkoti | Urheilupuiston päiväkoti | | Rautkallion päiväkoti | |
| Simpukan päiväkoti | Y.E.S päiväkoti (kaksikielinen esiopetus) | Vehnätien päiväkoti | | Rautpihan päiväkoti | |
| Solkikujan päiväkoti | Ylästön päiväkoti | Veturipolun päiväkoti | | | |

| Myyrmäki | Kivistö-Aviapolis | Tikkurila | Hakunila | Korso-Koivukylä | Yksityiset päiväkodit |
|---|---|---|---|---|---|
| Vantaanlaakson päiväkoti | | | | Rekolanmäen päiväkoti | |
| Vapaalan päiväkoti | | | | Saturnuksen päiväkoti | |
| Varistonniityn päiväkoti | | | | Seljapolun päiväkoti | |
| Variston päiväkoti | | | | Siimapuiston päiväkoti | |
| Vaskivuoren päiväkoti | | | | Ulrikan päiväkoti | |
| | | | | Vallinojan päiväkoti | |
| | | | | Valtikan päiväkoti (englannin kielirikasteinen eo) | |

19 § **Selvitys yksityisen perhepäivähoidon palvelusetelistä/ SA-V**

VD/5144/12.00.01.00/2018

*Tausta*
Varhaiskasvatuksen palveluseteli yksityisissä päiväkodeissa tapahtuvaan varhaiskasvatukseen on ollut käytössä Vantaalla 1.1.2014 alkaen vaihtoehtona yksityisen hoidon tuelle ja sen kuntalisälle. Opetuslautakunta päätti 12.3.2018 § 21 palvelusetelin laajentamisesta ryhmäperhepäivähoitoon 1.8.2018 alkaen. Tässä yhteydessä todettiin, että opetuslautakunnalle tuodaan kevään aikana tiedoksi selvitys palvelusetelin laajentamisesta yksityiseen perhepäivähoitoon.

*Nykytilanne Vantaalla*
Vantaalla toimii tällä hetkellä omassa kodissaan 38 yksityistä perhepäivähoitajaa, joilla on 106 lasta hoidossa.
Yksityinen perhepäivähoitaja määrittelee varhaiskasvatuspaikan hinnan itse. Alle 3-vuotiaan lapsen varhaiskasvatuspaikan hinta on ollut vuonna 2018 keskimäärin 750€/kk ja yli 3-vuotiaan 650€/kk.

Yksityisen hoidon tuki Vantaalla 1.1.2018 lukien
- perhepäivähoitajan omassa kodissa tapahtuva perhepäivähoito
- perheen palkkaama hoitaja kotona

| | Kuntalisä €/kk | Lakisääteinen hoitoraha €/kk | Tulosidonnainen hoitolisä €/kk | Yksityisen hoidon tuki yhteensä €/kk |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| Alle 3-vuotias lapsi | 290 | 172,25 | 0 – 144,85 | 462,25 – 607,10 |
| | | | | |
| 3–6-vuotias lapsi | 180 | 172,25 | 0 – 144,85 | 352,25 – 497,10 |
| | | | | |
| Esiopetukseen liittyvä varhaiskasvatus | 100 | 63,38 | 0 – 72,43 | 163,38 – 235,81 |

Yksityisen hoidon tuen lakisääteisen osan ja kuntalisän jälkeen perheille jää yksityisessä perhepäivähoidossa maksettavaksi keskimäärin 290 euroa kuukaudessa yksityisen palveluntuottajan määrittämästä varhaiskasvatuspaikan hinnasta. Kunnallisen varhaiskasvatuksen korkeimpaan asiakasmaksuun verrattuna asiakkaan maksuosuudessa ei ole eroa.

1.1.2018 alkaen kunnallisen varhaiskasvatuksen asiakasmaksut alenivat sisarusten osalta, jolloin perheen toisen lapsen asiakasmaksu aleni 50 prosenttiin perheen ensimmäisen lapsen kokoaikaisesta asiakasmaksusta. Tällä hetkellä yksityisen hoidon tuki ei huomioi sisarusalennusta ja näin ollen kunnallisen ja yksityisen varhaiskasvatuksen asiakkaat ovat asiakasmaksun osalta eriarvoisessa asemassa. Palvelujen käyttäjistä noin 18 % on sisaruksena varhaiskasvatuksessa. Yksityisessä perhepäivähoidossa olevien lasten osalta tämä tarkoittaa arviolta 19 sisarusta.

Yksityisen hoidon tuen kokonaiskustannukset TP 2017 olivat 2 644 000 €. Yksityisen perhepäivähoidon osuus tästä on 28 % (730 000 €/vuosi). Kela huolehtii lasten kotihoidon ja yksityisen hoidon tukien sekä kuntalisien maksatuksesta Vantaan kaupungin kanssa tehdyn sopimuksen mukaisesti.

*Yksityinen palveluntuottaja Vantaalla*
Varhaiskasvatuslain 10 §:n 3 momentin mukaan hankittaessa palveluja yksityiseltä palvelujen tuottajalta kunnan tai kuntayhtymän on varmistuttava siitä, että hankittavat palvelut vastaavat sitä tasoa, jota edellytetään vastaavalta kunnalliselta toiminnalta.
Vantaan kaupunki toteuttaa valvontaviranomaisena yksityisen perhepäivähoidon valvontaa ensisijaisesti antamalla palvelujen tuottamisessa tarpeellista ohjausta ja neuvontaa yksityiselle perhepäivähoitajalle sekä seuraamalla toimintaa ja sen laatua yhteistyössä perhepäivähoitajan kanssa. Vantaalla yksityisen perhepäivähoitajan toiminnan aloittamisen hyväksynnästä, ohjaamisesta ja neuvonnasta vastaavat päiväkodin johtajat.
Kunnan velvollisuus on lain mukaan hyväksyä ne yksityiset palvelujen tuottajat, joiden palvelujen maksamiseen asiakas voi käyttää kunnan myöntämää palveluseteliä.

*Vaikutusten arviointi*
Palvelusetelin käyttöönotto perhepäivähoidossa edellyttäisi palvelusetelin sääntökirjaa, jossa huomioitaisiin toimintamuodon erityispiirteet ja määriteltäisiin kriteerit yksityisenä palveluntuottajana toimimisesta.
Yksityisen perhepäivähoidon palvelusetelimallissa yksityiset perhepäivähoitajat valitsisivat itse edelleen asiakkaansa. Palvelusetelillä tuotettu palvelu edellyttäisi, että palveluntuottaja laskuttaisi myönnettyjen palvelusetelien arvon kunnalta.
Palvelusetelin käyttöönoton ei arvioitaisi lisäävän yksityisten perhepäivähoitajien määrää. Palveluseteliratkaisu ei näin ollen korvaisi kunnallisten perhepäivähoitajien eläköitymisestä johtuvaa hoitopaikkojen vähenemistä.
Yksityisen hoidon tuella toteutetun perhepäivähoidon vuosikustannukset ovat Vantaalla noin 730 000 €. Arvion mukaan perhepäivähoidon palvelusetelin enimmäisarvoksi muodostuisi 750 €, joka vuosikustannuksena kunnalle tarkoittaisi arviolta 756 000 €. Palvelusetelin laajentaminen yksityiseen perhepäivähoitoon tarkoittaisi vuositasolla noin 26 000 € lisäkustannusta varhaiskasvatuksen määrärahaan.
Eduskunnan käsittelyssä olevaan hallituksen esitykseen varhaiskasvatuslain muuttamiseksi 40/2018 on perhepäivähoitajan kelpoisuusvaatimukseksi kirjattu tehtävään soveltuva ammattitutkinto tai muu alalle soveltuva koulutus. Mikäli laki perhepäivähoitajien kelpoisuusvaatimuksista menisi läpi, merkitsisi tämä sitä, että palvelusetelin ulkopuolelle jäisivät ne hoitajat, joilla ei ole perhepäivähoitajan ammattitutkintoa tai muuta soveltuvaa koulutusta. Tällä hetkellä Vantaalla toimivista yksityisistä perhepäivähoitajista 7:llä on ammattitutkinto tai muu vastaava koulutus.
Palvelusetelin käyttöönotto yksityisessä perhepäivähoidossa edellyttäisi muutoksia myös käytöstä poistuvaan asiakastietojärjestelmä VATJ:hin. Muutosten kustannusvaikutukset olisivat arviolta n. 200 000€.

Yksityisen hoidon tuen ja siihen liittyvien kuntalisien arvioidaan selvityksen perusteella olevan edelleen toimiva tuki yksityisen perhepäivähoidon järjestämiseksi.

**Opetuslautakunta 11.6.2018 § 19**

**Varhaiskasvatuksen johtajan esitys**:
Päätetään esittää tiedoksi merkittäväksi selvitys palvelusetelistä yksityisessä perhepäivähoidossa.

**Käsittely:**
Esittelijä muutti esitystään, päätöskohta muutettiin muotoon ”päätetään merkitä tiedoksi selvitys palvelusetelistä yksityisessä perhepäivähoidossa”.

**Päätös:**
Hyväksyttiin muutettu esitys.

Täytäntöönpano: Varhaiskasvatuksen tulosalue

Lisätiedot:
Lena Karlsson, 0405528929, lena.karlsson[at]vantaa.fi
Sole Askola-Vehviläinen, 0400417634, s.askola-vehvilainen[at]vantaa.fi

## 20 § Hämeenkylän koulun hankesuunnitelman hyväksyminen /ETN

VD/5118/10.03.02.01/2018

Hankesuunnitelma pohjautuu Hämeenkylän koulun tarveselvitykseen 26.8.2016, joka hyväksyttiin opetuslautakunnassa 12.9.2016 § 13, teknisessä lautakunnassa 13.9.2016 § 11 ja kaupunginhallituksessa 19.9.2016 § 16. Tarveselvityksen mukainen kustannusennuste oli 20,56 milj.eur (alv 0 % KL 88), joka nykyhintatasoon korjattuna on 22,95 milj.eur (alv 0 % KL 98)

Hankesuunnitelma 30.5.2018 on laadittu projektiallianssin toimesta yhteistyössä sivistystoimen, tilakeskuksen sekä teknisessä lautakunnassa 19.12.2017 valittujen allianssikumppaneiden (NCC Rakennus Oy:n ja työyhteenliittymän Arkkitehdit Rudanko + Kankkunen Oy ja Arkkitehdit Frondlius+Keppo+Salmenperä Oy) kanssa.

Hämeenkylän koulu on yhtenäiskoulu (1–9. luokat) ja se kuuluu Vantaan kaupunkitasoiseen palveluverkkosuunnitelmaan 2014–2023. Koulu on oleellinen osa Myyrmäen suuralueen peruskouluverkkoa ja se on ainoa yläkoulupalveluja tarjoava koulu läntisellä Myyrmäen suuralueella. Hämeenkylän yhtenäiskoulu muodostuu tulevasta uudesta Hämeenkylän koulusta sekä lähietäisyydellä sijaitsevasta Variston opetuspisteestä. Tämä hankesuunnitelman mukaan yhtenäiskoulussa on 770 oppilaspaikkaa ja se pystyy myös vastaamaan suuralueen länsiosan maltilliseen kasvuun.
Koulu suunnitellaan uuden oppimiskäsityksen periaatteiden mukaan, jonka toiminnallisten tarpeiden lähtötietona käytetään koululle laadittua pedagogista suunnitelmaa. Käyttäjät ovat olleet mukana hankesuunnittelutyössä.

Tarveselvityksen sisältöön verrattuna tilaohjelman laajuuteen on tullut kasvua Variston opetuspisteen edellyttämien uudisrakennuksen yhteiskäyttötilojen osalta. Lisäksi pedagogisen tarkastelun perusteella erityisvarusteltujen tilojen määrä on kasvanut ja keittiön laajuudessa on huomioitu cook&chill -toimintatapa sekä osin myös lähialueen tarpeita palvelevat ateriamäärät. Hankesuunnittelun lähtökohdaksi asetettiin, että em. muutokset suunnitellaan tavoitellun kokonaislaajuuden sisällä, vaikka tarkennukset asettavat hankkeelle kuitenkin kustannuspainetta. Hankesuunnitelma päätyy laajuustavoitteisiin 4974 hym2 / 6910 brm2, jotka alittavat tarveselvityksen mukaisen laajuustavoitteen.

Allianssi on arvioinut hankeen kustannuksia ja laatinut tarveselvityksen mukaiselle laajuudelle (koulutilat ilman Variston opetuspisteen tiloja ja liikuntasali 600 m2) hankkeelle tavoitehintalaskelman, joka päätyy tavoitehintaan 23 281 000 euroa (alv 0 %, KL 98). Tavoitekustannus ylittää tarveselvitysvaiheessa laaditun kustannusennusteen, mutta huomioiden tilaohjelmaan tulleet tarpeelliset tarkennukset, voidaan 330 000 euron ylitystä pitää kohtuuhintaisena.

Hankesuunnitelman mukaan tilat ovat valmiit syyslukukauden 2020 alkuun.

Optio 1: Variston opetuspiste
Allianssihankkeeseen sisältyi optiona Variston opetuspisteen (nykyään noin 1200 brm2) edellyttämien tilojen rakentaminen Hämeenkylän koulun yhteyteen projektin aikana. Kyseinen koulurakennus on valmistunut 80-luvun alussa ja on siten jo perusparannusiässä. Koettujen sisäympäristöongelmien takia osa rakennuksen tiloista on poistettu käytöstä.
Variston opetuspisteen sijoittaminen uuden Hämeenkylän koulun yhteyteen aiheuttaa noin 730 brm2 lisärakentamistarpeen tarveselvityksen laajuuteen verrattuna. Lisärakentamisoption kokonaiskustannuksiksi on allianssi arvioinut 1 700 000 euroa (alv 0 % KL 98).

Tilakeskus ja sivistystoimi esittävät, että kilpailutuksessa mukana ollut Variston optio käytetään hankkeen yhteydessä, vaikka se ei sisälly nykyiseen investointiohjelmaan. Tulevan perusparannuksen korjausasteen voidaan arvioida olevan noin 70 % (sis. talotekniikkajärjestelmien uusimisen) vastaavasta uudisrakennuksesta eli olevan noin 2,5 milj. euroa, joten option hyödyntäminen on myös taloudellisesti perusteltua. Näin vapautuisi yksi rakentamiskelpoinen tontti esim. päivähoidon tarpeisiin, mihin läntisellä Vantaalla on erityistä painetta.

Optio 2: liikuntasalin suurentaminen
Allianssihankkeeseen sisältyi optiona myös koulun liikuntasalin suurentaminen (600 m2 > n. 1000 m2). Kevään aikana liikuntatilan tavoitevaatimukset ovat tarkentuneet n. 1400 m2 saliin ja sen tarvitsemiin puku-, apu ja yhteistiloihin. Vastaavia suurempia liikuntasalitarpeita on sivistystoimen mukaan myös muilla suuralueilla.

Allianssi on arvioinut liikuntasalin suurentamisen lisäkustannuksiksi kouluhankkeelle 2 600 000 euroa (alv 0 % KL 98). Kustannuksia voi lisäksi korottaa hallin sijainti lentomelualueella sekä rakentamisen lainsäädännön muutoksista aiheutuvat kokoontumistilojen määräykset. Halliosan kaupunkikuvalliset vaatimukset (koulutontti) sekä suora yhteys kouluosaan on huomioitu laskelmassa.

Allianssin kilpailutusvaiheessa kustannusraamiksi huomioiden optioiden käyttäminen asetettiin 32–37 milj. euroon (sis. Rajatorpan ja Hämeenkylän kustannukset), eikä liikuntasalin laajentaminen mahdu esitettyyn vaihteluväliin, joten option käyttö on myös hankintalain kannalta ongelmallinen.

Nykyinen investointiohjelma ei sisällä liikuntahallitiloja.
Tilakeskus pitää myös syntyvää lisäkustannusta liian suurena lisäyksenä hankkeelle ja esittää, että liikuntasalitarpeita käsitellään tulevilla budjettikausilla omana investointina

**Opetuslautakunta 11.6.2018 § 20**

**Talous- ja hallintojohtajan esitys:**
Päätetään esittää tekniselle lautakunnalle
a) hyväksyttäväksi Hämeenkylän uuden koulun 30.5.2018 päivätty hankesuunnitelma.
b) Variston opetuspisteen tarvittavien opetus- ja aputilojen rakentamista Hämeenkylän uudiskoulun yhteyteen ja niiden lisäämistä investointiohjelmaan
c) että suuremmista liikuntasalitiloista laaditaan erillinen selvitys tilakeskuksen ja sivistystoimen yhteistyönä vuoden 2019 aikana.

**Käsittely:**
Esittelijä muutti esitystään seuraavasti:

**Talous- ja hallintojohtajan esitys:**
Päätetään esittää tekniselle lautakunnalle
a) hyväksyttäväksi Hämeenkylän uuden koulun 30.5.2018 päivätty hankesuunnitelma lukuun ottamatta liikuntatiloja
b) että liikuntatiloista valmistellaan esitys elokuun lautakuntiin
c) Variston opetuspisteen tarvittavien opetus- ja aputilojen rakentamista Hämeenkylän uudiskoulun yhteyteen ja niiden lisäämistä investointiohjelmaan
d) että muista suuremmista liikuntasalitiloista laaditaan erillinen selvitys tilakeskuksen ja sivistystoimen yhteistyönä vuoden 2019 aikana

**Päätös:**
Hyväksyttiin muutettu esitys.

Liite: Hämeenkylän koulun hankesuunnitelma 30.5.2018 liitteineen

Täytäntöönpano: Hallintoyksikkö
- ote tilakeskus

Muutoksenhakuohje: Ei muutoksenhakuoikeutta/ Kuntalaki 136 §

Lisätiedot:
Laura Malinen, 0503029750, etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi

Vantaan kaupunki
MATO / TIKE / RAK



# Hämeenkylän uusi koulurakennus
# Hankesuunnitelma

30.5.2018

# Sisällysluettelo

**1 Hanketietokortti** **4**

**2 Hankkeen perusteet ja aiemmin tehdyt päätökset** **5**
2.1 Hankkeesta aiemmin tehdyt esiselvitykset ja päätökset 5
2.2 Väestöennuste, liittyminen palveluverkkosuunnitelmaan ja suhde kokonaistarpeeseen 5
2.3 Koulun nykyiset tilat 5
2.4 Optiot / vaihtoehtoiset ratkaisut 6

**3 Tilojen toiminnan kuvaus, tilaohjelma ja tilojen vaatimukset** **6**
3.1 Tilojen toiminnan kuvaus 6
3.2 Tilaohjelma 10
3.3 Tilojen vaatimukset 10
3.4 Käyttäjien osallistaminen 11

**4 Rakennus** **12**
4.0 Yleiset tavoitteet ja vaatimukset 12
4.1 Arkkitehtoniset tavoitteet 14
4.2 Esteettömyystavoitteet 14
4.3 Rakennetekniset tavoitteet 14
4.4 LVIA-tekniset tavoitteet 15
4.5 Sähkötekniset tavoitteet 17
4.6 Suunnitteluun ja toteutukseen liittyvät tavoitteet 20
4.7 Huoltokirja 22

**5 Rakennuspaikka** **22**
5.1 Rakennuspaikan sijainti ja hallinta 22
5.2 Kaavallinen tilanne 22
5.3 Rakennuspaikan ominaisuudet 22
5.4 Rakennuspaikan toiminnalliset vaatimukset 24

**6 Hankkeen laajuustavoite** **25**
6.0 Kustannukset 25
6.0.1 Rakennuskustannukset 25
6.0.2 Käyttökustannusennuste 26
6.0.3 Ensikertaisen kalustamisen ja varustamisen kustannusennuste 26

**7 Rahoitus, toteutus ja aikataulu** **27**

**8 Riskit** **27**

**9 Hankesuunnittelun valmistelu** **28**

## Liitteet

- Liite 1: Sijaintikartta
- Liite 2: Ilmakuva
- Liite 3: Asemakaavaote ja -määräykset
- Liite 4: Tonttikartta
- Liite 5: Tilaohjelmat
- Liite 6: Tavoitehintalaskelmat / vuokrakustannukset
- Liite 7: Uuden tilaohjelman laadinnan periaatteet 16.3.2016
- Liite 8: Hämeenkylän koulun uudisrakennuksen pedagoginen suunnitelma 26.1.2018
- Liite 9: Pinta-alakäsitteet

Erillisliitteet ja muut oheismateriaalit:

- Valmistuskeittiön laiteluettelo 24.4.2018

**Kohteen nimi:**

# Hämeenkylän uusi koulurakennus

**Tarpeen kuvaus:**
Puretun koulun korvaava uudisrakennus 600/770 oppilaalle

**Liittyminen muihin hankkeisiin ja selvityksiin:**
Kaupunginhallitus hyväksyi 19.9.2016 § 16 Hämeenkylän koulun korvaavan uudisrakennuksen tarveselvityksen.

**Tarpeen perustelut ja investoinnin tarkoitus:**
Hämeenkylän koulun oppilaspaikat tarvitaan Myyrmäen suuralueen perusopetuksen palveluverkossa myös tulevaisuudessa, sillä perusopetusikäisten määrän ennustetaan suuralueella kasvavan.

**Käyttäjähallintokunta:**
Sivistysvirasto

| **Kaupunginosa:** | **Kiinteistötunnus:** | **Tontin pinta-ala:** |
|---|---|---|
| 14 - VARISTO | 92-14-19-1 | 34 732 m² |
| **Osoite ja tontti:**<br>Varistontie 3, 01600 Vantaa<br>Määräala 92- 423- 36-0-M655 | **Kaavatiedot:**<br>YO- kortteli (opetustoimintaa palvelevien rakennusten korttelialue) | **Rakennusoikeus:**<br>e=0.5 (17 366m2) |

| **Tilatarve, suuruus ja kustannukset** (ALV 0%) | **brm²** | **htm²** | **hym²** | **Investointikustannus** | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **€** | **€ / brm²** | **€ / htm²** |
| Uudisrakennus | **6910** | **6290** | **4974** | 23 281 000 | 3369 | 3701 |
| Laajennus / lisärakennus | - | - | - | - | - | - |
| Muutos / peruskorjaus | - | - | - | - | - | - |

| | |
|---|---|
| Hankkeen oppilaspaikkamäärä | 600 |
| Investointikustannus oppilaspaikkaa kohden | 38 802 € / oppilaspaikka |

**Väistötilan tarve:**
Ei tarvetta uusille väistötiloille

**Investointiohjelmassa varaus:**
24 M€

**Hankkeen toteutusaikataulu:**
suunnittelu 2018-2019, toteutus 2019-2020

**Ylläpitokustannukset:**
340 415 €/vuosi; 54,12 €/htm2/vuosi

**Toimintakustannukset hallintokunnalle:**
Toimintakustannusten arvioidaan pysyvän ennallaan, koska hanke on korvaava.

**Ensikertainen kalustaminen ja varustaminen:**
792 000 €

**Vuokra-arvio käyttäjäkunnalle:**

| | | |
|---|---|---|
| Tuleva vuokra | | 23,02 € / m² / kk |
| Vuokravaikutus | 144 773 € / kk | 1 737 275 € / v |
| Vuokravaikutus / tilapaikka | | 241,29 € / kk |

| **Laatija**(t): | **Päivämäärä:** |
|---|---|
| Matti Sten, Laura Malinen, Riitta Miettinen | 6.6.2018 |

# 2 Hankkeen perusteet ja aiemmin tehdyt päätökset

## 2.1 Hankkeesta aiemmin tehdyt esiselvitykset ja päätökset

Kaupunginhallitus hyväksyi 19.9.2016 § 16 Hämeenkylän koulun korvaavan uudisrakennuksen tarveselvityksen.

Kaupunginhallitus päätti 24.4.2017 § 16 että Rajatorpan / Hämeenkylän kouluhankkeita jatkovalmistellaan integroituna projektitoteutuksena / allianssimallilla. Tekninen lautakunta päätti 19.12.2017 § 11 valita allianssikumppaneiksi NCC Rakennus Oy:n ja työyhteenliittymän Arkkitehdit Rudanko + Kankkunen Oy ja Arkkitehdit Frondelius+Keppo+Salmenperä Oy. Allianssikumppaneiden valinta toteutettiin neuvottelumenettelyllä. Tämä hankesuunnitelma on laadittu osana allianssin kehitysvaiheen tehtäviä.

## 2.2 Väestöennuste, liittyminen palveluverkkosuunnitelmaan ja suhde kokonaistarpeeseen

Hämeenkylän koulu on yhtenäiskoulu (1.-9. luokat) ja se kuuluu Vantaan kaupunkitasoiseen palveluverkkosuunnitelmaan 2014 - 2023. Koulu on oleellinen osa Myyrmäen suuralueen peruskouluverkkoa ja se on ainoa yläkoulupalveluja tarjoava koulu läntisellä Myyrmäen suuralueella. Hämeenkylän koulu toimii myös yläkouluna Askiston ja Pähkinärinteen alakouluista (luokat 1.-6.) yläluokille (luokat 7.-9.) siirtyville oppilaille. Lisäksi osa Rajatorpan alakoulun oppilaista siirtyy yläluokille Hämeenkylän kouluun.

Vantaan virallisen väestöennusteen mukaan Myyrmäen suuralueen perusopetusikäisten määrä kasvaa voimakkaasti ennuste ajanjakson 2017 - 2027 ajan, joten Hämeenkylän koulun noin 770 oppilaspaikkaa tarvitaan myös tulevaisuudessa osana perusopetuksen palveluverkkoa. Kasvu painottuu Myyrmäen suuralueen itäosaan, mutta perusopetusikäisten määrän ennustetaan kasvavan maltillisesti myös suuralueen länsiosassa.

## 2.3 Koulun nykyiset tilat

Hämeenkylän vanha koulurakennus purettiin vuonna 2017. Koulu toimii nykyisin kolmessa eri paikassa: 1.-3. lk opetus Variston opetuspisteessä, 4.-6. lk opetus Tuomelan opetuspisteessä ja 7.-9. lk opetus Sanomalan opetuspisteessä.

### 2.3.1 Variston opetuspiste

Variston opetuspiste Hämeenkylän koulutontin eteläpuolella on vuonna 1980 valmistunut yksikerroksinen koulurakennus, jota on peruskorjattu vesikaton ja ilmanvaihdon osalta vuonna 2014. Rakennuksessa on havaittu kohonneita kosteuspitoisuuksia erityisesti lattiarakenteissa ja osa tiloista on poistettu käytöstä terveyshaittaepäilyjen vuoksi. Rakennuksen tilaratkaisu ei tue uuden opetussuunnitelman mukaista opetusta. Rakennuksen säilyttäminen käytössä edellyttäisi sen peruskorjausta. Ilman tilamuutoksia rakennukseen voidaan sijoittaa noin 170 oppilaspaikkaa. Uutta oppimista ja toimintakulttuurin muutosta tukevillla tilamuutoksilla

rakennukseen voitaisiin toteuttaa kaksi noin 250 m2 oppisolua, joihin mahtuisi noin 200 oppilaspaikkaa.

Variston opetuspisteen peruskorjauksen ja tilamuutosten suunnittelu ja toteutus eivät sisälly tämän hankesuunnitelman laajuuteen.

Tässä hankesuunnitelmassa on esitetty optiona Variston opetuspisteen toimintojen sijoittaminen Hämeenkylän koulun uudisrakennukseen. Ratkaisu olisi pedagogisesti, toiminnallisesti ja tilankäytön tehokkuuden kannalta edullisin vaihtoehto. Variston toimipisteen kokonaisala on n. 1250 brm2 ja toimintojen sijoittaminen Hämeenkylän koulun uudisrakennukseen kasvattaisi sen kokonaisalaa n. 730 brm2. Vapautuva Variston toimipisteen tontti soveltuisi hyvin esimerkiksi päiväkotirakentamiseen.

### 2.4 Optiot / vaihtoehtoiset ratkaisut

Vaihtoehto 1
Tarveselvityksen tilaohjelmaa vastaava vertailulaajuus n. 6910 brm2, johon sisältyy koulun vähimmäistarpeiden mukaan mitoitettu liikuntasali ja Variston opetuspiste jäisi käyttöön.

Vaihtoehto 2 / optio 1 (Varisto)
Variston opetuspisteen toimintojen sijoittaminen Hämeenkylän koulun uudisrakennukseen; lisäys uudisrakennuksen kokonaisalaan n. 730 brm2, yht. n. 7640 brm2.

Vaihtoehto 3 / optio 2 (iso liikuntasali / liikuntahalli)
Koulurakennus tilaohjelman mukaista tarvetta vastaten kuitenkin niin, että liikuntatilat toteutetaan erilliseen rakennukseen samalle tontille koulurakennuksen kanssa, yhteensä n. 8310 brm2. Liikuntahallin lattiapinta-ala n. 1400 hum2.

Vaihtoehto 4 / optio 1 (Varisto) + optio 2 (iso liikuntasali / liikuntahalli)
Koulurakennus vaihtoehdon 3 (optio 2) laajuisena lisättynä Vaihtoehdon 2 (optio 1, Varisto) laajuudella niin, että liikuntatilat toteutetaan erilliseen rakennukseen samalle tontille koulurakennuksen kanssa, yhteensä n. 9040 brm2. Liikuntahallin lattiapinta-ala n. 1400 hum2.

Vertailulaajuudesta ja optioista 1 ja 2 on laadittu erilliset tilaohjelmat (liite 5) ja tavoitehintalaskelmat (liite 6).

## 3 Tilojen toiminnan kuvaus, tilaohjelma ja tilojen vaatimukset

### 3.1 Tilojen toiminnan kuvaus

#### 3.1.1 Tilojen toiminnalliset tavoitteet, yleistä

Hämeenkylän koulun korvaava uudisrakennus (yhtenäiskoulu) mitoitetaan n. 600 oppilaalle ja henkilökunnalle (n. 75- 80). Optiona on esitetty myös Variston opetuspisteen n. 170 oppilaspaikan sijoittaminen uudisrakennukseen. Tilat ja toiminnot suunnitellaan uuden tilaohjelman mukaisesti Vantaan kaupungin sivistysviraston linjausten mukaisesti. Uuden

oppimisympäristön vaatimukset ja tavoitteet asettavat uudenlaisia tavoitteita tilojen jäsentymiselle ja toimintojen järjestämiselle. Monitoimiset muuntojoustavat oppimistilat mitoitetaan pedagogisista lähtökohdista tarkoituksenmukaisen kokoisiksi yleisiksi ja erikoisvarustelluiksi työskentelyalueiksi.

Koulurakennus on monitoimitila. Tilat jaotellaan toiminnoiltaan julkisiin, puolijulkisiin ja yksityisiin tiloihin siten, että tilojen käyttö on joustavaa eri tilanteissa ja tarpeissa. Monitoimitilan käyttäjiä ovat myös organisaation ulkopuoliset käyttäjät varsinaisen koulutyöskentelyaikojen ulkopuolella.

Koulun keskeinen yhteistyökumppani on nuorisopalvelut. Hämeenkylän koulun ja nuorisopalveluiden kolme toimintamuotoa ovat a) pienluokkien toiminnallinen ja kasvatuksellinen tuki, b) nuorten kohtaaminen kouluarjessa ja c) ryhmäytys ja konfliktin purku yhdessä muiden toimijoiden kanssa. Tilaratkaisuissa huomioidaan koulun ja nuorisopalveluiden yhteistyön kehittämisen tarpeet.

Pääosin vain päivisin käytettävien tilojen sijoittelussa ja kulkuyhteyksien suunnittelussa tulee aina ottaa huomioon tilojen iltakäyttö ja muu erilliskäyttö. Erilliskäytön alueet pyritään rajaamaan omaksi kokonaisuudekseen.

### 3.1.2 Hallinto-, työ ja neuvottelutilat sekä oppilashuolto

Hallinto-, työ- ja neuvottelutilat toteutetaan pääasiassa monitilatoimistoperiaatteella, jossa kiinteitä työpisteitä on lähtökohtaisesti vain niille henkilöille, jotka tarvitsevat samaa työpistettä kokoaikaisesti. Tilat muodostuvat avoimesta yhteisalueesta ja erikokoisista rauhallisen työskentelyn tiloista ja luottamukselliset keskustelut mahdollistavista suljettavista neuvottelutiloista.

Oppilashuollon, psykologin, kuraattorin ja terveydenhoitotilat sijoitetaan muiden henkilökunnan tilojen läheisyyteen, mutta kuitenkin siten, että ne on saavutettavissa huomiota herättämättä. Oppilashuollon tilat pyritään järjestämään siten, että niihin pääsy on järjestettävissä silloinkin, kun muut henkilökunnan tilat ovat suljettuna.

### 3.1.3 Opiskelutilat

Hämeenkylän koulun oppimisen tilojen suunnittelun lähtökohdat on kuvattu liitteessä *Uuden tilaohjelman laadinnan periaatteet 16.3.2016* ja liitteessä *Hämeenkylän koulun uudisrakennuksen pedagoginen suunnitelma 26.1.2018*.

Opetustilat muodostuvat moduuleista, jotka jaetaan koulun oppilasmäärän ja vuosiluokkajakauman mukaan yleensä n. 100 oppilaan soluihin, jotka erotetaan toisistaan akustisesti. Solut sijoitellaan pareittain tai suurempiin ryhmiin siten, että solujen väliin sijoitetut pientilat ovat käytettävissä molempien niihin liittyvien avoimenpien työskentelyalueiden puolelta ja tuovat siten joustoa kunkin solun käytössä oleviin tiloihin. Hämeenkylän koulun pedagogisessa suunnitelmassa soluista käytetään nimitystä oppimisalue. Oppimisalueet voivat olla toiminnasta ja oppilasmäärästä johtuen myös solua pienempiä yksiköitä. Kuten solutkin, oppimisalueet muodostavat oman akustisen alueen ja ne voivat sijaita moduulin alueella tai solujen tai moduulien rajapinnassa kahden solun tai moduulin alueella.

Soluja ja toiminnan perusteella määritetyn tarpeen mukaan myös oppimisalueita rajaavat kiinteät seinät, mutta tilat ovat jaettavissa esim. pyörällisillä kalusteilla erilaisiin pienempiin ja

lyhyellä aikavälillä muunneltaviin toimintaympäristöihin. Avoimessa tilassa voi olla seinillä erotettuja tiloja rauhallisempaa työskentelyä tai opettajatiimin työskentelyä varten. Lisäksi moduuleissa on eri lailla joustavasti muokattavia yleistiloja ja yhteisvarastoja. Soluja muodostavat yleisopetuksen tilojen lisäksi myös erikoisvarustellut työskentelyalueet, joita ovat mm. käsityö ja kuvataide sekä fysiikan, kemian ja kotitalouden tilat. Erikoisvarustellut työskentelyalueet tehdään mahdollisuuksien mukaan yhteiskäyttöisiksi eri oppiaineiden välillä. Jos liikuntatilat sijoitetaan koulurakennukseen, ne muodostavat yhden solualueen yhdessä musiikin ja esitystilojen sekä koulu sydämen kanssa. Solujen tiloja voidaan jakaa erikokoisiin oppimisen tiloihin (opetus- ja oppimistuokiot) kouluaikana ja solut hyödyntävät rakennuksen muita yhteistiloja tarvittaessa (esim. ruokala, yleisopetuksen tilat). Soluissa työskentelee ryhmätila- ajattelun mukaisesti eri ikäryhmiä. Solujen tiloja jaetaan myös elämän- tai päivänkaariajatuksella: tila voi toimia eri aikoina neuvottelutilana, henkilökunnan työtilana tai asukasyhdistyksen harrastus- ja kokoustilana.

Teknologian tuoma liikkuvuus ja erilaiset oppimisen tilat avaavat lukujärjestystekniikkaan uusia mahdollisuuksia, kun koulun kaikkia tiloja voidaan käyttää oppimisen tiloina.

### 3.1.4 Liikuntatilat

Liikuntatilojen osalta tässä hankesuunnitelmassa on esitetty kaksi vaihtoehtoista laajuutta:

Vaihtoehto 1 sisältää tarveselvityksen mukaisen liikuntasalin puku-, pesu- ja varastotiloineen toteutettuna koulurakennuksen osana.

Vaihtoehdot 3 ja 4 sisältävät Länsi-Vantaan alueellisen tarpeen mukaisen suuremman liikuntahallin. Hallin mitoitusperusteena on täysimittainen salibandykenttä ja kaksi täysimittaista koripallokenttää lajivaatimusten mukaisine turva-alueineen. Liikuntahalli varustetaan lajiharjoittelun ja liikunnan opetuksen tarpeisiin. Halli tehdään jaettavaksi kevyillä jakoseinillä kahteen ja kolmeen likimäärin yhtä suureen osaan (=kolme jakoseinää), jotta se palvelee mahdollisimman joustavasti eri kokoisia käyttäjäryhmiä. Halli tehdään ensisijaisesti erillisenä rakennuksena, mutta se voidaan yhdistää koulurakennukseen säältä suojatulla yhdysosalla, jos se rakennusten keskinäisen sijainnin näkökulmasta on tarkoituksenmukaista. Tässä vaihtoehdossa koulurakennuksen tilaohjelmasta poistetaan kaikki liikuntatilat aputiloineen lukuun ottamatta tuoli- ja näyttämövarastoja sekä ulkovälinevarastoa.

### 3.1.5 Varastotilat

Rakennuksessa oppilaiden vaatteille ja kengille varataan riittävä määrä erillisiä säilytyspaikkoja sisäänkäyntien välittömään läheisyyteen. Koulu on kengätön koulu.

Jokaiselle oppilaalle tehdään säilytyslokero henkilökohtaisia tavaroita varten. Säilytyslokerot sijoitetaan huonetilaohjelman mukaisiin tiloihin.

Liikuntatilojen yhteyteen toteutetaan huonetilaohjelman mukaiset varastotilat.

### 3.1.6 Sosiaalitilat

Henkilökunnan sosiaalitilat suunnitellaan koko henkilöstölle yhteisiksi. Suurkeittiön läheisyyteen sijoitetaan vähintään keittiöhenkilökunnan tarvitsema osa sosiaalitiloista.

Oppilaiden wc-tilojen mitoitustarve on vähintään 1 kpl / 15 opp. WC:t toteutetaan hajautetusti niin, että ne sijaitsevat riittävän lähellä oppimistiloja. Oppilaiden käytössä oleviin WC-tiloihin lasketaan myös liikuntatilojen yhteydessä olevat pukuhuoneiden WC-tilat edellyttäen että tilat ovat helposti saavutettavissa. Erillisen liikuntahallin tapauksessa WC-tilojen kokonaismäärää voidaan joutua kasvattamaan, mikä on huomioitu option 2 tilaohjelmassa.

### 3.1.7 Keittiötilat ja ruokailu

Uudisrakennuksen suurkeittiön mitoituksessa on huomioitu myös Variston opetuspisteen oppilasmäärä. Lisäksi Hämeenkylän koulun suurkeittiö hoitaa sekä Vapaalan että osan Pähkinärinteen alueen päiväkotien ruokailuista välipaloineen. Tästä johtuen aterioiden mitoitusmäärä keittiölle on n. 1500 annosta.

Allianssin kehitysvaiheessa suunnitellaan Rajatorpan koulun keittiö, jonka osalta on ollut esillä vaihtoehto toteuttaa se ns. Cook and Chill -valmistuskeittiönä. Tilojen ahtauden vuoksi niitä ei kuitenkaan ole voitu suunnitella tämän toiveen mukaan. Siksi Hämeenkylän koulun keittiö on tarkoitus suunnitella ja toteuttaa Cook and Chill -toimintamallin mukaan. Vantaan kaupungille tämä on pilottikohde jossa kokeillaan kylmä- / kuumavalmistusta.

Ateriamäärän kasvu tarveselvitykseen verrattuna on n. 200 ateriaa vuorokaudessa ja Cook and Chill -toimintamalli kasvattavat jonkin verran keittiön tilantarvetta verrattuna tarveselvitysvaiheen tilaohjelmaan, mikä on huomioitu hankesuunnitelman tilaohjelmassa ja kustannuslaskelmissa. Keittiön kokonaistilantarvetta pyritään tehostamaan hyvällä suunnittelulla, jossa allianssin keittiösuunnittelija osallistuu suunnitteluun heti alusta saakka, sekä mm. sosiaalitilojen yhteiskäyttöisyydellä.

Vaihtoehdoista riippumatta myös Variston opetuspisteen oppilaat ruokailevat Hämeenkylän koulun ruokalutiloissa. Tällöin Hämeenkylässä ruokailevia oppilaita on enimmillään noin 800 ja henkilökuntaa noin 80.

### 3.1.8 Puhtaus

Kaikki käytettävät materiaalit ja tilaratkaisut toteutetaan mahdollisimman kestävistä, tehokkaista ja edullisesti ylläpidettävistä tuotteista. Pintamateriaalien tulee yleensä olla vähintään M1-päästöluokan vaatimusten mukaisia.

Rakennuksen tulee olla kaikilta osin helposti puhtaana pidettävä ja julkisen tilan kulutusta kestävä. Osa tiloista toteutetaan tekstiililattiana, joka parantaa tilan akustisia omainaisuuksia ja tukee kengättömyyttä sekä työskentelyä lattialla.

Rakennusaikainen puhtausluokka ja IV-asennuksien puhtausluokka on P2.

### 3.1.9 Siivoustilat

Puhtauspalvelujen tilat suunnitellaan rakennukseen huonetilaohjelman ja tilakeskuksen puhtauspalvelun ohjeiden mukaan.

### 3.1.10 Jätehuollon tilat

Rakennuksessa syntyvät jätteet lajitellaan. Jätteet kerätään maanalaiseen esim. Molok-syväkeräysjärjestelmään. Syväkeräysjärjestelmä sijoitetaan huoltopihan ajoliittymän välittömään läheisyyteen. Jätepisteeseen tulevat säiliöt seka-, paperi-, kartonki-, muovi- ja

biojätteille sekä lisäksi jaettu syväkeräyssäiliö lasi- ja metallijätteille Vantaan kaupungin tilakeskuksen puhtauspalvelun ohjeiden mukaan. Jätepisteen suunnittelussa varaudutaan eri jätejakeiden lukumäärän lisääntymiseen.

Jätehuolto sijoitetaan lähelle keittiötä siten, että kulku on esteetön, käyttö ja huolto on helppoa eikä huoltoliikenne vaaranna oppilaiden tai henkilökunnan turvallisuutta.

Keittiön lastauslaiturilta varataan lukittu tila elintarvikkeiden kuljetukseen käytettäville rullakoille.

Tulipaloriskin välttämiseksi pihalle erikseen tulevat pienet ulkoroskasäiliöt sijoitetaan kaikki niin, että ne ovat mahdollisimman etäällä rakennuksen julkisivusta.

### 3.1.11 Väestönsuojatilat

Väestönsuojien sijoitus ja mitoitus vahvistetaan yleissuunnitteluvaiheessa. Vantaalla vakiintuneen käytännön mukaisesti koulurakennusten väestönsuojien mitoitus lasketaan kerrosalaperusteisesti 2 % mukaan. Hämeenkylän uuden koulun väestönsuojan tai -suojien varsinainen suoja-ala olisi laajuusvaihtoehdoista riippuen n. 125-170 m2.

Jos liikuntahalli toteutetaan erillisenä rakennuksena määräytyy sen väestönsuojatarve kerrosalaperusteisesti 1 % mukaan ja varsinaisen suoja-alan tarve olisi hallin koosta riippuen n. 20-30 m2.

Erillisten rakennusten väestönsuojat voidaan yhdistää, kunhan väestönsuojaan kuljettava matka rakennuksen ulko-ovilta on enintään 250 m. Rakennuslupia myöntävä viranomainen voi alueen pelastusviranomaista kuultuaan sallia väestönsuojien sijoittamisen tätäkin kauemmaksi, suosituksen mukaan kuitenkin asutuskeskuksissa korkeintaan 500 m päähän.

## 3.2 Tilaohjelma

Rakennuksen tilaohjelma hankesuunnitelman liitteenä. Tilaohjelman hyötyala on kasvanut 147 hym2 verrattuna kaupunginhallituksen 19.9.2016 hyväksymän tarveselvityksen tilaohjelmaan.

Uudet perusopetuksen opetussuunnitelmat otettiin käyttöön 1.8.2016 vuosiluokilla 1.- 6. ja vuotta myöhemmin 7. vuosiluokalla. Kokonaisuudessaan uusi opetussuunnitelma on voimassa kaikilla perusopetuksen luokilla 1.8.2019 alkaen. Sivistystoimessa on arvioitu opetussuunnitelman muutosten vaikutuksia tilaohjelmaan ja kokemuksia, joita on saatavissa Vantaan sivistystoimen ns. runkotilaohjelman soveltamisesta koulurakennushankkeisiin. Näiden perusteella tilaohjelmaa on tarkennettu lisäämällä opiskelutilojen hyötyalaa yhteensä 128 hym2. Lisäys kohdistuu erikoisvarusteltuihin työskentelyalueisiin, joiden suhteellinen osuus on kasvanut myös koulun musiikkipainotuksesta johtuen.

Lisäksi mm. suurkeittiön kapasiteetin lisääminen ja oppilaiden lokerikkojen tarkennettu tilavaraus ovat kasvattaneet hyötyalatarvetta. Toisaalta taas tarveselvityksen tilaohjelmassa ollut jätehuone on korvattu syväkeräysastioilla ja henkilökunnan sosiaalitilojen yhteiskäyttöisyydelllä on voitu pienentää niiden ohjelma-alaa.

## 3.3 Tilojen vaatimukset

“Perusopetuksen tilaratkaisujen kehittämisessä, suunnittelussa, toteutuksessa ja käytössä otetaan huomioon ergonomia, ekologisuus, esteettisyys, esteettömyys ja akustiset olosuhteet sekä tilojen valaistus, sisäilman laatu, viihtyisyys, järjestys ja siisteys. Koulun tilaratkaisuilla kalusteineen, varusteineen ja välineineen on mahdollista tukea opetuksen pedagogista kehittämistä ja oppilaiden aktiivista osallistumista” (Opetushallitus. Opetussuunnitelman perusteet 2014, s. 29)

Hämeenkylän koulun oppimisen tilojen suunnittelun lähtökohdat on kuvattu liitteessä nro 8 Uuden tilaohjelman laadinnan periaatteet 16.3.2016 ja liitteessä nro 9 Hämeenkylän koulun uudisrakennuksen pedagoginen suunnitelma 26.1.2018.

Tilojen tulee olla terveelliset ja turvalliset. Tilojen tulee mahdollistaa uuden oppimisen tavoitteiden toteutuminen. Ilmiöpohjainen oppiminen, yhteisopettajuus, TVT:n tehokas käyttö sekä opettajien ja oppilasryhmien vuorovaikutteinen yhteistyö ovat osa muuttunutta oppimisympäristöä. Uusi oppiminen huomioidaan myös sisustus-, akustiikka- ja irtokalustussuunnittelussa.

Tilakokonaisuuksia tulee ajatella monitoimitiloina, joissa kiinteät seinät rajaavat laajempaa oppimistilaa, joka on muokattavissa esimerkiksi pyörällisillä kalusteilla tai seinäkkeillä useampaan toimintaympäristöön toiminnan sisällön mukaisesti. Avoimessa tilassa on myös väliseinillä erotettuja tiloja rauhallisempaa työskentelyä varten. Avoimissa tiloissa tulee olla mahdollisuus myös jakaa se pienempiin, kiinteäseinäisiin tiloihin tarvittaessa.

Suunnittelussa tulee ottaa huomioon alkuopetuksen erityistarpeet mm. vaate- ja kenkäsäilytyksessä, kalustuksessa sekä sen osalta, että alkuopetuksen tiloja voidaan käyttää myös aamu- ja iltapäivätoiminnassa.

Lattialämmitys osassa koulun oppimistiloja tukee monipuolisia työskentelymahdollisuuksia myös lattiatasolla.

## 3.4 Käyttäjien osallistaminen

Hankkeessa toteutetaan lasten ja nuorten osallistamisen prosessia.

Hankesuunnittelun aikana on jo toteutettu lasten ja nuorten osallistamisen prosessia yhdessä Vantaan Liikkuva koulun, nuorisotoimen ja Laurea-ammattikorkeakoulun opiskelijoiden kanssa. Opettajat ovat antaneet palautetta omassa työpajassaan. Lisäksi hankesuunnitelman tuloksia esitellään toukokuussa 2018 showroom-päivässä oppilaille ja henkilökunnalle sekä ideaillassa vanhemmille, koulun muille käyttäjille sekä lähialueen asukkaille. Samalla kerätään palautetta jatkosuunnittelua varten.

Hämeenkylän koulun hankesuunnittelun viestintä- ja vuorovaikutustyöryhmä on koordinoinut vuorovaikutusta hankesuunnittelun aikana. Hankkeen käynnistyessä työryhmän työskentely jatkuu. Työryhmä varmistaa lasten ja nuorten osallisuuden toteutumisen ja raportoi siitä Vantaan kaupungin Lapset ja nuoret ympäristönsä rakentajina -ohjausryhmälle. Työryhmä laatii hankkeen viestintä- ja vuorovaikutussuunnitelman tilaajan asettamien tavoitteiden mukaisesti. Vuorovaikutteisessa työssä huomioidaan oppilaat, tulevat oppilaat, henkilökunta, vanhemmat, koulun muut käyttäjät sekä lähialueen asukkaat sekä muut mahdolliset tunnistettavat osalliset.

Allianssin vuorovaikutus- ja viestintäsuunnitelmaan kirjataan osallistamisen muodot, kanavat ja ajankohdat. Koulun valmistuttua vietetään avajaisia. Ylläpitovaiheessa oppilaita osallistetaan tiloista ja pihoista huolehtimiseen.

# 4 Rakennus

## 4.0 Yleiset tavoitteet ja vaatimukset

Kaikessa suunnittelussa kiinnitetään erityistä huomiota tilojen ja materiaalien kestävyyteen, terveellisyyteen ja käyttäjäturvallisuuteen sekä rakentamisen aikaiseen työturvallisuuteen. Hankkeessa on kaikissa vaiheissa nimetty turvallisuuskoordinaattori, joka vastaa työmaan turvallisuudesta sekä työsuojeluvaltuutettu, joka huolehtii toiminnan turvallisuuden näkökohtien huomioimisesta.

Rakennus-, sähkö- ja LVI- teknisissä suunnitelmissa kiinnitetään erityistä huomioita rakennusfysikaaliseen toimintaan, ulkovaipan sisäpinnan tiiveyteen, sisäilman laatuun, valaistukseen sekä äänenvaimennukseen.

Myös itse rakennus ja sen järjestelmät voivat toimia pedagogisena välineenä: esim. talotekniikan mittaritietoa voidaan tuoda oppilaiden nähtäville ja liittää osaksi ilmiöpohjaisia oppimiskokonaisuuksia.

### 4.0.1 Elinkaari- ja energiatehokkuustavoitteet

Uudisrakennuksen suunniteltu käyttöikä on perustusten ja rungon osalta 100 vuotta, täydentävien rakenteiden osalta 50 vuotta ja järjestelmien osalta 25–35 vuotta.

Rakennuksen elinkaareen kuuluu rakentamis- ja käyttövaiheet sekä lopuksi rakennuksen purku. Käyttöiän pidentäminen kasvattaa käyttövaiheen kustannusten osuutta.
Esim. Mikäli käyttöikä on 50 v, jakautuvat elinkaarikustannukset siten, että rakentamisvaihe käsittää n. 10 %, käyttövaihe n. 90 % ja purku n. 1–2 % elinkaarikustannuksista.

Rakentamisvaiheen aikana kustannuksia minimoidaan mm. pitkälle rationalisoidulla rakentamistekniikalla, työmaa-aikaisella kosteudenhallinnalla sekä optimoidulla rakentamisajalla.

Käyttövaiheen kustannuksiin vaikutetaan muuntojoustavalla ja energiatehokkaalla tilasuunnittelulla sekä materiaalivalinnoilla. Valittavat materiaalit ovat pitkäikäisiä, mahdollisimman huoltovapaita, tarkoituksenmukaisia ja kustannustehokkaita.

Kouluhankkeen laatutaso ja tavoitekustannukset määritellään hankesuunnitelmassa perustuen ohjeeseen ”Investointisuunnittelu, laatutaso ja tavoitekustannus, 17.03.2015”.

Uudisrakennus toteutetaan 1.1.2018 voimaan astuneiden lähes nollaenergiamääräysten (YM 1010/2017) mukaisena. Tavoitteena on energiatehokkuusluokka A eli E-luku 90 kWhE/(m²,a) tai alle. Suunnittelussa noudatetaan lisäksi Vantaan kaupungin lähes 0-energiarakentamisen ohjetta siltä osin kuin sieltä tulevat vaatimukset ovat elinkaaritarkastelun perusteella järkeviä.

Rakenteiden, rakennusosien, teknisten järjestelmien sekä energiantuotanto- ja hankintamuotojen valinta tehdään osaoptimoinnin sijaan kokonaistarkasteluun perustuen

ehdotussuunnitteluvaiheessa. Tarkastelussa huomioidaan investointikustannuksen lisäksi elinkaaren aikainen energiankulutus ja käyttökustannukset.

### 4.0.2 Tilatehokkuustavoite

Uusien oppimisympäristöjen mukaan toteutetuissa kohteissa muuntokertoimena hyötyalasta (hym2) huonealaksi (hum2) voidaan pitää n. 1,22...1,28 ja toisaalta bruttola/huoneala on n. 1,13...1,15. Suhdelukuihin vaikuttaa olennaisesti minkä laajuisina esim. aula- ja naulakkotilat on sisällytetty hyötyalaan, teknisten tilojen ja liikennetilojen (portaat ja käytävät) mitoitus sekä käytettyjen seinärakenteiden paksuudet ja tilojen keskimääräinen koko, joka puolestaan riippuu mm. hankekohtaisesta liikuntatilaratkaisusta.

Tilatehokkuuden mittarit:
– hym2/brm2 tai hum2/brm2 hankesuunnitelmassa määritellyllä tavalla. Tavoitteena on että hym2 tai hum2 saavutetaan, mutta bruttoalaa ei ylitetä.
– painotettu muotokerroin (ulkovaipan pinta-alan suhde ohjelma-alaan; ulkovaipan osien pinta-aloja painotetaan niiden lämmönläpäisykertoimia vastaavilla kertoimilla).

Kohteen laskennalliset pinta-alat on esitetty hankesuunnitelman liitteenä olevassa huonetilaohjelmassa.

### 4.0.3 Muuntojoustavuusvaatimus

Tilojen tulee olla mahdollisimman tehokkaasti oppimistilana käytettäviä.

Tilatehokas toimitila on muuntojoustava, monikäyttöinen, kustannustehokas sekä käyttäjien toimintaa tukeva. Tilojen korkeaa käyttöastetta päivä- ja vuositasolla tuetaan tilojen yhteiskäytöllä.

Tilat suunnitellaan myös nuorisopalveluiden ja iltakäytön tarpeita varten.

Uuden rakennuksen tulee kyetä palvelemaan muuttuvia tilatarpeita käyttötarpeiden muuttuessa tilatehokkuudesta tinkimättä. Muunneltavuus lisää rakennuksen elinkaarta ja ekologisuutta.

Uuden rakennuksen muunneltavuus toteutuu rakennuksen rungon ollessa mahdollisimman avoin. Portaat ja märkätilat sijoitetaan keskeisesti niin, että ne mahdollistavat useamman käyttötavan rakennukselle. Väliseinät toteutetaan helposti purettaviksi ja siirrettäviksi. Rakenneosissa, kuten julkisivuissa ja teknisissä järjestelmissä, varaudutaan korjattavuuteen. Tekniset järjestelmät suunnitellaan mahdollisimman muuntojoustaviksi.

Tavoitteena on modulaarisuus, jolla tuetaan ratkaisujen toistettavuutta sekä hankkeen sisäisesti että myös muihin hankkeisiin.

Käyttötarkoituksen muutokseen varaudutaan, mikäli mahdollinen vaihtoehtoinen tulevaisuuden käyttötarkoitus on suunnitteluvaiheessa tiedossa.

### 4.0.4 Ääniolosuhteet

Sisätilojen ääniolosuhteiden suunnittelussa noudatetaan ympäristöministeriöön asetusta rakennuksen ääniympäristöstä 796/2017. Tilojen akustinen toimivuuden varmistaa suunnitteluvaiheessa kohteen akustinen suunnittelija.

Tilojen vaimennus tulee saattaa sellaiseksi, että jälkikaiunta-aika oleskelu- ja työskentelytiloissa on enintään 0,5 - 0,7 sekuntia ja porrashuoneessa ja käytävässä enintään 1,3 sekuntia. Em. vähimmäisvaatimuksia parempi vaimennus vähentää edelleen melusta aiheutuvaa häiriötä tiloissa. Huoneakustinen vaimennus säädetään halutulle tasolle ensisijassa oikeilla pintamateriaalivalinnoilla, joiden vaikutusta voidaan osin täydentää sisustus- ja kalustemateriaalivalinnoilla.

Rakennuksen ulkovaipan ääneneristävyys lentomelua vastaan tulee toteuttaa Vantaan kaupungin rakennusjärjestyksessä määritellyn mukaisesti ja määräystenmukaisuus tulee osoittaa laskennallisesti rakennuslupahakemuksen yhteydessä. Ks. myös kohta 5.3.3.

Ilmanvaihtolaitteista ja muista rakennuksen teknisistä laitteista aiheutuva jatkuva samanarvoinen äänitaso saa olla päiväaikana enintään 35 dB oleskelu- ja työskentelytiloissa.

#### 4.0.5 Palotekniset vaatimukset

Uudisrakennuksen paloluokka on P1. Palo-osastointi toteutetaan paloteknisen suunnitelman mukaan. Teräsrakenteiden palosuojaus toteutetaan palosuojamaalilla ja/tai rakennejärjestelmän omalla palonsuojausmenetelmällä lukuun ottamatta kuitupohjaisia tuotteita (sisäilman laatu). Rakennuksen runkomateriaali valitaan ja palo-osastojen koko suunnitellaan siten, että sprinklausta ei tarvita.

## 4.1 Arkkitehtoniset tavoitteet

Tilakeskuksen ja Vantaan kaupungin arkkitehtuuripoliittisen strategian yhdenmukaisena tavoitteena on ilmaisuvoimainen ja kiinnostava arkkitehtuuri, joka luo omalta osaltaan vantaalaista identiteettiä. Uudisrakennus pihoineen suunnitellaan kokonaisuudeksi, jossa toteutuvat kaupunkikuvalliset, toiminnalliset sekä ympäristövaatimukset.

Suunnittelussa otetaan huomiooon  koulurakennuksen laajennettavuus sekä muu täydennysrakentaminen tontille. Laajennusvarausten mahtuminen varmistetaan parhaiten käyttämällä mahdollisimman suuressa osassa rakennusta kaavan sallimaa enintään kahta kerrosta ja osittain kolmea kerrosta, joka kaupunkisuunnittelun kanssa käytyjen neuvottelujen mukaan voitaisiin sallia vähäisenä poikkeamisena asemakaavasta.

## 4.2 Esteettömyystavoitteet

Rakennus ja rakennuspaikka suunnitellaan valtioneuvoston asetuksen 241/2017 rakennuksen esteettömyydestä mukaan täysin esteettömäksi. Esteettömyyden tavoitteena on turvata mahdollisimman laajasti erilaisten käyttäjäryhmien mahdollisuudet käyttää rakennettua ympäristöä.

Rakennukseen suunnitellaan esteettömyyden toteuttamisen ja tavarankuljettamisen vaatimat hissit ja/ tai nostolaitteet.

## 4.3 Rakennetekniset tavoitteet

Runkojärjestelmä valitaan niin, että se sallii joustavan käytön ja myöhempiä tilamuutoksia. Rakennusrungon syvyys valitaan siten, että kantavat ja jäykistävät seinälinjat sijoittuvat ulkoseinille. Poikittaisia kantavia seinälinjoja ei pääsääntöisesti sallita estämään tilojen muuntojoustavuutta.

Alustavan arvion mukaan rakennus perustetaan maanvaraisesti massanvaihdolla n. 2 m syvyyteen. Alustatila varustetaan koneellisella ilmanvaihdolla.

Talotekniikan nousukuilut minimoidaan ja keskitetään. Talotekniset linjat viedään ulkovaipan sisäpinnan sisäpuolella.

Hanke on kantavien rakenteiden, rakennusfysikaalisen ja pohjarakennesuunnittelun osalta vaativa suunnittelutehtävä. Vaihtoehdon 2 mukainen erillinen liikuntahalli on hallin katon pitkän jännevälin vuoksi poikkeuksellisen vaativa suunnittelutehtävä.

Alustatilallisen alapohjan rakennusfysikaalisten olosuhteet suunnitellaan toimimaan moitteettomasti ja rakenteiden tulee olla tiiviitä sisätiloja vastaan. Rakennedetaljien tulee olla toteutuskelpoisia.

Ulkovaipan sisäpinnan tiiveyden varmistamiseksi on laadittava detaljit kaikista erilaisista liitos- ja epäjatkuvuuskohdista.

Märkätiloissa ja kosteudelle alttiissa tiloissa käytetään kiviainespohjaisia materiaaleja.

Musiikkitilat irrotetaan akustisilla materiaaleilla yms. ympäröivistä rakenteista.

## 4.4 LVIA-tekniset tavoitteet

Tavoitteena ovat rakennuksen energiankäytön minimointi eli lähes 0-energiakoulu sekä hyvät sisäilmaolosuhteet oppijoille. Tarkat, suunniteltavat ratkaisut tutkitaan ehdotus- ja yleissuunnitteluvaiheessa ja valinnat perustuvat käyttö- ja elinkaarikustannuksien optimointiin sekä hyvien sisäilmaolosuhteiden tavoittamiseen. Energiatehokkailla LVI-laitteilla ja -järjestelmillä, rakennuksessa muodostuvan lämmön hyödyntämisellä ja rakennusautomaation hallitulla käytöllä on merkittävä osuus tavoitteen saavuttamisessa. Tekniset tilat sijoitetaan keskeisesti, jolloin putkistojen/kanaviston tilantarve pienenee ja järjestelmien säädettävyys paranee.

Sisäilmaston laatuluokka on S3 (Sisäilmaluokitus 2018). Lämpötilan osalta luokka on S3 kesäolosuhteissa. Rakennustöiden ja IV-töiden puhtausluokka on P2. Rakennusmateriaalien ja IV-tuotteiden päästöluokka on M1.

### 4.4.1 lämmitys ja jäähdytys

Rakennus liitetään alueen kaukolämpöverkoston piiriin omalla, rakennusta palvelevalla lämmönjakokeskuksella. Liittymäpiste on tontin eteläreunalla, johon Vantaan Energia on toteuttanut jo valmiiksi liittymäkaivon vanhan koulun purkutöiden yhteydessä. Maalämmön hyödyntämistä kaukolämmön rinnalla ns. hybridilämmityksenä tutkitaan myös tulevissa suunnitteluvaiheissa.

Lämmönjakokeskuksessa on erilliset siirtimet patterilämmitykselle, lämpimän käyttöveden valmistukselle sekä ilmanvaihdon lämmitykselle. Lämmönjakotapa on pääosin taajuusmuuttajaohjatuin kiertovesipumpuin toimiva radiaattorilämmitysverkosto termostaatti-venttiilein. Ilmanvaihto- ja kiertoilmakojeilla on erillinen putkiverkosto. Lattialämmitykseen soveltuvien tilojen (märkätilat, kenkäeteiset yms.) lämmitysputkisto tehdään sekoituskytkennän avulla.

### 4.4.2 ilmanvaihto

Rakennus varustetaan tarkoituksenmukaisilla palvelualueille toteutetuilla tulo- ja poistoilmanvaihdolla. Ilmanvaihtokoneiden puhaltimet ovat suoravetoisia EC- tai PM-moottoreilla varustettuja kammiopuhaltimia. IV-koneissa on tehokkaat lämmöntalteenottolaitteet ja tiiviit, helposti vaihdettavissa olevat ilmansuodattimet. Kosteuden ja lumen pääsy IV-koneisiin estetään mitoittamalla raitisilman nopeus pieneksi ja käyttämällä lumisieppareita. Raitisilmakammioihin toteutetaan myös vedenpoisto.

Kaikki kanavistot sijoitetaan rakennuksen lämmöneristyskerrosten sisäpuolelle. Ilmanvaihdon ohjaus toteutetaan tarpeenmukaisesti, tarkat toteutusperiaatteet selvitetään ehdotus- ja yleissuunnittelun aikana.

Jäähdytys toteutetaan passiivisin keinoin – tarvittaessa ilmanvaihtoa käytetään yöaikana viilentämään tiloja.

### 4.4.3 vesi ja viemäri

Rakennus liitetään alueen vesijohto-, jäte- ja sadevesiviemäriverkostoon. Vesimittari ja vakiopaineventtiili sijoitetaan lämmönjakohuoneeseen. Vedenkulutuksen seuraamiseksi keittiötiloihin asennetaan alavesimittarit. Sekoittajat ovat vakiolaatuisia vipu-, termostaatti- ja elektronisia hanoja.

Jäte- ja sadevedet viemäröidään painovoimaisesti HSY:n verkostoihin. Vesikaton sadevedet johdetaan piha-alueen sv-verkostoihin joko sisäpuolisin viemärein tai ulkopuolisin syöksytorvin ja rännikaivoin. Sadevedet ohjataan maanpinnan kallistuksin rakennuksen seinän vierustoilta ja piha-alueelta sadevesikaivoihin. Tavoitteena on, että mitään viemärivesiä (sis. perusvedet) ei tulisi pumpata.

Hulevesien viivätystä tontilla selvitetään toteutussuunnitteluvaiheessa.

### 4.4.4 automaatio

Rakennusautomaatiojärjestelmä on valvonnan alakeskuksin (vak) varustettu ddc-pohjainen järjestelmä, joka liitetään Vantaan kaupungin keskitettyyn aluevalvontajärjestelmään. Sen avulla LVI-järjestelmiä ohjataan ja säädetään siten, että sisäilmatavoitteet saavutetaan laitteiden oikea-aikaisella käytöllä ja pienellä energiakulutuksella. Rakennusautomaatiojärjestelmä toteutetaan käyttäen Proval Oy:n Vantaan kaupungille laatimaa ohjetta ja kaupungin täydentäviä ohjeita (poikkeuksena EC- ja PM-puhallinmoottorikäyttö, joka korvaa puhallinmoottoreiden taajuusmuuttajakäyttöä koskevat kohdat).

## 4.5 Sähkötekniset tavoitteet

### 4.5.1 Yleistä

Sähköteknisten laitteiden valinta- ja hankintaperusteissa tulee tavoitella energiatehokkuutta, kestävyyttä, helppokäyttöisyyttä ja laadukkuutta. Laitevalinnoissa tulee pyrkiä valitsemaan yleisesti saatavilla olevia laitteita ja käyttämään tunnettuja laitetoimittajia.

Suunnittelun tulee olla laadukasta ja pohjautua tilaajan ja käyttäjien kanssa neuvoteltuihin ratkaisuihin, laskelmiin ja kokemukseen. Suunnittelijan on voitava perustella suunnitteluratkaisut yllä mainittujen kriteerien perusteella.

### 4.5.2 Aluesähköistys ja liittymä

Rakennus liitetään sähkölaitoksen pienjännitejakeluverkkoon ja teleoperaattorin tietoliikenneverkkoon. Kiinteistöautomaatio liitetään Vantaan kaupungin kaukovalvontajärjestelmään. Videovalvonta liitetään Vantaan kaupungin videovalvontaverkkoon. Piha-alueiden valaistus toteutetaan valaisinpylväillä sekä rakennukseen asennettavilla seinä- ja katosvalaisimilla. Pihavalaistuksessa rakennuksen lähialueilla hyödynnetään mahdollisimman paljon seinille ja katoksiin asennettavia valaisimia.
Autopaikoitusalueelle asennetaan muutama autolämmityspistorasia ottaen huomioon laajennusmahdollisuus. Sähköautojen latausmahdollisuus/varaukset tarkistetaan yhdessä tilaajan kanssa.

### 4.5.3 Sähkönjakelu ja keskukset

Sähköjärjestelmät suunnitellaan ja rakennetaan voimassa olevien standardien mukaisesti. Rakennus varustetaan pääkeskuksella, ryhmä- sekä ohjauskeskuksilla. Keskusten paikat ja määrät tulee suunnitella optimaalisesti huomioiden tilankäytön sekä kaapeloinnin minimointi. Kouluisännän huoneeseen asennetaan talotekniikan ohjauskeskus. Keskuksesta ohjataan yhdessä kiinteistöautomaation kanssa rakennuksen yleisten tilojen ja piha-alueiden valaistuksia, ovilukkoja sekä osaa ilmastointia (iltakäyttö). Keskus varustetaan myös ulko-ovien aukiolosta informoivilla valvontalaitteilla (Led-lampuilla).
Liikuntasali varustetaan ohjauskeskuksella. Keskuksesta ohjataan mm. salin/näyttämön valaistuksia, kojeita ja ikkunaverhoja.
Muiden mahdolliset ohjauskeskusten tarve tarkentuu suunnitteluvaiheessa.

### 4.5.4 Energiamittarointi

Rakennus varustetaan kiinteistöautomaatioon liitettävillä energiankulutuksen seurantamittareilla. Mitattavia kohteita ovat mm. kiinteistö- ja LVI-keskukset, keittiökeskus, ulkovalaistus, aurinkosähköjärjestelmän energian tuotto, yms. Keskuksiin suunnitellaan erilliset koje- sekä valaistusosuudet, mittareille tehdään ainoastaan tilanvaraukset.

Mittarointijärjestelmä tehdään väyläpohjaisena järjestelmänä, järjestelmä liitetään yleiskaapelointiverkkoon muuntimella.
Pääkeskukseen varataan lähdöt automaattista estokelallista kompensointilaitteistoa varten sekä tilanvaraus pääkeskushuoneeseen laitteistolle.

### 4.5.5 Johtotiet

Rakennukseen asennetaan tehdasvalmisteisia metallirakennetta olevia kaapelihyllyjä, johtokanavia, kosketinkiskoja (mm. luokkien keskialueille) ja valaisinripustuskiskoja. Johtoteiden suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota ääni- ja paloteknisiin eristyksiin. Näkyvillä osuuksilla johtotiet ovat valkoiseksi maalattua mallia. Turvajärjestelmille (poistumisvalaistus, savunpoistojärjestelmä) asennetaan palonkestävät johtojärjestelmä

### 4.5.6 Johdot ja niiden varusteet

Rakennukseen asennetaan kaapeleita ja johtoja jotka palvelevat mm. seuraavia käyttötarkoituksia:
- Sähkökeskuksia (nousujohdot sekä ohjaus- ja hälytysrunkojohdot)
- Maadoituksia
- Voimavirtalaitteita esim. keittiökojeita
- Valaistusta ja pistorasioita
- Tele- ja turvajärjestelmiä
- AV- järjestelmiä
- LVIA-laitteita

Kaapeleihin tulee päästä käsiksi kohtuudella rakennuksen valmistumisen jälkeen. Esim. väliseinissä ei käytetä putketonta asennusta. Läpiviennit tulee tiivistää hyvin ja kylmien sekä lämpimien tilojen välisiä läpivientejä tulee välttää.
Uppoasenteisten sähkökalusteiden sijoittelua huoneiden ulkoseinille tulee välttää

Kaapeloinnissa tulee täyttää CPR- vaatimukset.

### 4.5.7 Valaistusjärjestelmät

Tilojen valaistutasojen mitoituksissa tulee noudattaa soveltaen standardin SFS-EN 12464-1 suosituksia.

Energiatehokkuus tulee huomioida myös valaistusohjauksissa. Valaistuksen ohjaustapa tulee käydä yhdessä käyttäjän kanssa läpi. Ohjaukseen voidaan käyttää väyläpohjaista järjestelmää (julkiset tilat, luokat). Yksittäisissä tiloissa kuten WC:t ja varastot tehdään paikallinen läsnäolo-ohjaus.

Ulkovalaistus toteutetaan energiatehokkailla valaisimilla. Käytettäessä heti syttyviä ja mahdollisesti säädettäviä Led-lamppuvalaisimia, voidaan syttymistä ohjata osittain liiketunnistimilla ja/tai valoisuusantureilla huomioon ottamalla katuvalaistus sekä lähiseudun asutus. Pimeän aikaista osavalaistusta tarvitaan mm. ilkivaltariskin pienentämiseksi sekä kameravalvonnan toimivuuden vuoksi.

### 4.5.8 Yleiskaapelointijärjestelmä (atk, puhelin, videovalvonta)

Yleiskaapelointitelineille tehdään omat lukittavat tilat.

Rakennus varustetaan Cat 6 mukaisella suojaamattomalla yleiskaapelointijärjestelmällä. Järjestelmä palvelee tietoliikennettä, puhelinyhteyksiä, info-tv-, aikatauluneuvonta- sekä aurinkopaneelijärjestelmän seurantanäyttöä ja videovalvontaa.
Pistorasioita asennetaan mm. toimistotyyppisiin tiloihin, opetustiloihin, auloihin, neuvottelutiloihin, ruokalaan, saliin, teknisiin tiloihin, yms.

### 4.5.9 Yhteisantennijärjestelmä

Rakennus varustetaan yhteisantennijärjestelmällä. Taajuusalue 5…1750 MHz.
Antennipistorasioita asennetaan mm. opetustiloihin, ruokalaan, saliin ja auloihin.
Järjestelmän tulee välittää maanpäällisessä antenniverkossa välitetyt ilmaisjakelukanavat (myös HD).

### 4.5.10 Äänentoistojärjestelmä

Rakennus varustetaan keskusradiojärjestelmällä. Kaiuttimia asennetaan mm. opetustiloihin, ruokalaan, käytäville, auloihin, saliin, henkilökunnan tiloihin sekä ulkoseinille. Järjestelmällä välitetään kuulutuksia, hätäkuulutuksia, välituntisoittoja, yms.

### 4.5.11 AV-järjestelmät

- eri tilojen (opetus-, neuvottelutila, liikuntasali ja ruokala käyttötarkoitus käydään yhdessä Vantaan kaupungin sivistystoiminnan kanssa läpi. Lähtökohtaisesti opetus- ja neuvottelutilat varustetaan älytauluilla.

### 4.5.12 Info-TV- järjestelmä

Rakennus varustetaan info-tv-järjestelmällä osana yleiskaapelointijärjestelmää. Laitteiden ja ohjelmistojen hankintaraja tarkistetaan suunnitteluvaiheessa yhdessä.

### 4.5.13 Keskuskellojärjestelmä

Rakennus varustetaan väyläpohjaisella keskuskellojärjestelmällä. Kelloja asennetaan mm. opetustiloihin, auloihin, käytäville, ruokalaan, opettajanhuoneeseen, keittiöön, liikuntasaliin, liikuntasalin pukuhuoneisiin, neuvottelutiloihin sekä ulkoseinille.
Liikuntasali varustetaan ottelukellolla, joka sisältää erillisen ohjausyksikön sekä rangaistusaikanäytöt.

### 4.5.14 Inva-WC-hälytysjärjestelmä

Inva-WC-tilat varustetaan tilakohtaisella hälytysjärjestelmällä. Lisähälytyspaikka tarkistetaan yhdessä käyttäjän kanssa, esim. kouluisännän huone/opettajan huone.

### 4.5.15 Soittokellot ja sisäänpyyntölaitteet

Suunnitteluaikana sovittavat sisäänkäynnit (esim. terveydenhoitotilat) varustetaan soittokellojärjestelmällä.Toimistohuoneet varustetaan sisäänpyyntölaitteilla.
Neuvottelutilat varustetaan varattu-valo-laitteilla.

### 4.5.16 Kiinteistöautomaatiojärjestelmä

Rakennus varustetaan kiinteistöautomaatiojärjestelmällä, jolla ohjataan taloteknisiä laitteita, kerätään mittauksia ja välitetään hälytystietoja.

### 4.5.17 Rikosilmoitusjärjestelmä

Rakennus varustetaan rikosilmoitusjärjestelmällä. Järjestelmä toteutetaan kuorisuojauksena pääsääntöisesti liikeilmaisimilla.
Järjestelmän integrointi väyläpohjaisen valaistusohjausjärjestelmän kanssa tarkistetaan yhdessä suunnitteluvaiheessa (järjestelmän suunnittelussa huomioidaan esim. liikuntasalin tilanvuokrauksen toiminta = kun tila on vuokrattu iltakäytössä valot syttyvät vain tietyllä alueella.

### 4.5.18 Videovalvontajärjestelmä

Rakennus varustetaan IP-pohjaisella videovalvontajärjestelmällä. Kameroita asennetaan valvomaan rakennuksen ulkoseinustoja ja osin piha-alueita. Lisäksi käytäville ja auloihin asennetaan dome-tyyppisiä kameroita.

### 4.5.19 Merkki- ja turvavalaistusjärjestelmä

Rakennus varustetaan merkki- ja turvavalaistusjärjestelmällä.

### 4.5.20 Paloilmoitinjärjestelmä

Rakennus varustetaan hätäkeskukseen kytketyllä paloilmoitinjärjestelmällä.

### 4.5.21 Savunpoistojärjestelmä

Savunpoistojärjestelmien toteutustapa määritellään suunnitteluvaiheessa, katso palotekninen suunnitelma.

### 4.5.22 Koneet, laitteet ja erityisjärjestelmät

Kattokaivojen, räystäiden ja syöksytorvien sähkölämmityksiä tulee välttää. Lämmitys toteutetaan vain, jos henkilöturvallisuus ja/tai sadevesien johtaminen sitä ehdottomasti edellyttää. Lämmitysmuodon valinta on tarkasteltava kokonaisuutena suunnitteluvaiheessa.
Rakennus varustetaan aurinkosähköjärjestelmällä.

## 4.6 Suunnitteluun ja toteutukseen liittyvät tavoitteet

Hankkeen toteutuksessa käytetään allianssimallia.

Allianssin toimintamallin keskiössä on päätöksenteko “hankkeen parhaaksi”, jonka tavoitteena on tuottaa “arvoa rahalle”. Keskeisenä tavoitteena on myös toiminnan tehostaminen hankkeen edetessä. Rajatorpan ja Hämeenkylän koulujen allianssissa tälle on hyvät edellytykset, koska hankkeet jaksottuvat siten, että Rajatorpan koulussa tehtäviä ratkaisuja voidaan toisaalta monistaa ja toisaalta edelleen kehittää Hämeenkylän kouluun.

Allianssin hankintaprosessissa hankkeelle ja sen toteuttamiselle oli määriteltynä alle kootut tavoitteet, joiden toteutumista seurataan hankkeen aikana erikseen laadittavalla arvontuottoraportilla. Taulukoista on poistettu vain Rajatorpan koulua koskevat kohdat.

Taulukko 1. Tilaajan tavoitteet toiminnallisuudelle ja uudelle oppimisympäristölle

| **Tavoite** | **Mitä tarkoittaa** |
|---|---|
| **Turvalliset ja terveelliset tilat** | • Turvallinen ja terveellinen sekä rakennusfysikaalisesti toimivat kiinteistöt<br>• Terve mikrobiympäristö, hyvä kosteuden hallinta ja toimivat lämpötilaolosuhteet<br>• Rakenne- ja talotekniset valinnat tehdään ensisijaisesti terveellisyyden perusteella |

| | |
|---|---|
| **Uuden oppimisympäristön mukaiset toimivat tilat – aktiivinen oppilas keskiössä** | • Uutta opetusohjelmaa erinomaisesti palveleva oppimis- ja kasvuympäristö ml. piha-alueet, lähiympäristö ja lähiliikunta-alueet<br>• Tilat ovat tehokkaasti käytössä opetus- ja kasvatustyössä ja lisäävät myös henkilökunnan vuorovaikutusta |
| **Tilojen tehokas käyttö ja käytön muunneltavuus** | • Oppimistilanteisiin muuntautuvat tilat<br>• Tilojen rakenteellinen muunneltavuus (lisää elinkaarta ja ekologisuutta)<br>• Koulut toimivat ”asukastupana” lähialueen lapsille ja vanhemmille<br>• Houkuttelevat tilat koulupäivän jälkeiseen käyttöön koululaisille, yhdistyksille, järjestöille ja seuroille<br>• Variston tilojen huomioiminen ratkaisuissa |
| **Tyytyväiset vanhemmat ja oppilaat** | • Uuden oppimisympäristön avoin esille tuonti<br>• Show room – avoin suunnitteluvaihe – oppilaiden ja vanhempien osallistaminen / vaikutusmahdollisuudet<br>• Vanhempien sitouttaminen uuteen oppimisympäristöön |

Taulukko 2 Tilaajan tavoitteet suunnittelulle ja toteutukselle

| **Tavoite** | **Mitä tarkoittaa** |
|---|---|
| **Kustannukset ja aikataulu** | • Hankkeiden kokonaiskustannukset sisältäen uudisrakennusten ja peruskorjausten suunnittelun, rakentamisen ja kalusteiden (ml. Irtaimiston) pysyvät asetetussa budjetissa<br>• Hämeenkylän koulu otetaan käyttöön 1.8.2020 |
| **Laadukas ja innovatiivinen suunnittelu ja toteutus** | • Tilat suunnitellaan elämän- ja päivänkaari ajatuksella<br>• Varmat suunnitteluratkaisut, riskittömät ja toimivat rakenteet sekä talotekniset järjestelmät<br>• Samojen ratkaisujen (moduulit) hyödyntäminen > ratkaisujen modulaarisuus ja toistettavuus<br>• Yhteensopivat, toimivat tekniset järjestelmät<br>• Elinkaarikustannusten huomiointi suunnittelu- ja toteutusratkaisuissa<br>• Tietomallia hyödynnetään aktiivisesti suunnittelussa, toteutuksessa ja osallistamisessa |
| **Käyttöönotto ja elinkaarikustannukset** | • Nollavirheluovutus ja laadukas käyttöönotto (virheetön, aikataulussa ja tekniikka toimii)<br>• Teknisten järjestelmien helppokäyttöisyys: talon käyttäjät ja huoltohenkilökunta osaavat hyödyntää sen ominaisuuksia<br>• Edulliset käyttö, huolto ja ylläpitokustannukset<br>• Helppo huollettavuus (käyttökustannusten optimointi investointikustannuksen määrittämässä raamissa)<br>• Lähes 0-energiarakennus (ostoenergian määrä) |

Tietomallinnus
Uudisrakennus suunnitellaan tietomallinnuksena noudattaen Vantaan kaupungin Tilakeskuksen Tietomallintamisen yleiset toimintaperiaatteet -ohjetta. Tietomalleja hyödynnetään suunnitelmien laatimisen lisäksi mm. visualisoinnissa, törmäystarkasteluissa sekä määrä- ja kustannuslaskennassa.

### 4.7 Huoltokirja
Uudisrakennuksesta laaditaan viranomaismääräysten mukaisesti huoltokirjat.

## 5 Rakennuspaikka

### 5.1 Rakennuspaikan sijainti ja hallinta
Rakennuspaikka sijaitsee Variston kaupunginosassa osoitteessa Varistontie 3, 01600 Vantaa.
Kiinteistötunnus 92-14-19-1
Tontin pinta-ala on 34 732 $m^2$
Rakennusoikeus e=0.5 (17 366$m^2$)
Tontti on Vantaan kaupungin omistuksessa ja hallinnassa.
Tontilla ei ole rakennuksia.

### 5.2 Kaavallinen tilanne
Tontilla on voimassa oleva asemakaava vuodelta 1978, jossa koko tonttia koskeva asemakaavamerkintä on $Y_O$ = Opetustoimintaa palvelevien rakennusten korttelialue.
Asemakaavan sallima kerrosluku on II.

### 5.3 Rakennuspaikan ominaisuudet

#### 5.3.1 Maaperätiedot, kunnallistekniikka
Maaperä
Tontin pohjoisosassa maaperän perusmaa on moreenia ja eteläosassa savea. Perusmaan päällä on täyttömaata puretun koulurakennuksen alueella ja rakennettujen pihojen alueella.

Pohjatutkimukset
Tontilta on tehty pohjatutkimuksia aikaisempien rakennusvaiheiden yhteydessä ja niitä täydennetään tarvittavilta osin jatkosuunnittelun yhteydessä uudisrakennuksen sijainnin tarkennuttua. Yleisesti ottaen tontin pohjoisosassa perustaminen on mahdollista tehdä kantavan maaperän varaan ja eteläosassa rakennusten perustaminen edellyttäisi paalutusta.

Vesiolosuhteet
Rakennuspaikka ei sijaitse pohjavesialueella.
Tontin koillispuolella virtaa Varistonoja, joka liittyy Kehä III:n ja Vihdintien liittymän luoteispuolella Pikkujärven kosteikkoalueeseen ja siitä lounaaseen edelleen Espoon puolelle ulottuvaan Pitkäjärveen. Tontin Varistonpolkuun rajautuva kaakkoisreuna on hyvin alavaa ja kosteikkomaista.

Kunnallistekniikka

Rakennus liitetään Vantaan Energian kaukolämpöverkkoon. Liitospiste on tontin eteläreunalla, johon Vantaan Energia toteutti liitoskaivon vanhan koulun purkutöiden yhteydessä.

Rakennus liitetään HSY:n vesijohto-, jätevesiviemäri- sekä hulevesiviemäriverkostoihin. Liitospisteet ovat Varistontiellä.

### 5.3.2 Meluselvitys, lentomelualue

Tiemelu

Tiemelun osalta Vihdintie lännessä ja Luhtitie etelässä ovat pääasialliset melunlähteet. Tontti sijaitsee kuitenkin molemmista teistä niin kaukana, että tiemelu tontilla jää enimmilläänkin alle 50 dB, joten tiemelu ei vaikuta rakennusten eikä toimintojen sijoittumiseen tontilla.

Lentomelu

Tontti sijaitseen lentomeluvyöhykkeiden rajalla siten, että tontin eteläosa kuuluu vyöhykkeeseen m3 / Lden 50-55 dB ja pohjoisosa vyöhykkeeseen m2 / Lden 55-60 dB.

Vantaan kaupungin rakennusjärjestyksessä 57 § määrätään rakennusten ulkovaipan ääneneristävyydestä lentomelua vastaan seuraavasti:

| **LENTOMELU** | | | |
|---|---|---|---|
| **Yleiskaavan mukainen lentomeluvyöhyke** | **Lentomeluvyöhyke** | **Äänitasoero** Asuin- potilas- ja majoitushuoneissa sekä opetus- ja kokoontumistiloissa | **Äänitasoero** Toimistotiloissa yleensä |
| | $L_{DEN}$ • (dB) | ΔL•• (dB) | ΔL•• (dB) |
| m1 | > 60 | - | 35 |
| m2 | 55 … 60 | 35 | 32 |
| m3 | 50 … 55 | 32 | 28 |
| Muut alueet | - | 28 | 25 |

Koulurakennus luetaan kokoontumistilaksi. Vaihtoehdossa, jossa liikuntahalli on erillinen rakennus, se katsotaan kokoontumistilaksi, jos siinä on katsomopaikkoja. Yksinomaan liikuntakäyttöön tarkoitettua rakennusta eivät koske rakennusjärjestyksen 57 § vaatimukset.

### 5.3.3 Radonselvitys / haitta-aineselvitykset

Uudisrakennuksissa mahdollisten maanvaraisten alapohjien alle tehdään radonpoistoputkistot, jotka johdetaan vesikatolle ja varustetaan huippuimureilla. Ryömintätilalliset alapohjat tuuletetaan koneellisesti. Alapohjat eristetään huonetiloista kaasutiiviisti.

Rakennuspaikan käyttöhistorian perusteella ei ole erityistä syytä epäillä maaperän pilaantumista. Puretun koulurakennuksen kohdalla olevien täyttömaiden puhtaus on selvitettävä jatkosuunnittelun yhteydessä.

## 5.4 Rakennuspaikan toiminnalliset vaatimukset

Koulun piha-alueita hyödynnetään opetus- ja oppimisympäristöinä siten, että rakennuksen yhteydessä piha-alueella huomioidaan tilavaraukset erilaisia oppimistilanteita ja -hetkiä varten. Piha-alueelle on oltava tavanomaiset yhtenäiskoulun oppilaiden tilatarpeet: leikki, oleskelupiha, koulukuljetus, polkupyörien säilytys, liikuntakenttä ja katettu oleskelutila (katos).
Vapaalan liikuntapuiston kenttä- ja liikunta- alueen palvelut ovat Hämeenkylän koulusta n. 400 m kävelyetäisyydellä (oppilaat ylittävät Luhtitien).

Vuosiluokilla 1.-5. välitunnit vietetään pääasiassa piha-alueella.

Rakennuksen piha-alue suunnitellaan niin, että oppilasliikenne ja huoltoliikenne eivät risteä tontin alueella.

Koulun autopaikat suunnitellaan henkilökuntamäärän n. 80 mukaan ottaen huomioon liikuntatilaratkaisun mahdollisesti aiheuttama lisätarve. Autopaikat toteutetaan tontille.

Rakennuksen piha-alue rakennetaan pintarakenteiden, kasvillisuuden ja varusteiden osalta pääosin uusiksi. Tontin käytössä pyritään välttämään muutoksia, joista aiheutuisi laajamittaista pihan pohjarakenteiden uusimista ja/tai vahvistamista. Tontin luonnontilaiset / metsäiset alueet pyritään säilyttämään pääasiassa ennallaan.

# 6 Hankkeen laajuustavoite

Laajuustavoitteet eri toteutusvaihtoehdoille on eritelty liitteenä olevissa tilaohjelmissa.

## 6.0 Kustannukset

### 6.0.1 Rakennuskustannukset

Lasketut kustannusennusteet koko hankkeelle ovat:

1. **Vertailulaajuus** (6910 brm2) **23 281 000 €** (alv 0%)
   Tarveselvityksen laajuutta vastaava vertailulaajuus: pienempi liikuntasali koulurakennuksessa, Variston opetuspisteen toiminta jatkuu nykyisessä rakennuksessa

2. **Optio 1**, Varisto (+ 730 brm2) +1 715 000 € (alv 0%)
   Variston opetuspisteen toimintojen sijoittaminen uudisrakennukseen, lisäkustannus suhteessa vertailulaajuuteen.

   Kokonaiskustannukset vertailulaajuus + optio 1 **24 996 000 €** (alv 0%)
   (kokonaisala yht. 7640 brm2)

3. **Optio 2**, iso liikuntasali (+ 1400 brm2) + 2 985 000 € (alv 0%)
   Koulun tilat kuten vertailulaajuudessa, mutta ilman liikuntatiloja; isompi liikuntasali n. 1400 hum2 erillisessä rakennuksessa; lisäkustannus suhteessa vertailulaajuuteen.

   Optio 2 kokonaiskustannukset **26 266 000 €** (alv 0 %)
   (kokonaisala yht. 8310 brm2)

4. **Optiot 1 + 2**, Varisto + iso liikuntasali (+ 2130 brm2) + 4 599 000 € (alv 0%)
   Koulun tilat kuten optiossa 1, mutta ilman liikuntatiloja; isompi liikuntasali n. 1400 hum2 erillisessä rakennuksessa; lisäkustannus suhteessa vertailulaajuuteen.

   Optio 1 + 2 kokonaiskustannukset **27 880 000 €** (alv 0 %)
   (kokonaisala yht. 9040 brm2)

Investointikustannukset eivät sisällä väistötilakustannuksia.

### 6.0.2 Käyttökustannusennuste

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | **Vertailulaajuus** (6290 htm2) | € /vuosi | € /htm2/vuosi |
| | Ylläpitokustannukset | 340 415 | 54,12 |
| | Pääomakustannukset | 1 396 860 | 222,08 |
| | **Yhteensä:** | **1 737 275** | **276,20** |
| 2. | **Optio 1** | € /vuosi | € /htm2/vuosi |
| | (vertailulaajuus + Varisto, yht. 6950 htm2) | | |
| | Ylläpitokustannukset | 376 134 | 54,12 |
| | Pääomakustannukset | 1 499 760 | 215,79 |
| | **Yhteensä:** | **1 875 894** | **269,91** |
| 3. | **Optio 2** | € /vuosi | € /htm2/vuosi |
| | (erilliset koulurakennus ja liikuntahalli, yht. 7620 htm2) | | |
| | Ylläpitokustannukset | 412 394 | 54,12 |
| | Pääomakustannukset | 1 575 960 | 206,82 |
| | **Yhteensä:** | **1 988 354** | **260,94** |
| 4. | **Optiot 1 + 2** | € /vuosi | € /htm2/vuosi |
| | (koulurakennus Variston kanssa ja erillinen liikuntahalli, yht. 8280 htm2) | | |
| | Ylläpitokustannukset | 448 114 | 54,12 |
| | Pääomakustannukset | 1 672 800 | 202,03 |
| | **Yhteensä:** | **2 120 914** | **256,15** |

### 6.0.3 Ensikertaisen kalustamisen ja varustamisen kustannusennuste

| | | |
|---|---|---|
| 1. | Vertailulaajuus | 792 000 € (alv 0%) |
| 2. | Optio 1, Varisto<br>(lisäkustannus suhteessa vertailulaajuuteen) | 150 000 € (alv 0%) |
| 3. | Optio 2, iso liikuntasali | |
| | 3.1. Koulu ilman liikuntatiloja | 726 000 € (alv 0%) |
| | 3.2. Erillinen liikuntahalli | 150 000 € (alv 0%) |
| 4. | Optiot 1 + 2, koulurakennus Variston kanssa ja erillinen liikuntahalli | |
| | 4.1. Koulu variston kanssa ja ilman liikuntatiloja | 876 000 € (alv 0%) |
| | 4.2. Erillinen liikuntahalli | 150 000 € (alv 0%) |

## 7 Rahoitus, toteutus ja aikataulu

Hyväksytyn investointiohjelman mukaan:

Hankesuunnittelutyö 02/2018 – 05/2018

Suunnittelu 2018-2019
Rakentaminen 2019 – 2020

Uudisrakennukseen on varauduttu voimassa olevassa taloussuunnitelmassa:
2018 vuosi 1,3 milj € (alv 0%)
2019 vuosi 10,5 milj € (alv 0%)
2020 vuosi 12,0 milj € (alv 0%)
2021 vuosi 0,2 milj.€ (alv 0 %)

Rakennus toteutetaan allianssimallilla, jolloin rakennussuunnittelu tapahtuu allianssin kehitysvaiheen kautta. Kehitysvaihe on käynnistetty keväällä 2018 ja hankesuunnitelma on laadittu osana kehitysvaiheen tehtäviä. Kehitysvaiheen tuloksena syntyvät yleissuunnitelmat ja rakennuslupahakemus vuoden 2018 loppuun mennessä. Jos kehitysvaiheen jälkeen syntyy investointipäätös ja hanke siirtyy toteutusvaiheeseen, rakentaminen aloitetaan vuoden 2019 alussa ja rakennus otetaan käyttöön 1.8.2020.

## 8 Riskit

Hankkeen epävarmuustekijät ovat tavanomaisia liittyen rakentamiskustannuksiin sekä hankkeen onnistumiseen.

- Rakennuskustannusten yllättävä nousu toteutusaikana
- Markkinatilanteiden aiheuttama rakennusmateriaalien saamisvaikeudet
- Hanke epäonnistuu ja kohteessa sisäilmaongelmia / kosteusvaurioita heti valmistumisen jälkeen
- Pedagoginen malli muuttuu lähivuosina, jolloin rakennus ei ole enää käyttäjän tarpeen mukainen

Näitä riskejä voidaan ehkäistä, kun

- Hanke toteutetaan nyt suunnitellussa ajassa
- Rakennus suunnitellaan huolella ja toteutus valvotaan huolellisesti
- Suositaan avointa, käyttö- ja muuntojoustavaa rakentamista

Lisäksi:

- Voidaan joutua hakemaan poikkeamispäätöstä tai asemakaavamuutos rakentamisen onnistumiseksi
- Mikäli nykyisiä väistötiloja ei voida käyttää uudisrakennuksen valmistumiseen asti, voidaan joutua investoimaan väistötiloihin ajateltua enemmän.

# 9 Hankesuunnittelun valmistelu

Hankesuunnitelma on laadittu osana allianssin kehitysvaiheen tehtäviä yhteistyössä Vantaan kaupungin eri toimialojen edustajien kanssa.

Osapuolet:

**Vantaan kaupunki**
e-mail: etunimi.sukunimi@vantaa.fi

Maankäytön, rakentamisen ja ympäristön toimiala / Tilakeskus / Hankevalmistelu
Juha Vuorenmaa, rakennuttajapäällikkö
Ari Kiiskinen, projektipäällikkö
Ifa Kytösaho, hankesuunnittelupäällikkö
Riitta Miettinen, rakennuttaja-arkkitehti
Tarja Aaltola, keittiöasiantuntija
Ilkka Poikkimäki, LVI-insinööri
Yrjö Jaakkola, sähköinsinööri
Anne Valkeapää, puhtauspalveluasiantuntija

Henkilöstökeskus
Marja-Leena Jämsen-Mässeli, työsuojeluvaltuutettu

Sivistystoimi
Eero Väätäinen, projektipäällikkö

Sivistystoimi, talous ja hallintopalvelut
Laura Malinen, strategia-asiantuntija

Sivistystoimi, Hämeenkylän koulu
Pasi Majasaari, rehtori
Jukka Väisänen, apulaisrehtori
Vesa Erähalme, pedagogisen suunnitelman työryhmän puheenjohtaja

Sivistystoimi, nuorisopalvelut
Ari Tossavainen, nuorisoasianpäällikkö
Nora Pehrsson, nuorisotyön esimies

Sivistystoimi, liikuntapalvelut
Anu Jokela, liikuntapäällikkö
Leena Rusanen, liikuntapäällikkö
Katriina Sahala, liikunnansuunnittelija
Lauri Vainio, liikuntapalvelukoordinaattori

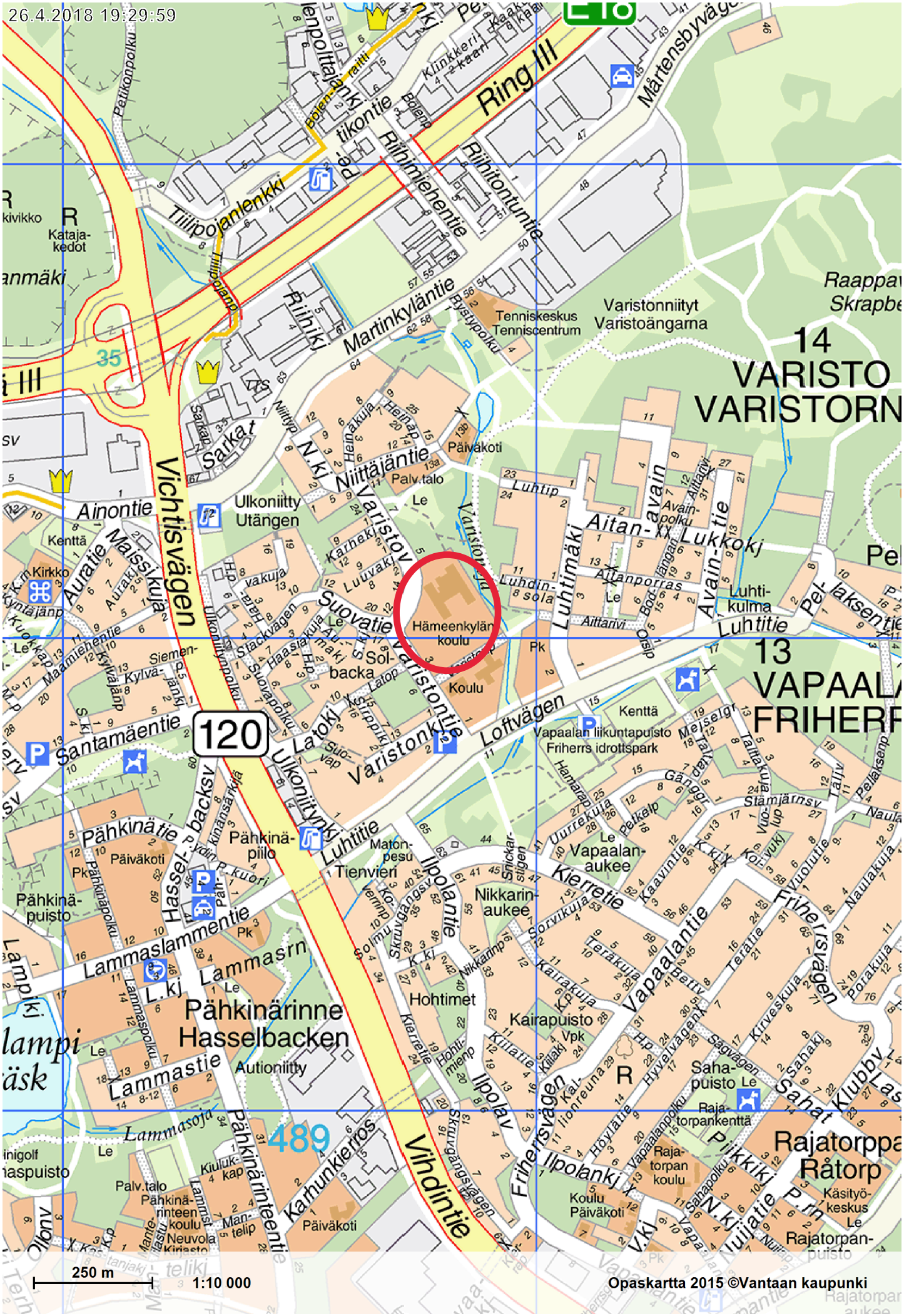
**Työyhteenliittymä Arkkitehdit Rudanko+Kankkunen Oy ja Arkkitehdit Frondelius+Keppo+Salmenperä Oy**
Juha Salmenperä, arkkitehti / pääsuunnittelija (AFKS)
Matti Sten, projektiarkkitehti (AFKS)
Hilla Rudanko, arkkitehti (R+K)
Sini Vehviläinen, arkkitehti (AFKS)
Kirsti Larja, arkkitehti (R+K)

**NCC Suomi Oy**
Jaakko Hakala, allianssin projektipäällikkö
Jussi Hyttinen, suunnittelun ohjaus
Esa Kananen, kustannusasiantuntija
Seppo Kalajainen, talotekniikka-asiantuntija

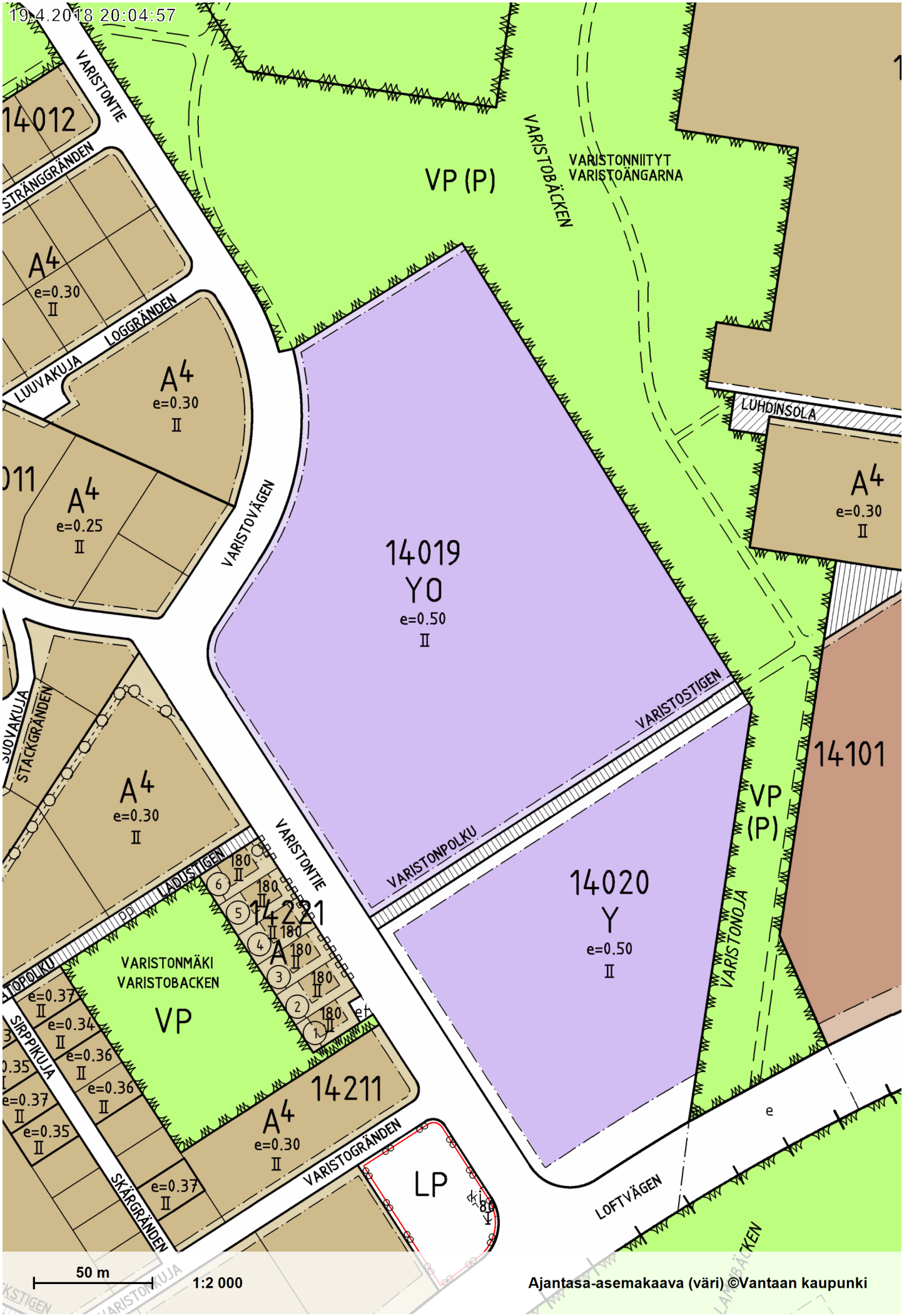
Granlund Oy
Vikke Niskanen, LVI-suunnittelija

Insinööritoimisto Tauno Nissinen Oy
Jarno Puranen, sähkösuunnittelija

Desing Lime Oy
Liisa Pelkonen, keittiösuunnittelija


26.4.2018 19:29:59
Hämeenkylän koulu
Ring III
Vichtisvägen
Tiilipojanlenkki
Riihimiehentie
Riihitontuntie
Martinkyläntie
Niittäjäntie
Varistonniityt
Varistoängarna
Tenniskeskus
Tenniscentrum
Päiväkoti
Palv.talo
Ulkoniitty
Utängen
Ainontie
Kenttä
Kirkko
Suovatie
Koulu
Loftvägen
Kenttä
Vapaalan liikuntapuisto
Friherrs idrottspark
Santamäentie
120
Pähkinätie
Pähkinä-piilo
Pähkinä-puisto
Lammaslammentie
Pähkinärinne
Hasselbacken
Autioniitty
Lammastie
Tienvieri
Maton-pesu
Vapaalan-aukee
Nikkarin-aukee
Kierretie
Vapaalantie
Friherrsvägen
Hohtimet
Kairapuisto
Vpk
Saha-puisto
Raja-torpankenttä
Raja-torpan koulu
Koulu
Päiväkoti
Rajatorppa
Råtorp
Käsityö-keskus
Rajatorpan-puisto
Vihdintie
Karhunkierros
Pähkinärinteentie
Lammasoja
489
250 m
1:10 000
Opaskartta 2015 ©Vantaan kaupunki


26.4.2018 19:42:11
50 m
1:2 000
Ortokuva 2017 ©Vantaan kaupunki


19.4.2018 20:04:57
VARISTONTIE
14012
STRÄNGGRÄNDEN
A4
e=0.30
II
LOGGRÄNDEN
LUUVAKUJA
A4
e=0.30
II
011
A4
e=0.25
II
VP (P)
VARISTOBÄCKEN
VARISTONNIITYT
VARISTOÄNGARNA
LUHDINSOLA
A4
e=0.30
II
VARISTOVÄGEN
14019
YO
e=0.50
II
VARISTOSTIGEN
14101
VP
(P)
VARISTONPOLKU
14020
Y
e=0.50
II
VARISTONOJA
LUUVAKUJA
STÄCKGRÄNDEN
A4
e=0.30
II
LADUSTIGEN
PP
180
II
14221
A
VARISTONTIE
VARISTOPOLKU
VARISTONMÄKI
VARISTOBACKEN
VP
e=0.37
II
e=0.34
II
e=0.36
II
e=0.36
II
e=0.37
II
e=0.35
II
SIRPPIKUJA
14211
A4
e=0.30
II
SKÄRGRÄNDEN
VARISTOGRÄNDEN
LP
LOFTVÄGEN
LAMBÄCKEN
50 m
1:2 000
Ajantasa-asemakaava (väri) ©Vantaan kaupunki

Kh 6.11.1978 x

000102

# VANTAAN KAUPUNKI

## VARISTO 14. KAUPUNGINOSA

# VARISTO

**KORTTELIT 14019 ja 14020**
**OSA KORTTELIA 14008 ja 14018**

# VARISTO 2

## OSA LUHDINSOLAN KATUALUETTA

## ASEMAKAAVAN MUUTOS 1:2000

# VANDA STAD

## VARISTORNA 14. STADSDELEN

# VARISTORNA

**KVARTEREN 14019 och 14020**
**DEL AV KVARTER 14008 och 14018**

# VARISTORNA 2

## DEL AV SVALGÅNGENS GATUOMRÅDE

## ÄNDRING AV STADSPLANEN 1:2000

ASEMAKAAVAMERKINTÖJA JA -MÄÄRÄYKSIÄ:

| | |
|---|---|
| 3 m sen alueen ulkopuolella oleva viiva, jota vahvistaminen koskee | Linje 3 m utanför det planeområde fastställelsen avser |
| Eri kaavamääräysten alaisten alueen osien välinen raja | Gräns mellan delar av område, för vilka olika planebestämmelser är gällande |
| Kaupunginosan raja | Stadsdels gräns |
| Korttelin, korttelinosan ja alueen raja | Gräns för kvarter, del av kvarter och område |
| Ohjeellinen rakennusalan sekä liikenne-, katu- tai puistoalueen osan raja | Instruktiv gräns för byggnadsyta och del av trafik-, gatu- eller parkområde |
| Ohjeellinen tontin raja | Instruktiv tomtgräns |
| 14 Kaupunginosan numero | Stadsdels nummer |
| VAR Kaupunginosan nimi | Stadsdels namn |
| 14019 Korttelin numero | Kvartersnummer |
| VARISTONT Kadun tai alueen nimi | Namn på gata eller område |
| Yleiselle jalankululle varattu katualue | För allmän gångtrafik reserverat gatuområde |
| Yhtenäisen suunnitelman mukaan istutettava tontin osa | Tomtdel, som bör planteras enligt enhetlig plan |
| Maanalaisia johtoja varten varattava alue | Område, som bör reserveras för underjordiska ledningar |
| II Rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurin sallittu kerrosluku | Största tillåtna våningsantal i byggnader, byggnad eller del därav |
| Reunakivellä erotettu katualueen osa, jolla jalankulku- ja polkupyöräliikenteen lisäksi on sallittu huolto- sekä tontilleajo. | Del av gatuområde, som åtskiljts med kantsten, och på vilket förutom gång- och cykeltrafik också tillåtes servicetrafik och inkörning till tomt. |
| Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista. | Överkorsning av beteckning anger att beteckningen avlägsnats. |
| e=0,30 Tonttitehokkuusluku eli tontin kerrosalan suhde tontin pinta-alaan | Tomtexploateringstal, dvs. tomts våningsytas proportion till tomtarealen |
| Rakennusala | Byggnadsyta |
| Y Yleisten rakennusten korttelialue | Kvartersområde för allmänna byggnader |
| Yo Opetustoimintaa palvelevien rakennusten korttelialue | Kvartersområde för byggnader för undervisningsverksamhet |
| Yt Kunnallisteknillisten rakennusten ja laitosten korttelialue | Kvartersområde för kommunaltekniska byggnader och inrättningar |
| Y-, YO- ja YT-kortteleissa saadaan rakentaa toiminnan ja huollon kannalta välttämättömiä asuntoja | På Y-, YO- och YT-kvarter får för verksamheten och servicen nödvändiga bostäder byggas |
| Korttelialueille tulee istuttaa vähintään 3 metrin mittaisia lehtipuita niin, että tällaisten lehtipuiden määrä on vähintään viisi kappaletta kutakin tontin tuhatta neliömetriä kohti | På kvartersområdena bör planteras minst 3 meter höga lövträd så, att antalet dylika lövträd är minst fem stycken per tusen kvadratmeter tomtyta |
| Autopaikkojen vähimmäismäärät ovat | Minimiantalet bilplatser utgör |
| Oppi- ja hoitolaitokset: 1 autopaikka 5 toimihenkilöä kohti sekä lisäksi 1 autopaikka jokaista viittä 18 vuotta täyttänyttä opiskelijaa kohti | Läro- och vårdsanstalter: 1 bilplats per 5 anställda samt dessutom 1 bilplats per fem 18 år fyllda studerande |
| Kokoushuoneet: 1 autopaikka 6 istumapaikkaa kohti | Konferensrum: 1 bilplats per 6 sittplatser |
| Vapaa-ajan tilat: 1 autopaikka 5 kävijää tai yleisöpaikkaa kohti | Fritidsplatser: 1 bilplats per 5 besökare eller publikplatser |
| Asuntolat, vanhusten talot: 1 autopaikka 3 asuntoa kohti | Internat, hus för åldringar: 1 bilplats per 3 bostäder |
| Autopaikoista on 60 % rakennettava heti. Rakennuslautakunta voi rakennuslupaa myöntäessään antaa autopaikkojen rakentamiseen muilta osin lykkäystä enintään 5 vuotta kerrallaan | 60 % av bilplatserna bör byggas genast. Byggnadsnämnden kan, då byggnadslov utfärdas, giva uppskov med högst fem år per gång med skyldigheten att bygga de övriga bilplatserna |

Vantaalla 16 päivänä elokuuta 1978

Vantaan kaupungin kaavoitus- ja kiinteistövirasto, kaavoitusosasto

Pekka Wesamaa, kaavoitusarkkitehti

Pohjakartta täyttää kaavoitusmittauksista ja kaavojen pohjakartoista 4.2.1960 annetun asetuksen (91/60) vaatimukset. Kartoituksen on suorittanut vuosina 1954-1958 Maanmittaushallitus ja vuosina 1967-1970 Maa ja Vesi Oy ja Oy Kunnallistekniikka Ab. Karttaa on täydennetty Vantaan kaupungin mittausosaston toimesta vuosina 1971-1977.

Merkinnät yhteisten teiden tai valtaojien siirtymisestä 1.3.1977 (laki 983/76). Ko. alueisiin rajoittuviin kiinteistöihin tai Vantaan kaupungin omistukseen puuttuvat tästä kartasta kokonaan tai osittain

Martti Tanskanen, kaupungingeodeetti

Kaupunginhallitus hyväksynyt 6.11.1978 ja vahvistanut tällä päätöksellä

Vanda den 16 augusti 1978

Vanda stads plane- och fastighetskontor, planeavdelningen

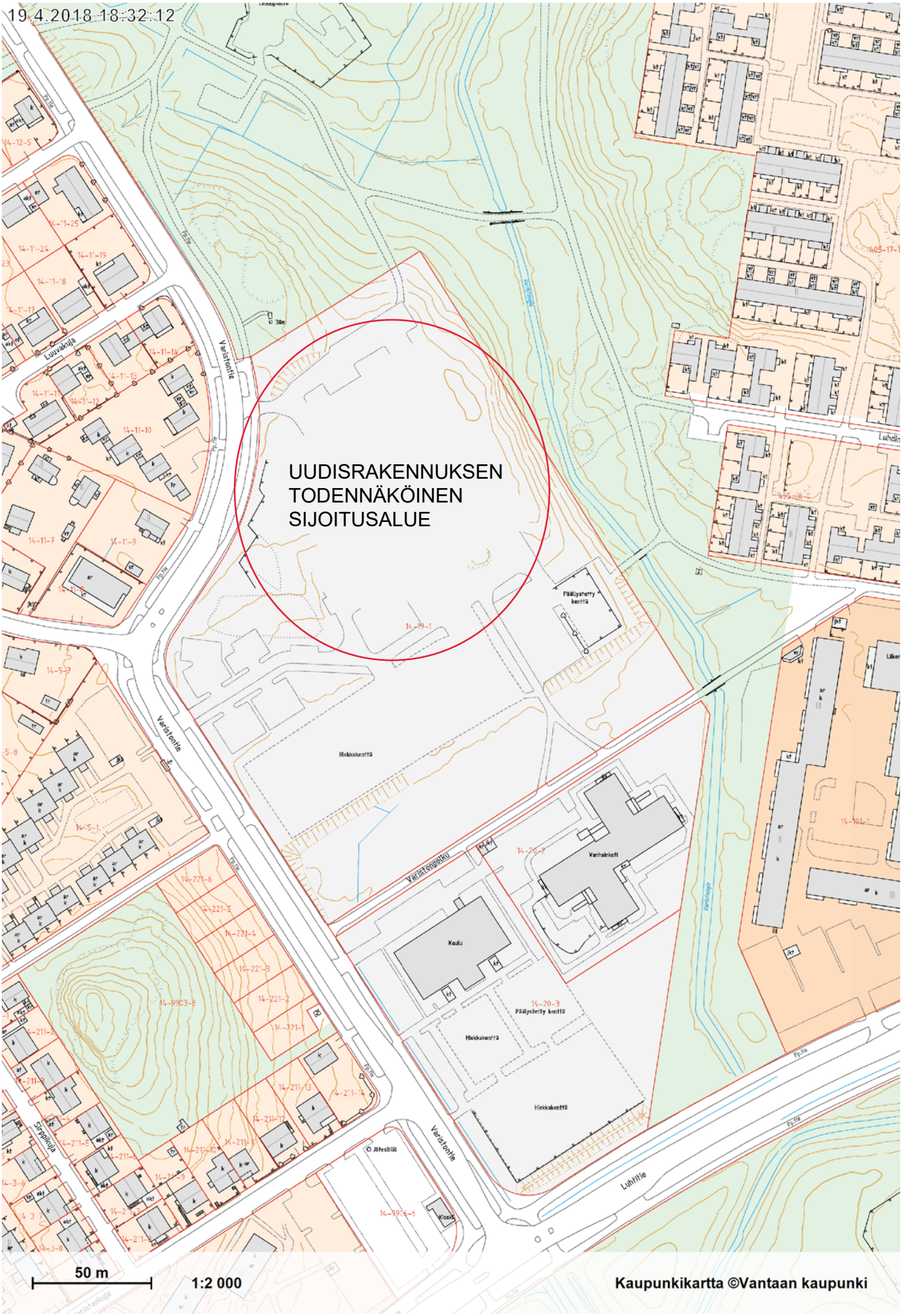
Pekka Wesamaa, planarkitekt

Baskartan fyller de anspråk som författningen (91/60) av den 4.2.1960 rörande planmätning och planebaskartor kräver. Kartläggningen har under åren 1954-1958 utförts av Lantmäteristyrelsen och under åren 1967-1970 av Maa ja Vesi Oy och Oy Kunnallistekniikka Ab. Kartan har kompletterats på Vanda stads mätningsavdelning år 1971-1977.

Beteckningarna angående samfällda vägars eller avloppsdikens övergång 1.3.1977 (lag 983/76) antingen till fastigheter, som gränsar till ifrågavarande område eller i Vanda stads ägo, saknas i denna karta helt eller delvis

Martti Tanskanen, stadsgeodet

Godkänd av stadsstyrelsen den 6.11.1978 och har med detta beslut fastställts


19.4.2018 18:32:12
UUDISRAKENNUKSEN
TODENNÄKÖINEN
SIJOITUSALUE
Varistontie
Varistonpolku
Luhtitie
Luuvarkuja
Sirppikuja
Hiekkakenttä
Päällystetty kenttä
Vanhalekoti
Koulu
50 m
1:2 000
Kaupunkikartta ©Vantaan kaupunki

31.5.2018

# Hämeenkylä koulu, tilaohjelma
# Vertailulaajuus

| | m$^2$ / kpl | kpl | Ohjelma-ala | Huom. |
|---|---|---|---|---|
| **1 Tarveselvityksen kokonaisalaa vastaava vertailulaajuus** | | | | Variston opetuspiste jää käyttöön<br>Liikuntasali 600m2 koulurakennuksen yhtevdessä |
| **1 Hallinto-, työ- ja neuvottelutilat** | | | | |
| **Hallinto** | | | | |
| Rehtori ja ap.rehtori | 15 | 2 | 30 | koulun johtajan tai rehtorin ja ap.rehtorin huoneet: työhuone/neuvotteluhuone -> varattavissa oleva hiljaisentyön tila |
| Kanslia | 15 | 1 | 15 | kanslia huone vrt. koulusihteerin työnkuva [Varisto vähentää tarvetta -> yhdelle työntekijälle] |
| Tv ja radio | 8 | 1 | 8 | tv- ja keskusradiotila (tilanvaraus, voi olla jonkun muun tilan yhteydessä) |
| Vahtimestari | 10 | 1 | 10 | Vahtimestarin huone |
| Varasto/arkisto | 6 | 1 | 6 | Varastotila (arkisto) |
| | | | **69** | |
| **Henkilökunta yhteiset** | | | | |
| Henkilökunta | | | 180 | Henkilökunnan huone (monitilatoimisto ml. monistus + opettajien työskentelytilat ja taukotila) |
| Neuvottelu | | | 20 | Neuvottelutila |
| | | | **200** | |
| **Oppilashuolto** | | | | |
| Opinto-ohj. ja neuv. | 15 | 2 | 30 | Opinto-ohjaajan huone ja neuvotelutila |
| Psykologi, kuraattori | 15 | 2,5 | 40 | psykologi ja kuraattori + 1/2 neuv. |
| Terveydenh., lepo | | 2,5 | 60 | Terveydenhoitotilat 2 kpl, lepohuone, 1/2 neuv. |
| | | | **130** | |
| **1 Hallinto-, työ- ja neuvottelutilat** | | | **399** | |
| **2a Opiskelutilat, työskentelyalueet** | | | | |
| 5. - 9. lk solut ja oppimisalueet, monitoimialue, pienryhmätilat, yhteiset oppimisen tilat | | | 1370 | |
| **2a Opiskelutilat, työskentelyalueet** | | | **1370** | |
| **2b Opiskelutilat, erikoisvarustellut työskentelyalueet** | | | | |
| Kotitalous | 110 | 2 | 220 | sis. varastot, ryhmätilan ja vaatehuoltotilan (yhteiskäyttö käsityön kanssa) |
| Käsityö ja kuvataide | | | 580 | Kuvataide, käsityö, Makers Space, yhteiset suunnittelutilat |
| Luonnontieteet | | | 410 | Fysiikka, kemia, biologia ja maantiede |
| Musiikki- ja näyttämötilat | | | 190 | Musiikkitilat 120+70 (sis.varaston), näyttämö-monitoimitila, esim. musikkiluokka avattavissa ruokasaliin tms. |
| **2b Opiskelutilat, erikoisvarustellut työskentelyalueet** | | | **1400** | |
| **3.1 Liikuntatilat** | | | | Tarveselvityksen mukainen laajuus |
| **Liikunnan puku- ja pesutilat** | | | | |
| Opettajien puku- ja pesutilat | 8,5 | 2 | 17 | Liikunnanopettajien puku-, ja pesutilat |
| Oppilaiden puku- ja pesutilat | 30 | 4 | 120 | Oppilaiden puku- ja pesutilat. Lisäksi osa oppilaiden WC-tiloista sijoitetaan pukuhuoneiden yhteyteen. |
| | | | **137** | |
| **Liikuntasali** | | | | |
| Liikuntasasali | | | 530 | Tarveselvityksessä liikuntasalin laajuus (600m$^2$) sisälsi voimisteluvälinevaraston ja ulkovälinevaraston, tässä laskelmassa ne ovat eriteltynä alla (50+20m$^2$) |
| | | | **530** | |
| **Varastot** | | | | |
| Liikuntavälinevarastot | | | 70 | Voimisteluvälinevarasto (~50m$^2$) ja ulkovälinevarasto (~20m$^2$) |
| Näyttämövarasto | | | 20 | |
| Tuolivarasto | | | 40 | |
| | | | **130** | |
| **3.1 Liikuntatilat** | | | **797** | |

31.5.2018

# Hämeenkylä koulu, tilaohjelma
# Vertailulaajuus

| | m² / kpl | kpl | Ohjelma-ala | Huom. |
|---|---|---|---|---|
| **4 Sosiaalitilat** | | | | |
| Hlökunnan puku-, pesu- ja WC-tilat | | | 84 | Henkilökunnan puku- ja pesutilat (keskitetty), wc-tilat |
| **Oppilaiden WC- ja säilytystilat** | | | | |
| Oppil. tavaransäil. | | | 250 | Oppilaiden tavarasäilytys (lukittavat lokerot, yms.) |
| Oppilas-WC | | 40 | 70 | 1 kpl / 15 opp. = 39 kpl + 1 kpl esteetön / kerros |
| | | | **320** | |
| **4 Sosiaalitilat** | | | **404** | |
| **5 Ruokailutilat** | | | | |
| **Ruokasali** | | | | |
| Astioiden palautus | | | 15 | Jakelu + palautus + ruokasali yht 300m2 |
| Ruokasali, aula | | | 220 | Ruokasali, aula (alasta vähennetty jakelu ja astianpalautus) |
| Ruuan jakelu | | | 65 | Jakelu + palautus + ruokasali yht 300m2 |
| | | | **300** | |
| **Suurkeittiö** | | | | |
| Valmistuskeittiö | | | 230 | Cook&Chill, kapasiteettii 1500 ateriaa / vrk |
| | | | **230** | |
| **5 Ruokailutilat** | | | **530** | |
| **7 Kiinteistön yhteiset tilat** | | | | |
| **Puhtauspalvelun tilat** | | | | |
| Siivouskeskus | 25 | 1 | 25 | Siivouskeskus ja varasto |
| Siivouskomero | 7 | 4 | 28 | |
| | | | **53** | |
| **Varastotilat** | | | | |
| Rullakkovar | | | 6 | Rullakko-, pahvi- ja laatikkovarasto |
| Kiinteistövarasto | | | 15 | |
| | | | **21** | |
| **7 Kiinteistön yhteiset tilat** | | | **74** | |
| **Hyötyala yhteensä (hym²)** | | | **4974** | |
| **Kokonaisala (brm²)** | | | **6910** | tehokkuusluku 1,39* |

* perustuu alustavien ehdotussuunnitelmien mukaan laskettuun kokonaisalaan

**Tekniset tilat**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| IV-konehuoneet | | | ~320 | ~4,5% kokonaisalasta, tarkentuu suunnitteluratkaisun mukaan |
| Lämmönjakohuone | | | 25 | Sis. maalämpökeskuksen |
| Sähköpääkeskus | | | 12 | |
| Talojakamo | | | 9 | Käynti suoraan ulkoa |
| Ryhmäkeskus- ja laitekomerot | | | 20 | |
| Väestönsuojan suoja-ala | 138 | | | suoja-ala 2% kerrosalasta => 2 kpl S1-luokan väestönsuojia; sisältää tilaohjelman mukaisia tiloja |
| Väestönsuojan laitetila ja var. | 3…9 | 2 | 12 | Tilantarve määräytyy VSS:n IV-laitteiden määrän mukaan, joita tarvitaan 1 kpl / alkava 45m2 suoja-alaa |
| **Tekniset tilat yhteensä** | | | **~400** | Sisältyy yllä mainittuun kokonaisalaan |
| Laskennallinen huoneala (hum²) | | | ~6220 | Laskennassa käytetty kaavaa hym² x 1,25 |
| Laskennallinen huoneistoala (htm²) | | | ~6290 | Laskennassa käytetty kaavaa brm² x 0,91 |

31.5.2018

# Hämeenkylä koulu, tilaohjelma
# Optio 1, Varisto

| | m² / kpl | kpl | Ohjelma-ala | Huom. |
|---|---|---|---|---|
| **3 Variston option laajuus** | | | | Variston opetuspisteestä luovutaan ja korvaavat tilat rakennetaan uudisrakennukseen; laajuuden lisäys suhteessa vertailulaajuuteen. Variston optio voidaan toteuttaa yhdessä vertailulaajuuden tai liikuntasalioption kanssa. |
| **1 Hallinto-, työ- ja neuvottelutilat** | | | | |
| Kanslia | | | 5 | Kansliatilan suurentaminen vastaamaan kahden kokoaikaisen koulusihteerin tarvetta |
| | | | **5** | |
| **2a Opiskelutilat, työskentelyalueet** | | | | |
| 1. -4. lk solut ja oppimisalueet sekä pienryhmätilat | | | 450 | |
| **2a Opiskelutilat, työskentelyalueet** | | | **450** | |
| **4 Sosiaalitilat** | | | | |
| Oppil. tavaransäil. | | | 80 | |
| Oppilas-WC | 1,5 | 14 | 21 | 1 kpl / 15 opp. = 14 kpl |
| **4 Sosiaalitilat** | | | **101** | |
| **Hyötyalan lisäys yhteensä (hym²)** | | | **556** | |
| **Kokonaisalan lisäys (brm²)** | | | **730** | tehokkuusluku 1,31 * |
| | | | | * perustuu alustavien ehdotussuunnitelmien mukaan laskettuun kokonaisalaan |
| **Tekniset tilat** | | | | |
| IV-konehuoneet | | | ~30 | ~4,5% kokonaisalasta, tarkentuu suunnitteluratkaisun mukaan |
| Lämmönjakohuone | | | | Optio ei vaikuta laajuuteen |
| Sähköpääkeskus | | | | Optio ei vaikuta laajuuteen |
| Talojakamo | | | | Optio ei vaikuta laajuuteen |
| Ryhmäkeskus- ja laitekomerot | | | 3 | |
| Väestönsuojan suoja-alan lisäys | 15 | | | suoja-ala 2% kerrosalasta, sisältää tilaohjelman mukaisia tiloja |
| Väestönsuojan laitetila ja var. | 3 | 0…1 | 3 | Tilantarve määräytyy VSS:n IV-laitteiden määrän mukaan, joita tarvitaan 1 kpl / alkava 45m2 suoja-alaa. Lisätilan tarve riippuu kokonaisratkaisusta. |
| **Tekniset tilat, Variston option lisäys yhteensä** | | | **~40** | Sisältyy yllä mainittuun kokonaisalan lisäykseen |
| Laskennallinen huoneala (hum²) | | | ~700 | Laskennassa käytetty kaavaa hym² x 1,25 |
| Laskennallinen huoneistoala (htm²) | | | ~660 | Laskennassa käytetty kaavaa brm² x 0,91 |

# Hämeenkylä koulu, tilaohjelma;
# Optio 2, iso liikuntasali (1400 hum$^2$)

| | m$^2$ / kpl | kpl | Ohjelma-ala | Huom. |
|---|---|---|---|---|
| **2.1 Koulun uudisrakennus ilman liikuntatiloja** | | | | Isompi liikuntasali erillisessä liikuntahallirakennuksessa, koulurakennuksessa ei liikuntatiloja. Voidaan toteuttaa myös yhdessä option 1 kanssa. |
| **1 Hallinto-, työ- ja neuvottelutilat** | | | | |
| **Hallinto** | | | | |
| Rehtori ja ap.rehtori | 15 | 2 | 30 | koulun johtajan tai rehtorin ja ap.rehtorin huoneet: työhuone/neuvotteluhuone -> varattavissa oleva hiljaisentyön tila |
| Kanslia | 15 | 1 | 15 | kansliahuone vrt. koulusihteerin työnkuva |
| Tv ja radio | 8 | 1 | 8 | tv- ja keskusradiotila (tilanvaraus, voi olla jonkun muun tilan yhteydessä) |
| Vahtimestari | 10 | 1 | 10 | Vahtimestarin huone |
| Varasto/arkisto | 6 | 1 | 6 | Varastotila (arkisto) |
| | | | **69** | |
| **Henkilökunta yhteiset** | | | | |
| Henkilökunta | | | 180 | Henkilökunnan huone (monitilatoimisto ml. monistus + opettajien työskentelytilat ja taukotila) |
| Neuvottelu | | | 20 | |
| | | | **200** | |
| **Oppilashuolto** | | | | |
| Opinto-ohj. ja neuv. | 15 | 2 | 30 | Opinto-ohjaajan huone ja neuvotelutila |
| Psykologi, kuraattori | 15 | 2,5 | 40 | psykologi ja kuraattori + 1/2 neuv. |
| Terveydenh., lepo | | 2,5 | 60 | Terveydenhoitotilat 2 kpl, lepohuone, 1/2 neuv. |
| | | | **130** | |
| **1 Hallinto-, työ- ja neuvottelutilat** | | | **399** | |
| **2a Opiskelutilat, työskentelyalueet** | | | | |
| 5. - 9. lk solut ja oppimisalueet, monitoimialue, pienryhmätilat, yhteiset oppimisen tilat | | | 1370 | |
| **2a Opiskelutilat, työskentelyalueet** | | | **1370** | |
| **2b Opiskelutilat, erikoisvarustellut työskentelyalueet** | | | | |
| Kotitalous | 110 | 2 | 220 | sis. varastot, ryhmätilan ja vaatehuoltotilan (yhteiskäyttö käsityön kanssa) |
| Käsityö ja kuvataide | | | 580 | Kuvataide, käsityö, Makers Space, yhteiset suunnittelutilat |
| Luonnontieteet | | | 410 | Fysiikka, kemia, biologia ja maantiede |
| Musiikki- ja näyttämötilat | | | 190 | Musiikkitilat 120+70 (sis.varaston), näyttämö-monitoimitila, esim. musikkiluokka avattavissa ruokasaliin tms. |
| **2b Opiskelutilat, erikoisvarustellut työskentelyalueet** | | | **1400** | |
| **4 Sosiaalitilat** | | | | |
| Hlökunnan puku-, pesu- ja WC-tilat | | | 84 | Henkilökunnan puku- ja pesutilat (keskitetty), wc-tilat |
| **Oppilaiden WC- ja säilytystilat** | | | | |
| Oppil. tavaransäil. | | | 250 | Oppilaiden tavarasäilytys (lukittavat lokerot, yms.) |
| Oppilas-WC | | 40 | 70 | 1 kpl / 15 opp. = 39 kpl + 1 kpl esteetön / kerros |
| | | | **320** | |
| **4 Sosiaalitilat** | | | **404** | |

31.5.2018

# Hämeenkylä koulu, tilaohjelma;
# Optio 2, iso liikuntasali (1400 hum$^2$)

| | m$^2$ / kpl | kpl | Ohjelma-ala | Huom. |
|---|---|---|---|---|
| **5 Ruokailutilat** | | | | |
| **Ruokasali** | | | | |
| Astioiden palautus | | | 15 | Jakelu + palautus + ruokasali yht 300m2 |
| Ruokasali, aula | | | 220 | Ruokasali, aula (alasta vähennetty jakelu ja astianpalautus) |
| Ruuan jakelu | | | 65 | Jakelu + palautus + ruokasali yht 300m2 |
| | | | **300** | |
| **Suurkeittiö** | | | | |
| Valmistuskeittiö | | | 230 | Cook&Chill, kapasiteettii 1500 ateriaa / vrk |
| | | | **230** | |
| **5 Ruokailutilat** | | | **530** | |
| **7 Kiinteistön yhteiset tilat** | | | | |
| **Puhtauspalvelun tilat** | | | | |
| Siivouskeskus | 25 | 1 | 25 | Siivouskeskus ja varasto |
| Siivouskomero | 7 | 3 | 21 | Vähennetty yksi siivoustila liikuntatilojen poistumisen johdosta |
| | | | **46** | |
| **Varastotilat** | | | | |
| Rullakkovar | | | 6 | Rullakko-, pahvi- ja laatikkovarasto |
| Kiinteistövarasto | | | 15 | |
| Ulkovälinevarasto | | | 20 | Erotettu liikuntatilojen laajuudesta. Ulkovälinevarasto sijoitetaan ulkoliikuntapaikkojen läheisyyteen. Koulun laajuuteen sisällytetään tuolivarastoa ruokasalin ja aulan tarpeisiin, mikä on huomioitu liikuntahalliin sijoitetun tuolivaraston laajuudessa. |
| Näyttämövarasto | | | 20 | |
| Tuolivarasto | | | 20 | |
| | | | **81** | |
| **7 Kiinteistön yhteiset tilat** | | | **127** | |
| **Hyötyala yhteensä (hym$^2$)** | | | **4230** | |
| **Kokonaisala (brm$^2$)** | | | **5960** | tehokkuusluku 1,41 * |

* perustuu alustavien ehdotussuunnitelmien mukaan laskettuun kokonaisalaan

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Tekniset tilat** | | | | |
| IV-konehuoneet | | | ~270 | ~4,5% kokonaisalasta, tarkentuu suunnitteluratkaisun mukaan |
| Lämmönjakohuone | | | 25 | Sis. maalämpökeskuksen |
| Sähköpääkeskus | | | 12 | |
| Talojakamo | | | 9 | Käynti suoraan ulkoa |
| Ryhmäkeskus- ja laitekomerot | | | 20 | |
| Väestönsuojan suoja-ala | 119 | | | suoja-ala 2% kerrosalasta => 1 kpl S1-luokan väestönsuojia; sisältää tilaohjelman mukaisia tiloja |
| Väestönsuojan laitetila ja var. | | | 9 | Tilantarve määräytyy VSS:n IV-laitteiden määrän mukaan, joita tarvitaan 1 kpl / alkava 45m2 suoja-alaa |
| **Tekniset tilat yhteensä** | | | **~350** | Sisältyy yllä mainittuun kokonaisalaan |
| Laskennallinen huoneala (hum$^2$) | | | 5290 | Laskennassa käytetty kaavaa hym$^2$ x 1,25 |
| Laskennallinen huoneistoala (htm$^2$) | | | 5420 | Laskennassa käytetty kaavaa brm$^2$ x 0,91 |

# Hämeenkylä koulu, tilaohjelma;
# Optio 2, iso liikuntasali (1400 hum$^2$)

| | m$^2$ / kpl | kpl | Ohjelma-ala | Huom. |
|---|---|---|---|---|
| **2.2 Liikuntahalli (1400 hum$^2$) erillisenä rakennuksena** | | | | Tilamitoitus *RT 97-11146, SISÄLIIKUNTATILAT, Liikuntasalit ja monitoimihallit* soveltaen |
| **Liikunnan puku- ja pesutilat** | | | | |
| Ryhmäpuku- ja pesuhuoneet ja WC:t | 35 | 6 | 210 | |
| Opett./ valm. puku-, ja pesuh. | 8 | 2 | 16 | |
| | | | **226** | |
| **Liikuntatilat** | | | | |
| Liikuntahalli | | | 1400 | Salibandy pitkittäin, 2kpl koripallo poikittain; kolme jakoseinää (jaettavissa kahteen ja kolmeen yhtä suureen osaan) |
| Liikuntavälinevarastot | | | 120 | Huomioidaan koulun ja urheiluseurojen tarpeet |
| | | | **1520** | |
| **Muut tilat** | | | | |
| Eteis- ja aulatilat | | | 100 | |
| Valvomo | | | 15 | Sisältää ensiaputilan |
| Henk.kunnan sos.tilat | | | 10 | Siivous- ja hallihenkilökunnan yhteiset |
| Siivoustilat | | | 10 | Siivouskeskus |
| | | | **135** | |
| **Hyötyala yhteensä (hym$^2$)** | | | **1881** | |
| **Kokonaisala (brm$^2$)** | | | **2350** | tehokkuusluku 1,25 |
| **Tekniset tilat** | | | | |
| IV-konehuone | | | ~110 | ~4,5% kokonaisalasta, tarkentuu suunnitteluratkaisun mukaan |
| Lämmönjakohuone | | | 10 | |
| Sähköpääkeskus | | | 10 | |
| Väestönsuojan suoja-ala | 24 | | | suoja-ala 1% kerrosalasta => 1 kpl S1-luokan väestönsuojia; sisältää tilaohjelman mukaisia tiloja |
| Väestönsuojan laitetila ja var. | | | 3 | Tilantarve määräytyy VSS:n IV-laitteiden määrän mukaan, joita tarvitaan 1 kpl / alkava 45m2 suoja-alaa |
| **Tekniset tilat yhteensä** | | | **~130** | Sisältyy yllä mainittuun kokonaisalaan |
| Laskennallinen huoneala (hum$^2$) | | | ~2150 | |
| Laskennallinen huoneistoala (htm$^2$) | | | ~2200 | |
| **Kokonaisala yhteensä (brm$^2$)** | | | **8310** | Koulun ja liikuntahallin yhteenlaskettu kokonaisala |

| **HÄMEENKYLÄN KOULU, UUDISRAKENNUS** | **04.06.2018** | | |
|---|---|---|---|
| **VAIHTOEHTO 1** | | | |
| **Hankkeen huoneistoala** | | **6 290** | **htm2** |
| **Hankkeen jälleenhankinta-arvo** | | **23 281 000** | **€** |
| **-hankkeen kustannukset (talousarviohinta)** | **23 281 000** | | |
| **-rakentamisen yksikköhinta huoneisto-m2** | **3 701** | | |

ALUSTAVA VUOKRAKUSTANNUSLASKELMA ALV 0%

| | | €/a | €/htm2/a | €/htm2/kk |
|---|---|---|---|---|
| 0 | Yhteistehtävät | 22 644 | 3,60 | 0,30 |
| 1 | Kiinteistönhoito ja valvonta sekä ulkoalueen hoito | 122 278 | 19,44 | 1,62 |
| 2 | Lämpöhuolto | 33 211 | 5,28 | 0,44 |
| 3 | Sähköhuolto | 36 985 | 5,88 | 0,49 |
| 4 | Vesihuolto | 33 966 | 5,40 | 0,45 |
| 5 | Erityislaitehuolto | 3 774 | 0,60 | 0,05 |
| 6 | Siivous | 0 | 0,00 | 0,00 |
| 7 | Jätehuolto | 24 154 | 3,84 | 0,32 |
| 9 | Kunnossapito | 63 403 | 10,08 | 0,84 |
| **0-9** | **Yhteensä** | **340 415** | **54,12** | **4,51** |
| | **Pääomakustannukset:** | | | |
| | Korjausvastike 3,0 | 698 430 | 111,04 | 9,25 |
| | Korko % 3,0 | 698 430 | 111,04 | 9,25 |
| | **Pääomakustannukset yhteensä** | **1 396 860** | **222,08** | **18,51** |
| | **Pääoma- ja ylläpitokustannukset yhteensä** | **1 737 275** | **276,20** | **23,02** |

Lopullinen vuokra määräytyy toteutuneiden kustannusten mukaan

| | | | |
|---|---|---|---|
| **HÄMEENKYLÄN KOULU, UUDISRAKENNUS** | **04.06.2018** | | |
| **VAIHTOEHTO 2 ( sis. Varisto)** | | | |
| **Hankkeen huoneistoala** | | **6 950** | **htm2** |
| **Hankkeen jälleenhankinta-arvo** | | **24 996 000** | **€** |
| **-hankkeen kustannukset (talousarviohinta)** | **24 996 000** | | |
| **-rakentamisen yksikköhinta huoneisto-m2** | **3 597** | | |

ALUSTAVA VUOKRAKUSTANNUSLASKELMA ALV 0%

| | | €/a | €/htm2/a | €/htm2/kk |
|---|---|---|---|---|
| 0 | Yhteistehtävät | 25 020 | 3,60 | 0,30 |
| 1 | Kiinteistönhoito ja valvonta sekä ulkoalueen hoito | 135 108 | 19,44 | 1,62 |
| 2 | Lämpöhuolto | 36 696 | 5,28 | 0,44 |
| 3 | Sähköhuolto | 40 866 | 5,88 | 0,49 |
| 4 | Vesihuolto | 37 530 | 5,40 | 0,45 |
| 5 | Erityislaitehuolto | 4 170 | 0,60 | 0,05 |
| 6 | Siivous | 0 | 0,00 | 0,00 |
| 7 | Jätehuolto | 26 688 | 3,84 | 0,32 |
| 9 | Kunnossapito | 70 056 | 10,08 | 0,84 |
| **0-9** | **Yhteensä** | **376 134** | **54,12** | **4,51** |
| | **Pääomakustannukset:** | | | |
| | Korjausvastike 3,0 | 749 880 | 107,90 | 8,99 |
| | Korko % 3,0 | 749 880 | 107,90 | 8,99 |
| | **Pääomakustannukset yhteensä** | **1 499 760** | **215,79** | **17,98** |
| | **Pääoma- ja ylläpitokustannukset yhteensä** | **1 875 894** | **269,91** | **22,49** |

Lopullinen vuokra määräytyy toteutuneiden kustannusten mukaan

| | | | |
|---|---|---|---|
| **HÄMEENKYLÄN KOULU, UUDISRAKENNUS** | **04.06.2018** | | |
| **VAIHTOEHTO 3 ( sis. iso liikuntasali)** | | | |
| **Hankkeen huoneistoala** | | **7 620** | **htm2** |
| **Hankkeen jälleenhankinta-arvo** | | **26 266 000** | **€** |
| **-hankkeen kustannukset (talousarviohinta)** | **26 266 000** | | |
| **-rakentamisen yksikköhinta huoneisto-m2** | **3 447** | | |

ALUSTAVA VUOKRAKUSTANNUSLASKELMA ALV 0%

| | | €/a | €/htm2/a | €/htm2/kk |
|---|---|---|---|---|
| 0 | Yhteistehtävät | 27 432 | 3,60 | 0,30 |
| 1 | Kiinteistönhoito ja valvonta sekä ulkoalueen hoito | 148 133 | 19,44 | 1,62 |
| 2 | Lämpöhuolto | 40 234 | 5,28 | 0,44 |
| 3 | Sähköhuolto | 44 806 | 5,88 | 0,49 |
| 4 | Vesihuolto | 41 148 | 5,40 | 0,45 |
| 5 | Erityislaitehuolto | 4 572 | 0,60 | 0,05 |
| 6 | Siivous | 0 | 0,00 | 0,00 |
| 7 | Jätehuolto | 29 261 | 3,84 | 0,32 |
| 9 | Kunnossapito | 76 810 | 10,08 | 0,84 |
| **0-9** | **Yhteensä** | **412 394** | **54,12** | **4,51** |
| | **Pääomakustannukset:** | | | |
| | Korjausvastike 3,0 | 787 980 | 103,41 | 8,62 |
| | Korko % 3,0 | 787 980 | 103,41 | 8,62 |
| | **Pääomakustannukset yhteensä** | **1 575 960** | **206,82** | **17,23** |
| | **Pääoma- ja ylläpitokustannukset yhteensä** | **1 988 354** | **260,94** | **21,74** |

Lopullinen vuokra määräytyy toteutuneiden kustannusten mukaan

| **HÄMEENKYLÄN KOULU, UUDISRAKENNUS** | **04.06.2018** | | |
|---|---|---|---|
| **VAIHTOEHTO 4 ( sis. iso liikuntasali + Varisto)** | | | |
| **Hankkeen huoneistoala** | | **8 280** | **htm2** |
| **Hankkeen jälleenhankinta-arvo** | | **27 880 000** | **€** |
| **-hankkeen kustannukset (talousarviohinta)** | **27 880 000** | | |
| **-rakentamisen yksikköhinta huoneisto-m2** | **3 367** | | |

ALUSTAVA VUOKRAKUSTANNUSLASKELMA ALV 0%

| | | €/a | €/htm2/a | €/htm2/kk |
|---|---|---|---|---|
| 0 | Yhteistehtävät | 29 808 | 3,60 | 0,30 |
| 1 | Kiinteistönhoito ja valvonta sekä ulkoalueen hoito | 160 963 | 19,44 | 1,62 |
| 2 | Lämpöhuolto | 43 718 | 5,28 | 0,44 |
| 3 | Sähköhuolto | 48 686 | 5,88 | 0,49 |
| 4 | Vesihuolto | 44 712 | 5,40 | 0,45 |
| 5 | Erityislaitehuolto | 4 968 | 0,60 | 0,05 |
| 6 | Siivous | 0 | 0,00 | 0,00 |
| 7 | Jätehuolto | 31 795 | 3,84 | 0,32 |
| 9 | Kunnossapito | 83 462 | 10,08 | 0,84 |
| **0-9** | **Yhteensä** | **448 114** | **54,12** | **4,51** |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Pääomakustannukset:** | | | | |
| Korjausvastike | 3,0 | 836 400 | 101,01 | 8,42 |
| Korko % | 3,0 | 836 400 | 101,01 | 8,42 |
| **Pääomakustannukset yhteensä** | | **1 672 800** | **202,03** | **16,84** |
| **Pääoma- ja ylläpitokustannukset yhteensä** | | **2 120 914** | **256,15** | **21,35** |

Lopullinen vuokra määräytyy toteutuneiden kustannusten mukaan

**Uuden tilaohjelman laadinnan periaatteet 17.3.2016**

***Uuden oppimisen malli**

Nykyajan oppiminen ja opetus on monimuotoista. Oppimistilojen tulisi siksi olla helposti mukautettavissa ja muutettavissa eri tilanteiden oppimis- ja opetusvaatimusten mukaan. Näin tiloja voidaan hyödyntää mahdollisimman tehokkaasti. Koulutilojen tulisi tarjota mahdollisuuden sosiaaliseen kanssakäymiseen ja sosiaalisten ihmissuhdetaitojen harjoitteluun. Modernit oppimisympäristöt ja koulutilat luovat edellytykset kouluviihtyvyyden ja motivaation kasvulle ja sitä kautta oppimisen monipuolistumiselle.

Opetus- ja oppimistyylit vaihtelevat opettajan ja oppilaiden mukaan ja opetusmenetelmät opiskeltavan aineen mukaan. Opetussuunnitelman muuttuminen liittyy työskentelytapojen muuttumiseen. Oppija on aktiivinen toimija, oman oppimisensa subjekti. Opettajan rooli muuttuu oppimisen ohjaajaksi ja valmentajaksi.

Oppimiseen hyödynnetään erilaisia oppimisen tilamalleja. Ilmiöpohjainen oppiminen tai pari- ja tiimiopettajuus vaativat koulutiloilta joustavuutta. Tällaisissa oppimisympäristöissä kalusteiden tulisi olla helposti järjestettävissä uudelleen ryhmän ja tehtävän vaatimusten mukaan. Kotiluokka-ajattelusta siirrytään ryhmätila-ajatteluun. Ikäryhmät voivat työskennellä moduuleissa, joissa tiloja voidaan jakaa päivän mittaan joustavasti tukemaan erilaisia opetus- ja oppimistuokioita. Koulutilat voidaan jakaa eri oppimisen tiloiksi seuraavan jaottelun perusteella: kognitiivisen oppimisen, sosiaalisen oppimisen, tekemällä oppimisen ja vetäytymisen tilat. Erilaisten tilojen yhteydessä voidaan hahmotella esimerkiksi lattiamateriaalien värityksen avulla toteutettavista teema-alueista, jotka tukevat osaltaan myös luottamuksen kehä -ajattelua. Oppimateriaalivarasto sijaitsisi moduulin välittömässä läheisyydessä tai osana moduulia.

Uusi oppiminen ja tekniset laitteet ovat lisänneet opetustilojen melutasoa, joten koulutilojen suunnittelussa tulee huomioida riittävä akustiikka. Viihtyisät, akustisesti toimivat, virikkeiset ja toiminnan kannalta tarkoituksenmukaiset tilat luovat edellytyksiä suotuisalle turvallisuuskulttuurille. Rakennuksessa liikkumista ja hahmottamista tukevat merkinnät ja pintojen erilaiset väritykset tukevat myös turvallisuusajattelua. Hyvällä akustiikalla on positiivinen vaikutus koulumenestykseen ja koko kouluyhteisön stressittömään hyvinvointiin. Akustiikkaan ja lattiamateriaalien valintaan liittyvä kengättömyys tukee koulun paloturvallisuutta vähentämällä palokuormaa koulun käytäviltä. Kengättömässä koulussa lattiamateriaali voi monessa tilassa olla akustisesti vaimentava hypoallerginen tekstiilimatto, joka sitoo pölyä, on helposti imuroitavissa ja siten allergiaystävällinen ja akustisesti toimiva ratkaisu, joka luo osaltaan viihtyisyyttä.

Parhaimmillaan koulusuunnittelussa huomioitu monitila-ajattelu tarjoaa tilat myös organisaation ulkopuolisille käyttäjille koulun aktiivisen toiminta-ajan ulkopuolella. Koulurakennus tulisi ajatella monitoimitalona, joka olisi toiminnoiltaan jaettu julkisiin, puolijulkisiin, puoliyksityisiin ja yksityisiin tiloihin. Erilaisten käyttäjien tarpeiden huomioinnin tulisi olla tärkeä on osa oppilaiden ja opettajien käyttäjäkokemuksien suunnittelua sekä palvelumuotoilua. Suunnittelu tapahtuu pedagogiikkaa edellä. Perusopetuksen arvot voivat olla näkyvissä pysyvänä jatkumona koulujen tiloissa ja toiminnassa.

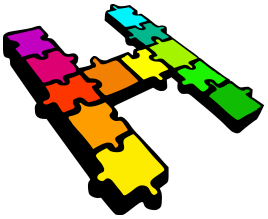
***Digitalisoituminen**

Teknologian ja tilan saumaton kytkös on kaikissa tiloissa tärkeää. Teknologian on tuettava vapautta valita tiloja ja samalla tilaratkaisujen on mahdollistettava teknologian hyödyntäminen työssä. Koulujen toimintakulttuuri ja käytössä olevan teknologian tulee tukea joustavaa tapaa tehdä työtä. Teknologia integroituu oppimisympäristöihin esimerkiksi pilvipalveluiden käytön myötä. Omaa oppimista tulee voida dokumentoida, luoda oppimisen sähköinen portfolio. Sähköisen portfolion avulla oppimista voidaan räätälöidä kohti yksilöllisempiä oppimispolkuja. Digitaaliset oppimateriaalit, mobiilipalvelut ja pelillisyys oppimisessa ja opetuksessa tulevat luontevaksi osaksi koulupäivää.

Valokuituverkko luo uudenlaisia työskentelymahdollisuuksia ja tehokkuutta koulutyöhön, kun tieto siirtyy nopeasti. Erilliset verkkopaikat eivät kuulu enää kouluihin, koska ne jäykistävät oppimisen liikkuvuutta. Langattomuus mahdollistaa opettajan ja oppilaan työskentelyn virtuaaleissa toimintaympäristöissä. Oppiminen ei tällöin rajoitu koulurakennukseen vaan oppia voi etsiä maailmanlaajuisesti. Etäopetusmahdollisuus tulee huomioida jo tilojen suunnitteluvaiheessa. Nopean yhteyden avulla voidaan tarjota uusia tapoja opiskella, esimerkiksi etäopetuksen avulla kielikursseille voidaan osallistua kotoa. Teknologian kehittyessä virtuaaliset 3D-oppimisympäristöt tulevat osaksi oppijan laajennettua todellisuutta. Kouluissa virtuaaliympäristöjä voidaan hyödyntää muun muassa vaarallisten tai harvinaisten tilanteiden valmentamiseen. Erilaiset turvallisuutta lisäävät etävalvonta- ja hälytyspalvelut toimivat nopean yhteyden kautta luotettavasti.

***Tilatehokkuuden tavoitteet**

Teknologia on lisännyt opettajien ja oppilaiden valinnanvapautta ajasta ja paikasta riippumattomaan työskentelyyn. Liikkuvuuden lisääntyessä tilantarve kouluissa luonnollisesti vähenee. Teknologian tuoma liikkuvuus ja erilaiset oppimisen tilat avaavat lukujärjestystekniikkaan uusia mahdollisuuksia, kun koulun kaikkia tiloja voidaan käyttää oppimisen tiloina. Tilat tulee suunnitella elämän- tai päivänkaari-ajatuksella; sama oppimisen tila toimii päivän eri aikoina neuvottelutilana, henkilökunnan työtilana tai läheisen omakotiyhdistyksen kokoustilana. Tilakokonaisuuksia tulee ajatella monitoimitiloina, joissa kiinteät seinät rajaavat laajempaa oppimistilaa, mutta on muokattavissa esimerkiksi pyörällisillä kalusteilla tai seinäkkeillä useampaan toimintaympäristöön riippuen millaista toimintaa kulloinkin tilassa on tarkoitus tehdä. Avoimessa tilassa voi lisäksi olla kevyillä seinillä erotettu tila rauhallisempaa työskentelyä varten.



# Hämeenkylän koulun uudisrakennuksen pedagoginen suunnitelma


**1. Johdanto** **2**
**2. Oppimiskäsitys ja arvot** **2**
**3. Toimintakulttuuri** **3**
**4. Oppimisympäristö** **4**
4.1. Koulun sydän 5
4.2. Oppimisalueet 1. - 2. luokat 6
4.3. Oppimisalueet 3. - 5. luokat 7
4.4. Oppimisalueet 6. - 9. luokat 7
4.5. Erityisen työskentelyn oppimisalueet 8
4.6. Opetusteknologia 9
4.7. Koulun piha- ja lähialueet 10
4.8. Variston koulurakennus 10

**5. Oppimisen ja kasvun tuki** **11**
**6. Henkilöstön tilat ja oppilashuolto** **11**
**7. Koulun toiminnan erityispiirteitä ja painotusalueita** **12**
7.1. Musiikkiluokkatoiminta 12
7.2. Oppilasagenttitoiminta 13

**8. Koulupäivän rakenteen kuvaus** **13**
**9. Yhteistyötahot ja koulupäivän ulkopuolinen käyttö** **14**

**Liite 1 - Tilasijoittelun pedagoginen suunnitelma** **15**


26.1.2018


**Työryhmä:**
Pasi Majasaari
Jukka Väisänen
Vesa Erähalme
Timo Järvenpää
Sari Eskola
Maiju Jäntti
Tiina Huttunen

# 1. Johdanto

Vantaan kaupungin tekninen lautakunta on hyväksynyt 13.9.2016 Hämeenkylän koulun uudisrakennuksen tarveselvityksen, Kaupunginhallitus on vahvistanut päätöksen 19.9.2016.

Oppilaiden ikäjakauma on Hämeenkylän koulussa vuosiluokkiin 7. - 9. painottuva. Lukuvuonna 2017 - 2018 noin 450 oppilasta opiskelee vuosiluokilla 7. - 9., vuosiluokilla 1. - 6. opiskelee noin 300 oppilasta. Vantaan perusopetuksen kouluverkkoa tarkasteltaessa on todennäköistä, että Hämeenkylän koulun oppilasmäärä painottuu 7. - 9. luokille myös lähitulevaisuudessa.

Pedagogisen suunnitelman avulla huolehditaan siitä, että Hämeenkylän koulun uudisrakennuksen tilat ovat muuntojoustavat ja monikäyttöiset, sekä varmistetaan niiden soveltuvuus uuden oppimisen periaatteiden mukaiseen käyttöön. Variston koulun tilojen pedagoginen toiminnallisuus sisältyy tämän suunnitelman piiriin, uudisrakennusta ja Variston koulun olemassa olevia tiloja käsitellään yhtenä kokonaisuutena.

Pedagogisen suunnittelun tarkoituksena on tuoda julki Hämeenkylän yhtenäiskoulun arvoja, toimintaa ja pedagogisia ratkaisuja. Suunnittelu pohjautuu koulun toiminnalliseen näkökulmaan, pedagogisten tarpeiden ja tavoitteiden saavuttamiseksi suunnitellaan sopiva oppimisympäristö.

Hämeenkylän koulun väistötiloina ennen uudisrakennuksen valmistumista toimivat Variston opetuspiste (vuosiluokat 1. - 3.), Tuomelan opetuspiste (vuosiluokat 4. - 6.) ja Sanomalan opetuspiste (vuosiluokat 7. - 9.). Lukuvuodesta 2017-18 alkaen kaikissa opetuspisteissä siirrytään kohti yhteisopettajuutta. Variston ja Tuomelan opetuspisteissä yhteisopettajuus toteutuu luokkatason sisällä. Sanomalan opetuspisteessä yhteisopettajuutta toteutetaan oppiaineittan. Kolmen lukuvuoden työskentely väistötiloissa yhteisopettajuutta kehittäen luo lähtökohdan Hämeenkylän koulun uudisrakennuksen suunnittelulle ja pedagogiikalle.

# 2. Oppimiskäsitys ja arvot

Hämeenkylän koulun toiminta perustuu Vantaan perusopetuksen yhteiselle arvopohjalle. Perusopetuksen yhteisesti valitut arvot ovat hyvinvointi, oppimisen ilo ja toisten kohtaaminen.

Oppilaan kokonaisvaltaisesta **hyvinvoinnista** ja terveestä kasvusta huolehtiminen on suomalaisen perusopetuksen tärkein tehtävä. Hämeenkylän koulussa oppilaan ja kouluyhteisön hyvinvoinnista huolehditaan yhteisöllisesti. Koulun jokainen aikuinen ja oppilas on osaltaan vaikuttamassa yhteiseen hyvinvointiin. Fyysinen hyvinvointi ohjaa ja määrittelee Hämeenkylän koulun suunnittelua. Hämeenkylän kouluyhteisön lähihistoria huomioiden on sisäilman laatuun, terveeseen koulurakennukseen ja hallittavaan äänimaailmaan kiinnitettävä erityistä huomiota. Henkinen hyvinvointi on terveen kasvun ja oppimisen edellytys, johon kouluviihtyvyydellä voidaan vaikuttaa. Oppilaiden ja henkilökunnan viihtyvyyteen ja tilojen luomaan kiireettömyyden tunnelmaan kiinnitetään huomiota suunnittelussa.

Viihtyisän ja turvallisen koulurakennuksen avulla on koko kouluyhteisön mahdollista saavuttaa aitoa **oppimisen iloa**. Oppilaiden positiivinen suhtautuminen omaan oppimiseensa on elinikäisen oppimisen edellytys. Hämeenkylän koulun suunnittelussa oppilaan mahdollisuus vaikuttaa omaan oppimiseensa tulee huomioida. Oppimisympäristön konkreettinen hyödyntäminen oppimisessa, sekä mahdollisuus vaikuttaa sen toiminnallisuuteen, viihtyvyyteen ja estetiikkaan luon ympäristön jossa oppimisen ilo osa jokaista koulupäivää.

Oppiminen koulussa tapahtuu vuorovaikutuksen kautta. **Toisten kunnioitus** jokapäiväisessä toiminnassa ja erilaisissa vuorovaikutustilanteissa on ensiarvoisen tärkeää. Hämeenkylän koulussa toisten kunnioitus näyttäytyy osallistamisen periaatteissa, jokaisen kouluyhteisön jäsenen mielipide ja osallistuminen yhteisön toimintaan on tärkeää. Koulurakennuksen suunnittelussa otetaan huomioon oppilaiden ja aikuisten yksilöllisyys ja yksilöllinen tilantarve.

# 3. Toimintakulttuuri

Hämeenkylän koulun toimintakulttuurin perustana on **yhdessä oppiminen ja oppiva yhteisö**. Oppiminen ei rajoitu ainoastaan oppitunneilla tehtyyn työhön, koko koulu yhteisönä on kehittyvä ja oppiva organisaatio. Oppiminen on koko koulun välistä vuorovaikuttamista, jossa kaikki oppivat toisiltaan. Koulussa uskalletaan kokeilla uusia asioita ja toimintatapoja, niiden avulla koulu yhteisönä kehittyy ja oppii itsestään.

**Yhteisopettajuus** on pedagoginen toimintatapa, jota kehitetään ja viedään eteenpäin Hämeenkylän koulussa. Yhteisopettajuuden tavoitteena on asiantuntijuuden yhdistyminen sekä yhteistoiminnalisen oppimiskulttuurin vahvistaminen. Hämeenkylän koulurakennuksen suunnittelussa tulee huomioida laaja-alainen yhteisopettajuus kaikilla luokka-asteilla. Tulevaisuuden koulussa yhteisopettajuus vaikuttaa eri toiminnan tasoilla. Ensisijaista on luokka-asteen sisäinen yhteistoiminta, toisaalta myös luokka-asteet ylittävä yhteinen oppiminen on osa yhteisopettajuutta. Samankaltainen näkökulma vallitsee myös oppiainetasolla. Oppiaineen sisäinen yhteisopettajuus on koulun pedagogiikassa ensisijaista, mutta myös oppiainerajat ylittävä yhteinen oppiminen on osa yhteistä oppimista.

Oppiminen on mahdollista, kun oppilaiden **henkisestä ja fyysisestä turvallisuudesta** on huolehdittu. Arjen turvallisuus ja oppilaiden hyvinvointi ovat olennainen osa koulun toimintakulttuuria. Koulun toiminnan periaatteena on yhteinen kasvatusvastuu, kaikki koulun aikuiset vastaavat oppilaiden hyvinvoinnista. Myös oppilaiden panos hyvinvoinnin turvaamisessa on ensiarvoisen tärkeä. Hämeenkylän koulun tulee olla avoin ympäristö, jossa ihmisten on helppoa kohdata toisensa. Tilojen suunnittelussa oppilaiden fyysinen hyvinvointi ja viihtyvyys otetaan huomioon.

Oppilaita kannustetaan vaikuttamaan koulun arkeen päivittäin. Toimintakulttuuriin kuuluu **oppilaiden osallistaminen** koulun päätöksentekoon ja koulupäivän järjestämiseen, näin toimimalla luodaan perusta oppilaiden kasvulle kohti aktiivista kansalaisuutta. Oman opiskelun suunnittelua ja oman työn arviointia harjoitellaan niin, että tavoitteellinen ja vastuullinen työskentely muodostuu luontevaksi osaksi jokaista koulupäivää. Toimintaperiaatteena oppimisessa on luottamuksen kehän hyödyntäminen oppilaiden vastuuttamisessa. Osoittamalla omatoimisuutta ja vastuunkantoa oppimisestaan oppilaan on

mahdollisuus vapaammin valita oma oppimisympäristönsä. Oppilaan omaa toimijuutta vahvistetaan myös luokka-asteet huomioiden. Koulupolullaan pidemmälle edenneen oppilaan vaihtoehdot oppimisympäristönsä valitsemiseen kehittämiseen ovat alkuopetuksen oppilaita laajemmat. Suunnittelussa on erityisesti huomioitava oppimisympäristön mahdollisuudet luottamuksen vahvistamiselle ja sen kumulatiivinen eteneminen luokkatasolta toiselle siirryttäessä. Mahdollisuudella vaikuttaa kouluympäristön ja toimintakulttuurin kehittämiseen tavoitellaan oppilaiden motivaation kasvua opiskelua kohtaan.

**Tieto- ja viestintätekniikka** on olennainen osa koulun toimintakulttuuria. Tekniikan järkevä ja laajamittainen käyttö mahdollistaa joustavat oppimisympäristöt ja monipuolisten työtapojen käytön. Tieto- ja viestintätekniset taidot ovat myös tärkeä osa tulevaisuuden työelämän taitoja. Hämeenkylän koulu osallistuu aktiivisesti opetusteknologian ja digitaalisten oppimisympäristöjen kehitystyöhön mm. oppilasagentti toiminnan kautta.

# 4. Oppimisympäristö

*Oppimisympäristöillä tarkoitetaan tiloja ja paikkoja sekä yhteisöjä ja toimintakäytäntöjä, joissa opiskelu ja oppiminen tapahtuvat. Oppimisympäristöön kuuluvat myös välineet, palvelut ja materiaalit, joita opiskelussa käytetään. Oppimisympäristöjen tulee tukea yksilön ja yhteisön kasvua, oppimista ja vuorovaikutusta. Kaikki yhteisön jäsenet vaikuttavat toiminnallaan oppimisympäristöihin. Hyvin toimivat oppimisympäristöt edistävät vuorovaikutusta, osallistumista ja yhteisöllistä tiedon rakentamista. Ne myös mahdollistavat aktiivisen yhteistyön koulun ulkopuolisten yhteisöjen tai asiantuntijoiden kanssa.*

*Perusopetuksen tilaratkaisujen kehittämisessä, suunnittelussa, toteutuksessa ja käytössä otetaan huomioon ergonomia, ekologisuus, esteettisyys, esteettömyys ja akustiset olosuhteet sekä tilojen valaistus, sisäilman laatu, viihtyisyys, järjestys ja siisteys.*

(Opetussuunnitelman perusteet 2014. Oppimisympäristöt s.29 - 30)

Hämeenkylän yhtenäiskoulun rakentamisen tavoitteena ovat tehokas ja toimiva tilankäyttö, jossa otetaan huomioon ekologiset näkökohdat sekä elokuussa 2016 voimaan tullut uusi opetussuunnitelma. Koulun toiminta perustuu luottamukseen ja avoimuuteen. Yhteisessä käytössä olevien tilojen tulee olla kaikkien helposti saavutettavissa. Tilat suunnitellaan päivän- ja elämänkaariajatuksella. Saman oppimisympäristön on mahdollista toimia päivän eri aikoina oppimisen monipuolisena tilana, neuvottelutilana, henkilökunnan työtilana ja lähialueen asukkaiden tilana.

Uudisrakennusta suunniteltaessa on otettava huomioon rakennuksen koko elinkaari. Rakennuksessa järjestettävä toiminta tulee 30 vuoden kuluttua vaatimaan hyvin erilaisia ratkaisuja kuin nykypäivänä. Rakennuksen **muunneltavuus ja muuntojoustavuus** lukukausien välillä huomioidaan suunnittelussa. Koulurakennuksen tilojen käyttötarkoitus ja tilan tarve saattaa vaihdella huomattavasti lukuvuodesta toiseen, tilojen tulee mahdollistaa niiden järkevä käyttö eri lukuvuosina. On tärkeää, että rakennus mahdollistaa monipuolisen

yhteiskäytön perusopetuksen, kaupungin muiden palveluiden, kolmannen sektorin yhteistyökumppanien ja kuntalaisten toiminnassa.

**Käänteinen suunnittelun** mahdollisuuksia tulee tutkia Hämeenkylän koulua suunniteltaessa. Muuntojoustava mahdollisuus purkaa ja lisätä seinärakenteita rakennuksen elinkaaren aikana takaa toimivan oppimisympäristön vuosikymmenien ajalle. Yhteiskunnan ja kouluverkon muutokset saattavat vaatia Hämeenkylän koululta hyvin monimuotoista toimivuutta sen elinkaaren aikana.

On tärkeää huomioida, että Hämeenkylän koulun uudisrakennukseen ei perusteta uutta koulua. Tiloja tulee käyttämään Hämeenkylän yhtenäiskoulu, jonka toimintaa määrittelevät tilojen lisäksi monet muut tekijät. Suunnittelussa tulee huomioida Hämeenkylän koulun oppilasjakauma ja opetussuunnitelman vuosiviikkotuntien jakautuminen eri oppiaineisiin. Hämeenkylän koulun suunnitteluryhmän tilasijoittelun pedagoginen suunnitelma (liite 1) otetaan suunnittelussa huomioon. Vantaan kaupungin tilaohjelma antaa suuntaviivat uudisrakennuksen tilasuunnitteluun.

Oppiaineet ja luokka-asteet muodostavat toiminnallisia kokonaisuuksia joiden sijoittaminen samalle oppimisalueelle on järkevää. Suunnittelussa on otettava huomioon koulun suunnitteluryhmän pedagoginen asiantuntemus tilajakoa pohdittaessa. Uuden opetussuunnitelman mukainen oppiaineiden välinen yhteistyö sekä ilmiöpohjaiset oppimiskokonaisuudet ovat osa tulevaisuuden koulun toimintaa.

Dynaaminen oppimisympäristö ja muuntojoustavuus huomioidaan myös koulun kalustuksessa. Oppimisympäristön ja opiskelun monipaikkaisuus toteutetaan joustavasti kalusteratkaisulla. Kalusteissa kiinnitetään huomioita erityisesti myös akustiikkaan ja ekologisuuteen. Uusi oppiminen ja avoin oppimisympäristö asettaa erityisiä vaatimuksia akustiikalle ja rakennuksen ääniympäristölle, nämä seikat on otettava suunnittelussa huomioon.

Oppilaiden välitunnit ja koulupäivän jälkeinen vapaampi oleskelu on huomioitava oppimisympäristöjä suunniteltaessa. Välitunteja ei vietetä erillisessä tilassa, oppimisalueet ovat oppituntien ulkopuoliselle ajalla oppilaiden välituntialuetta. Suunnittelussa kiinnitetään huomiota välituntien viettämiseen aktiivisesti sekä turvallisesti.

Oppimisalueiden käyttömahdollisuuksia lisää, erityisesti koulupäivän ulkopuolisessa toiminnassa, niihin sijoitettavat märkätilat. Omavaraisia oppimisalueita, riittävillä keittiötoiminnoilla, voidaan koulupäivän ulkopuolisessa käytössä hyödyntää monipuolisesti. Esimerkiksi nuorisotoimen ja lähialueiden asukastoiminnan kannalta oppimisalueiden omavaraisuus on tärkeää, tätä mahdollisuutta tulee Hämeenkylän koulua suunniteltaessa tutkia. Huomioitava on myös kulunvalvonta ja oppimisalueiden rajaaminen lukituksella. Tilojen rajaamisessa on mahdollistettava ajallisesti ja lokeroiden toimiva lukituksen etähallinta.

## 4.1. Koulun sydän

Koulun sydän on kohtaamisten, ruokailun, esitystilaisuuksien ja rennon yhdessäolon paikka koulun oppilaille ja henkilökunnalle sekä koulun ulkopuolisille toimijoille. Vieraiden astuessa kouluun sisään saapuvat he ensimmäisenä koulun sydämeen.

Hämeenkylän koulu on kengätön koulu, riittävät säilyttimet kengille sisäänkäyntien yhteydessä on huomioitava suunnittelussa. Myös 6. - 9. luokkien oppilaiden vaatesäilytys

oppilaskaapeissa on huomioitava. Oppilaskaapit tulee sijoittaa sisäänkäyntien välittömään läheisyteen, niin ettei niiden käyttö häiritse oppimisalueiden työskentelyä.

Koulun ravintola eli ruokasali on osa koulun sydäntä. Ravintola on jaettavissa pienempiin osiin, joita voidaan käyttää ruokailuun, neuvottelutiloina, pienempiin tilaisuuksiin ja opiskeluun. Ravintola suunnitellaan esteettisesti harmoniseksi ja rauhallisuutta korostavaksi viihtyisäksi tilaksi, jossa on kiinnitetty erityistä huomiota akustiikkaan ja esitystekniikkaan. Ravintolan tiloja käytetään koulutyöhön oppimisalueiden luonnollisena jatkona ruokailu- ja siivousaikoja lukuunottamatta. Erityisesti kuvataiteen, käsityön ja kotitalouden oppimisalueiden laajenemista ravintolan tiloihin tulee suunnittelussa tutkia.

Koulun sydämen on tilana mahdollistettava koko koulun oppilaiden ja henkilökunnan hetkellinen yhteinen kokoontuminen esimerkiksi päivänavauksen ajaksi. Esitystilaisuuksiin, esimerkiksi musiikkiluokkien konsertteihin ja koulun juhliin, osallistuu kerrallaan noin 500 henkilöä. Riittävät tilat katsomoille ja turvalliseen poistumiseen on suunnittelussa huomioitava. Samoin on huomioitava riittävä näyttämötila, ammattitasoisen esitystekniikan käyttö, tilan akustiikka sekä mahdollisuus pukuhuonetilojen käyttöön.

Koulun sydämessä oppilaat viettävät aikaa myös välituntisin, tila- ja kalusteratkaisuilla mahdollistetaan oppilaiden vapaamuotoisempi omatoiminen oleskelu ja toiminta. Tilan on oltava viihtyisä sekä tarjottava mahdollisuuksia aktiiviseen välitunnin viettoon. Esimerkiksi kiipeilyseinän, pöytätenniksen ja näiden kaltaisten aktiviteettien toteuttamista on suunnittelussa tutkittava. Oppilaiden viihtyvyyden ja aktiviteettien huomioiminen suunnittelussa luo toimivat puitteet koulun yhteistyölle esimerkiksi nuorisopalvelujen kanssa.

Koulun sydämen suunnittelun yhteydessä tulee tutkia mahdollisuutta “oppimisen portaisiin”, eli kerrokset yhdistävään rakennelmaan, jossa kävelykaistan lisäksi on tilaa opiskelulle ja välituntitoiminnalle. Portaiden käyttöä esitystilaisuuksien katsomorakenteena tulee tutkia.

## 4.2. Oppimisalueet 1. - 2. luokat

Hämeenkylän koulun nuorimmat oppilaat osallistuvat alkuopetukseen vuosiluokilla 1. - 2. Alkuopetuksen oppilaiden kohdalla on kiinnitettävä erityistä huomiota turvallisen ja rakenteeltaan selkeän koulupäivän järjestämiseen. Hämeenkylän koulun toimintakulttuurin mukaisesti ryhmäkoon monimuotoisuus ja oppimisympäristön vapaus lisääntyy vuosiluokalta toiselle edetessä.

Alkuopetuksen oppimisalue tulee suunnitella noin 90 oppilaalle. Oppimisalueen suunnittelussa on huomioitava mahdollisuus jakaa tila noin 20 oppilaan monimuotoisiksi “kotipesiksi”. Alkuopetuksen oppilaalle jo kahdenkymmenen ikätoverin ryhmä on sosiaalisesti avoin ympäristö, suurempia ryhmäkokoja käytetään harkiten. Oppimisalueen “kotipesät” tulee suunnitella niin, että myös suurempien, esimerkiksi noin 45 oppilaan, yhteiset oppimistuokiot ovat mahdollisia. Yhteisessä tilassa voidaan toteuttaa esimerkiksi laulu- ja leikkituokiota sekä koulupäivän aloittavia aamuhetkiä.

Taito- ja taideaineet toteutetaan alkuopetuksessa omalla oppimisalueella. Oppimisalueelle on suunnittelussa varattava riittävät märkätilat kuvataidetta ja käsityötä varten. Koulutaipaleensa aloittaneiden oppilaiden koululaistaidot sekä oppimisvalmiudet vaihtelevat laajalla skaalalla. Alkuopetuksessa oppilasryhmää jaetaan usein pienempiin

osaryhmiin. Riittävät pienryhmätilat alkuopetuksen oppimisalueella otetaan suunnittelussa huomioon.

Suunnittelussa huomioidaan alkuopetuksen oppilaiden mahdollisimman vaivaton kulkuväylä ruokailuun sekä välitunnille. Siirtyminen ulkoilemaan toteutetaan oppimisalueen oman sisäänkäynnin kautta, jonka yhteyteen suunnitellaan toimiva kuraeteinen. Ulkovaatteiden ja kenkien säilytys sekä vaatteiden kuivausmahdollisuus ja yksinkertainen vaatehuolto otetaan huomioon eteistä suunniteltaessa.

## 4.3. Oppimisalueet 3. - 5. luokat

Vuosiluokilla 3. - 5. oppilaita ei jaeta perinteisiin luokkiin, vaan koko ikäluokkaa opetetaan luokka-asteisessa yhteisopettajuudessa. Tämä tarkoittaa noin 60 oppilaan oppilasryhmää, jonka opetuksesta vastaa 2 - 3 luokanopettajaa sekä vähintään osan ajasta laaja-alainen erityisopettaja.

Oppimistilanteissa oppilaita ryhmitellään joustavasti pedagogisin perustein. Ryhmittelyä voidaan tehdä oppilaan toiveiden, tavoitteiden, oppimistapojen tai vertaisoppimisen perusteella. Yhdessä työskentelevän oppimisryhmän koko vaihtelee kolmen ja kuudenkymmenen oppilaan välillä. Oppimisalueen suunnittelussa on kiinnitettävä erityistä huomiota muunneltavuuteen ja monipaikkaisuuteen. Lisäksi suunnittelussa on huomioitava riittävät pienryhmätilat oppimisalueen yhteydessä. Oppilasryhmän jakaminen vaatii ajoittain erillisiä äänimaailmoja, akustiikkaan on kiinnitettävä huomiota.

Luokka-asteiden välinen yhteistyö sekä pienryhmätilojen ja erityisopetuksen käyttö onnistuu parhaiten, mikäli oppimisalueet sijaitsevat toistensa välittömässä läheisyydessä. Suunnittelussa tutkitaan mahdollisuutta muodostaa oppimisalueista aluepareja, jotka käyttävät esimerkiksi samoja pienryhmätiloja. Alueiden välitön yhteys toisiinsa mahdollistaa myös oppimisalueiden tehokkaan ja tarkoituksenmukaisen käytön.

Oppimisalueiden tai alueparien omat sisäänkäynnit mahdollistavat yhtenäiskoulun päiväaikataulun joustavuuden. Oppilaiden liikkuminen pihalta suoraan oppimisalueelle ei häiritse muita mahdollisesti jo käynnissä olevia oppimistuokioita. Sisäänkäyntien yhteyteen suunnitellaan ratkaisu vaate- ja kenkäsäilytykselle.

## 4.4. Oppimisalueet 6. - 9. luokat

Vuosiluokilla 6. - 9. oppiminen järjestetään oppiaineittain. Oppimisalueiden jakautuminen on näiden vuosiluokkien työskentelyssä siis oppiaineperusteista. Hämeenkylän koulussa myös aineenopetuksessa työskennellään yhteisopettajuudessa. Lähes kaikissa oppiaineissa oppilasryhmän oppimisesta vastaa 2 - 3 aineenopettajaa sekä erityisopettaja.

Yhdellä oppimisalueella opiskelee kerrallaan 50 - 75 oppilasta. Oppimisalueet ovat fyysisesti erillisiä alueita, jotta rauhallinen ja tarkoituksenmukainen työskentely on mahdollista. Erityisen tärkeää on huomioida tilojen ja kalusteiden muunneltavuus, ryhmittelyn joustavuus sekä toisistaan erilliset äänimaailmat. Oppilaalla ja opettajalla tulee aina olla mahdollisuus työskennellä häntä motivoivassa ympäristössä sellaisessa ryhmäkoossa, joka sillä hetkellä tukee oppimista parhaiten. Riittävät pienryhmätilat on otettava suunnittelussa huomioon, oppilasryhmää voidaan jakaa esimerkiksi viiden, kymmenen tai kahdenkymmenen oppilaan osaryhmiin. Oppimisalueet on jaoteltu tiettyjen oppiaineiden opiskelua varten.

Edellä eriteltyjen oppiainekohtaisten oppimisalueiden lisäksi koulun 6. - 9. luokkien aineenopetuksen järjestämiseksi on suunnittelussa huomioitava tarve 1 - 2 **yleiselle oppimisalueelle**. Näillä oppimisalueilla toteutetaan esimerkiksi terveystiedon, historian, yhteiskuntaopin ja katsomusaineiden oppitunnit. Oppilasryhmän koko yleisen oppimisalueen oppiaineissa vaihtelee 25 ja 50 oppilaan välillä.

**Äidinkielen ja kirjallisuuden** oppimisalueella opiskelee kerrallaan noin 75 oppilasta ja työskentelee 3 - 5 opettajaa ja kouluavustajaa. Oppimisalueen suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota oppiaineelle tyypilliseen monimuotoiseen työskentelyyn. Oppimista tapahtuu pareittain, ryhmissä, itsenäisesti sekä esimerkiksi draaman keinoin. Myös rauhallisen lukunurkkauksen sekä pienimuotoisen kirjastotoiminnan mahdollisuuksia tulee suunnittelussa tutkia.

**Matematiikan** oppimisalueella opiskelee kerrallaan noin 75 oppilasta ja työskentelee 3 - 5 opettajaa ja kouluavustajaa. Opiskelua toteutetaan matematiikassa usein noin neljän hengen pienryhmissä, ryhmien mahdollisuus työskentelyyn häiriöittä on huomioitava oppimisalueen suunnittelussa. Samoin on huomioitava oppilasryhmän jakaminen osaryhmiin mahdollisimman monipuolisesti ja käytännöllisesti.

**Kielten** oppimisalueilla kiinnitetään erityistä huomiota äänisuunnitteluun. Kieliä opiskellessa erilaiset kuuntelutehtävät sekä pari- ja ryhmäkeskustelut ovat olennainen osa oppimista. Oppimisympäristöä suunniteltaessa on myös huomioitava eri kieliryhmien vaihtelevat ryhmäkoot, oppilaiden määrä vaihtele 15 ja 50 oppilaan välillä, opettajia on samanaikaisesti työskentelemässä 1 - 4. Kielten opiskelussa työpari on oppimisen perusyksikkö, mutta oppitunneilla työskennellään usein myös pienissä ryhmissä. Tieto- ja viestintätekniikan tarkoituksenmukainen käyttö mahdollistaa oppilaan yksilöllisen oppimispolun kieliä opiskeltaessa.

**Biologian ja maantiedon** oppimisalueella opiskelee kerrallaan noin 50 oppilasta ja työskentelee 2 - 3 opettajaa. Oppimisalueen monipistetyöskentelyyn sekä helppoon muunneltavuuteen on suunnittelussa kiinnitettävä huomiota, samoin opetusvälineistön ja tarpeiston toimivaan säilytykseen. Luonnonvalon mahdollistamaa kasvien kasvatusta ja oppimisalueen erillistä sisäänkäyntiä eläinvierailujen toteuttamiseksi tulee suunnittelussa tutkia.

## 4.5. Erityisen työskentelyn oppimisalueet

**Kuvataiteen ja käsityön** oppimisalueet muodostavat suuren yhteisen oppimisympäristön, jossa eri tiloja ja välineistöä voidaan käyttää joustavasti oppiaineiden välillä. Erityistä huomiota suunnittelussa tulee kiinnittää yhteisten varastotilojen sijoitteluun sekä märkätilojen järkevään yhteiskäyttöön, myös muiden erityistyöskentelytilojen tarve tulee huomioida. Hämeenkylän koulun toimintakulttuurin mukaisesti myös kuvataiteessa ja käsityössä toimitaan yhteisopettajuudessa. Oppimisalueen sisäisten äänimaailmojen erillisyyteen on suunnittelussa kiinnitettävä huomiota. Tavoitteena on suunnitella oppiaineille yhteinen joustavasti toimiva oppimisalue, jossa voidaan tarvittaessa järjestää myös muuta opetusta. Oppiaineiden materiaali- ja tavaratoimitusten vastaanottaminen ja lastaus huomioidaan tilasuunnittelussa.

**Kotitalouden** oppimisalue muodostuu kahdesta noin 20 oppilaan kotitalousluokasta, joiden välissä on yhteinen varastotila. Liikkumisen luokasta toiseen tulee olla esteetöntä, jotta yhteisopettajuus ja ryhmien jakaminen onnistuu vaivatta.

**Laboratoriotiloja** käytetään kemian, fysiikan ja biologian oppiaineissa. Varustelultaan kemian tarpeisiin suunnitellaan oppimisympäristö noin 40 oppilaalle ja fysiikan sekä biologian yhteiskäyttöön tilat noin 20 oppilaalle. Laboratorio tiloja suunniteltaessa tulee tutkia mahdollisuuksia tehokkaaseen tilankäyttöön. Laboratoriot voidaan toteuttaa perinteisinä luokkatiloina, jolloin niiden käyttöä muiden oppiaineiden pienryhmätiloina tulee tarkastella. Vaihtoehtoisesti laboratoriotilat voidaan osin tai kokonaan toteuttaa matematiikan oppimisalueen yhteydessä erillisenä oppimistilana oppimisalueen sisällä. Olennaista ratkaisua suunniteltaessa on tilojen tarkoituksenmukainen ja tehokas käyttö koko koulupäivän ajan.

**Musiikin oppimisalue** on monikäyttöinen tila, jossa voidaan järjestää musiikin opetusta noin 50 oppilaalle ja samanaikaisesti toteuttaa bändi-, soitin-, ja lauluopetusta. Musiikin oppimisalueen jakamista pienempiin alueisiin, ääniympäristön vaatimukset huomioiden, tulee suunnittelussa tutkia. Suunnittelussa on otettava myös huomioon tarve ajoittaiselle studiotyöskentelylle, sekä pienimuotoisille esiintymisille. Oppimisalueelle on varattava riittävästi tilaa bändisoittimille sekä musiikin laajan välineistön varastointiin.

**Liikunnan oppimisalue** muodostuu liikuntasalista, sen oheistiloista ja muista liikuntakäyttöön suunnitelluista oppimisympäristöistä. Hämeenkylän koulun liikunnanopetuksella on tarve täysikokoiselle liikuntasalille, joka on mahdollista jakaa kolmeen lohkoon. Liikuntasalin yhteyteen suunnitellaan yhteiskäyttötilaksi voimaharjoittelun mahdollistava pienempi liikuntatila, joka varustetaan kuntosalilaitteistolla. Suunnittelussa on myös huomioitava toimivat säilytysratkaisut koululiikunnan opetusvälineistölle sekä iltakäytön tarpeisiin. Suunnittelussa tulee myös tutkia sähköisen kulunvalvonnan mahdollisuuksia sekä piha-alueen yhdistämistä liikunnan oppimisalueeseen.

## 4.6. Opetusteknologia

Digitaalisella opetusteknologialla on perusopetuksessa kahdenlainen tehtävä, ensinnäkin se mahdollistaa uudenaikaisen oppimisen ja toimii työkaluna yksilöllisellä opinpolulla, toisaalta teknologia ja teknologiset taidot ovat osa uuden opetussuunnitelman laaja-alaisia taitoja joihin opetuksessa on perehdyttävä.

Teknologian nopea muutos ja kehittyminen asettaa haasteita opetuksessa käytettäville teknologisille ratkaisuille. Teknologian rajapintojen avoimuus ja päivitettävyys otetaan huomiooon Hämeenkylän koulun suunnittelussa. Langattomien yhteyksien on tuettava eri laite- ja käyttöjärjestelmärajapintoja monipuolisesti, langattoman yhteyden kantavuuden tulee kattaa koko koulurakennus sekä lähialueet. Oppimisen vieminen luokkahuoneen ulkopuolelle on toimivaa, mikäli yhteydet eivät rajoitu ainoastaan koulurakennuksen sisätiloihin.

Hämeenkylän koulun opetusteknologiset ratkaisut suunnitellaan oppimisympäristöön, jossa jokaisella oppilaalla ja opettajalla on oma henkilökohtainen laite käytettävissään. Opetusteknogian vaatimukset on myös huomioitava tila- ja kalustesuunnittelussa, laitteiden liikuteltavuus, latausmahdollisuudet ja työergonomia on huomioitava. Teknisen laitteiston lisäksi on suunnittelussa kiinnitettävä huomiota riittävään määrään monipuolisesti käytettäviä heijastuspintoja, joihin on mahdollista kirjoittaa ja kiinnittää.

## 4.7. Koulun piha- ja lähialueet

Hämeenkylän koulun piha-alue on osa koulun oppimisympäristöä. Koulurakennuksen suunnittelussa otetaan huomioon piha-alueen mahdollisuudet sisätilojen luonnollisena jatkeena, osana yhteistä koulun oppimisympäristöä. Piha-alueen käyttöä suunniteltaessa huomioidaan yhtenäiskoulun eri ikäluokkien monenlaiset tarpeet, yhteisöllisyyden näkökulmasta piha-alueita ei tulisi jakaa pysyvillä rakenteilla. Koulun pihan tulee olla viihtyisä ja turvallinen oppimisympäristö kaiken ikäisille oppilaille.

Osa piha-alueesta tulee olla alkuopetuksen oppilaiden välituntitoimintaan sopivaa, piha-alue jaetaan omaksi lohkokseen, joka on erotettavissa muusta koulun piha-alueesta. Alkuopetuksen oppilaiden kulku piha-alueelle omalta oppimisalueeltaan tulee olla vaivatonta.

Yhtenäiskoulun vahvuutena on mahdollisuus eri-ikäisten oppilaiden yhteiseen oppimiseen. Piha-alueita suunniteltaessa huomioidaan vertaisoppimisen mahdollisuudet ja esimerkiksi vanhempien oppilaiden alaluokille ohjaama välituntiliikunta. Koulun piha-alueiden teemojen tulisi vaihdella, mutta koko piha-alueen tulisi olla kaikkien oppilaiden käytössä. Piha-alueiden teemat voivat liittyä oppiaineisiin, taidekasvatukseen, esiintymiseen, liikuntaan tai muuhun koulun toimintaan. Turvallisuuden näkökulmasta koulun piha-alueen suunnittelussa on huomioitava pihan avoimuus ja mahdolliset valvontaan liittyvät riskitekijät. Erityistä huomiota kiinnitetään saatto- ja tavaraliikenteen yhteensovittamiseeen piha-alueen välituntikäytön kanssa.

Piha-alueen käyttö ei rajoitu tavanomaisin koulupäiviin. Hämeenkylän koulun musiikkiluokat järjestävät pihalla vuotuisen konserttitapahtuman, myös muita koko koulun yhteisiä tapahtumia järjestetään koulun pihalla. Koulun pihan mahdollisuudet konserttikäyttöön ja muiden tapahtumien järjestämiseen otetaan suunnittelussa huomioon.

Koulupäivän ulkopuolinen käyttö huomioidaan myös pihaa suunniteltaessa. Lähialueen asukkaiden vapaamuotoinen piha-alueen käyttö ulkoilu- ja liikunta-aktiviteeteissä lisää alueen viihtyisyyttä. Urheiluseurojen, nuorisotoimen ja kaupungin liikuntapalvelujen on mahdollista käyttää koulun pihaa organisoidun vapaa-ajan toiminnan järjestämiseen. Piha-alueen mahdollisuutta toimia sisäliikuntatilojen luontevana jatkeena tutkitaan suunnittelussa. Toimiva piha-alue on lähialueiden asukkaiden ja eri toimijoiden luonnollinen ja viihtyisä kohtaamispaikka.

## 4.8. Variston koulurakennus

Variston koulurakennus on alunperin suunniteltu ja rakennettu alaluokkien käyttöön. Hämeenkylän koulun toimiessa väistötiloissa vuosina 2017 - 2020 Variston koulurakennuksessa järjestetään vuosiluokkien 1. - 3. opetusta. Koulurakennuksen piha-alue soveltuu alaluokille ja sitä kehittämällä mahdollistetaan hyvät välitunti- ja liikuntamahdollisuudet.

Hämeenkylän koulun uudisrakennuksen tarveselvityksessä määritellään Variston koulurakennus osana Hämeenkylän koulun toimintaa. Rakennuksen käytön suunnittelussa on otettava huomioon Hämeenkylän koulun arvot ja toimintakulttuuri, samalla tavoin kuin uudisrakennusta suunniteltaessa. Variston koulurakennuksen tulee mahdollistaa uudenaikaisten monimuotoisten oppimisympäristöjen käyttö sekä muuntojoustavat

tilaratkaisut. Lisäksi erityistä huomiota tulee kiinnittää terveeseen sisäilmaan sekä hallittavan ääniympäristöön.

Koulun arjessa erillinen rakennus asettaa toiminnallisia haasteita. Suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota esimerkiksi kouluruokailun järjestämiseen, turvallisten siirtymien varmistamiseen rakennusten välillä sekä riittäviin henkilökunnan ja oppilashuollon tiloihin myös Variston koulurakennuksessa. Variston koulurakennuksen on mahdollistettava uuden oppimiskäsityksen mukainen työskentely. Uuden oppimisympäristön mukaiset alkuopetuksen oppimisalueet olisi perusteltua sijoittaa Hämeenkylän koulun uusien koulutilojen yhteyteen.

Pedagogisesta näkökulmasta alkuopetuksen järjestäminen uudistetussa Variston koulurakennuksessa aiheuttaa Hämeenkylän koululle vähiten haasteita. Mikäli Variston koulurakennus jää Hämeenkylän koulun käyttöön, niin tarvittavat muutostyöt on tehtävä siten, että 1. - 2. luokkien oppimisalueet voidaan sijoittaa rakennukseen pedagogisen suunnitelman toiminnallista kuvausta vastaavalla tavalla, jotta oppilaiden yhdenvertaiset mahdollisuudet moderneihin oppimisympäristöihin toteutuvat.

# 5. Oppimisen ja kasvun tuki

Hämeenkylän koulussa erityistä ja tehostettua tukea toteutetaan moniammatillisena yhteistyönä alkuopetuksesta perusopetuksen päättövaiheeseen. Tehostettu tuki järjestetään oppilaalle inkluusion periaatteiden mukaisesti osana oman ikäluokan opetusta ja kasvatusta. Erityisen tuen tarpeessa olevat oppilaat ovat mukana oman ikäryhmänsä toiminnassa edellytystensä mukaisesti.

Pysyvien pienryhmätilojen eli pienluokkien tarve erityisen tuen oppilaille vaihtelee lukuvuosittain, pienluokkia muodostetaan erityisen tuen oppilaiden tarpeiden mukaisesti. Hämeenkylän koulussa toimii arviolta 3-6 pienluokkaa lukuvuosittain. Pienluokkien järkevä sijoittelu on otettava suunnittelussa huomioon. Usein pienluokat hyötyvät helposta ja lyhyestä kulusta ulko-ovelle. Myös mahdollisimman häirikkeetön oppimisympäristö on huomioitava pienluokkatilojen suunnittelussa. Tiloja ei tule sijoittaa syrjään muun koulun toiminnasta, erityisen tuen oppilaiden negatiivista leimaamista on vältettävä, kuitenkin pienluokkien olisi sijaittava lähellä toisiaan. Suunnittelussa on tutkittava myös mahdollisuutta sijoittaa alaluokkien pienluokkatilat samanikäisten oppilaiden oppimisalueiden yhteyteen, tällä tavoitellaan saumatonta integraatiota pienluokan ja yleisopetuksen opetusryhmien välillä.

Oppimisympäristöstä rakennetaan mahdollisimman monipuolisesti ja helposti muunneltava sekä erilaisten oppijoiden tarpeisiin sopiva. Erityisen ja tehostetun tuen järjestäminen nivoutuu luontevaksi osaksi toimintaa siten, ettei se tarvitse jatkuvasti omia erillisiä tilojaan. Kaikki opetusryhmät voivat yhdessä käyttää samoja tiloja ja kaikki pienemmät oppimistilat ovat sekä yleis- että erityisopetuksen käytössä. Pienempää ja suljetumpaa tilaa tarvitaan kaikkien oppijoiden itsenäiseen ja rauhalliseen työskentelyyn sekä pari- tai pienryhmätyöskentelyyn.

# 6. Henkilöstön tilat ja oppilashuolto

Henkilökunnalla on Hämeenkylän koulussa yhteinen kasvatustehtävä. Yhtenäiskoulun toimivuutta ja koko koulupolulle ulottuvaa kasvatusta ajatellen henkilökunnan työskentely- ja

taukotilojen tulee olla kaikille yhteisiä. Helposti saavutettavat ja keskeisellä paikalla sijaitsevat työskentely- ja taukotilat mahdollistavat työn dynaamisen jaksottamisen sekä useat merkitykselliset kohtaamiset koulupäivän aikana. Tilojen viihtyvyys, ergonomisuus ja monimuotoiset työskentelymahdollisuudet otetaan huomioon suunnittelussa. Myös muunneltavuus sekä lukuvuosien välinen muuntojoustavuus on huomioitava henkilökunnan tiloissa.

Oppilashuollon tilojen suunnittelussa huomioidaan tarve kouluterveydenhuollolle, psykologille ja kuraattorille sekä opinto-ohjauksen tarvitsemat työtilat. Erilliset työhuoneet mahdollistavat oppilashuollon yhtä aikaisen työskentelyn sekä tehokkaan työajan käytön. Oppilashuollon tavatessa huoltajia sekä järjestäessä verkostotapaamisia nousee esiin tarve neuvotellutilalle, suunnitelussa tämä otetaan huomioon joko erillisenä neuvotteluhuoneena tai työhuoneiden koossa ja kalustuksessa.

Oppilashuollon tilojen on oltava helposti saavutettavissa, mutta myös oppilaan yksityisyys on huomioitava esimerkiksi terveydenhoitajalle jonottaessa. Oppilashuollon ja erityisopetuksen päivittäinen yhteistyö otetaan huomioon tilasijoittelussa.

# 7. Koulun toiminnan erityispiirteitä ja painotusalueita

Hämeenkylän koulussa on perinteisen koulutoiminnan lisäksi useita erityispiirteitä ja painotusalueita. Musiikkiluokkatoiminta on osa opetussuunnitelmaa luokka-asteilla 3. - 9. Oppilasagenttitoiminta kattaa osallistavan ja vastuuttavan teknologiakasvatuksen alaluokilta peruskoulun päättövaiheeseen.

## 7.1. Musiikkiluokkatoiminta

Musiikkiluokkatoiminta on Hämeenkylän koulussa monipuolista, siihen sisältyy varsinainen oppitunneilla tapahtuva musiikin opetus, yksilöllinen instrumentti- ja laulunopetus, laaja bänditoiminta, koulun kuorotoiminta sekä useat musiikilliset tapahtumat lukuvuoden aikana. Hämeenkylän koulun uudisrakennuksen on mahdollistettava joustavan tilasuunnittelun avulla musiikkiluokkien laajamittainen toiminta ja kehittyminen.

Erityistä huomiota suunnittelussa kiinnitetään koulupäivän aikana ja sen jälkeen tapahtuvaan soitin-, laulu- ja bändiopetukseen. Oppilaat siis käyvät esimerkiksi soitinopetuksessa oppituntien aikana, opetus on yksilö- tai pienryhmäopetusta. Yhden oppitunnin aikana samasta oppilasryhmästä saattaa soitinopetuksessa käydä esimerkiksi 6 oppilasta, kukin 15 minuuttia kerrallaan. Opetusta varten koulussa tulee olla riittävästi äänieristettyjä ja akustisesti miellyttäviä tiloja. Suunnitelussa on huomioitava myös tarve äänistudiotyöskentelylle.

Koulun musiikkitapahtumia varten suunnittelussa huomioidaan tarve monitoimiselle tilaratkaisulle, jonka keskiössä on riittävän suuri näyttämö. Näyttämö- ja katsomotilaa suunniteltaessa on huomioitava ammattitasoisen ääni- ja valotekniikan sijoittelu sekä tilan akustiset ominaisuudet. Myös tilan äänieristykseen ja pimentämiseen tulee kiinnittää huomiota.

Esiintymistilan tulee olla osittain julkinen, osittain puolijulkinen tila, jonne yleisön ja yhteistyökumppaneiden on helppo kulkea. Tilan suunnittelussa tulee huomioida myös yhteiskäyttö muiden koulun tiloissa toimivien kanssa.

## 7.2. Oppilasagenttitoiminta

Oppilasagentti on on oppilas, joka on sitoutunut opetusteknologian ja muun tieto- ja viestintätekniikan opiskeluun ja oppimansa jakamiseen muille oppilaille ja opettajille. Oppilasagentit kouluttavat oppilaita ja opettajia, järjestävät teknologiakasvatukseen liittyviä tapahtumia, vierailevat alan yrityksissä oppimassa uutta ja tekevät laajaa yhteistyötä koulun ulkopuolisten toimijoiden kanssa.

Hämeenkylän koulussa oppilasagentteja vastuutetaan hoitamaan ja huoltamaan koulurakennuksen TVT-laitteistoa. Tiloja suunniteltaessa on otettava huomioon oppilaiden ja henkilökunnan mahdollisuudet teknisen laitteiston huoltoon ja käyttöön, tekniikan tulee olla mahdollisimman avointa ja läpinäkyvää. Suunniteltaessa koulurakennusta tulee tutkia myös talotekniikan mahdollisuuksia oppimisympäristönä. Oppilasagenttitoiminnan lisäksi luonnontieteiden yhdistäminen esimerkiksi rakennuksen lämpö- ja sähkötekniikkaan avaa uusia oppimismahdollisuuksia

Oppilasagenttitoiminta tarvitsee myös toimivia etäyhteyksiä ja laitteistoja, jotta yhteydenpito yhteistyökumppaneiden kanssa on mahdollista ja joustavaa. Suunnittelussa otetaan huomioon agenttitoiminnan mahdollisuudet uuden teknologian pilottikäyttäjinä, sekä mahdollisuus uuden teknologian tutkimiseen.

# 8. Koulupäivän rakenteen kuvaus

Hämeenkylän koulussa oppilaan koulupäivä rajoittuu klo 8 ja klo 16 välille. Lukujärjestystä suunniteltaessa myöhäisiltapäivän oppitunteja pyritään välttämään. Lähtökohtaisesti perusopetuksen oppilailla ei päiväjärjestyksessään ole hyppytunteja vaan koulupäivä on yhtäjaksoinen.

Eri-ikäisten oppilaiden koulupäivää on tarkoituksenmukaista rytmittää eri tavoin. Vuosiluokilla 1. - 5. välitunnit vietetään pääsääntöisesti ulkoillen koulun piha-alueella. Ulkoilun ja riittävien taukojen mahdollistamiseksi koulupäivän rakenteeseen suunnitellaan kaksi 30 - 45 minuutin välituntia, joista toisen aikana myös ruokaillaan. Kuudennesta vuosiluokasta eteenpäin oppilaiden tuntimäärä lisääntyy, vähintää kouluruokailun aikana oppilailla on silloinkin pidempi välitunti.

Kouluruokailun järjestelyihin tilasuunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota, ruokailu on koulupäivän ruuhkaisin tapahtuma ja siihen liittyy kasvanut tapaturmariski. Hämeenkylän koulun päiväaikataulu laaditaan niin, että kouluruokailu tapahtuu kolmessa vuorossa klo 10.30 - klo 12.30 välillä. Ruokailemassa on yhtäaikaisesti noin 200 asiakasta.

Varsinaisen lukujärjestyksen ulkopuolella koululla järjestetään aamu- ja/tai iltapäivätoimintaa. Yleensä toimintaa järjestetään klo 12 - 17 välisenä aikana ja mahdollisuuksien mukaan aamulla ennen oppituntien alkua.

Myös yhteistyö nuorisotoimen kanssa asettaa iltapäivien tilankäytölle vaatimuksia. Tavoitteena on järjestää nuorille mielekästä ja kasvattavaa toimintaa koulupäivän jälkeen muutamana päivänä viikossa esim. koulun sydämen yhteydessä olevissa tiloissa.

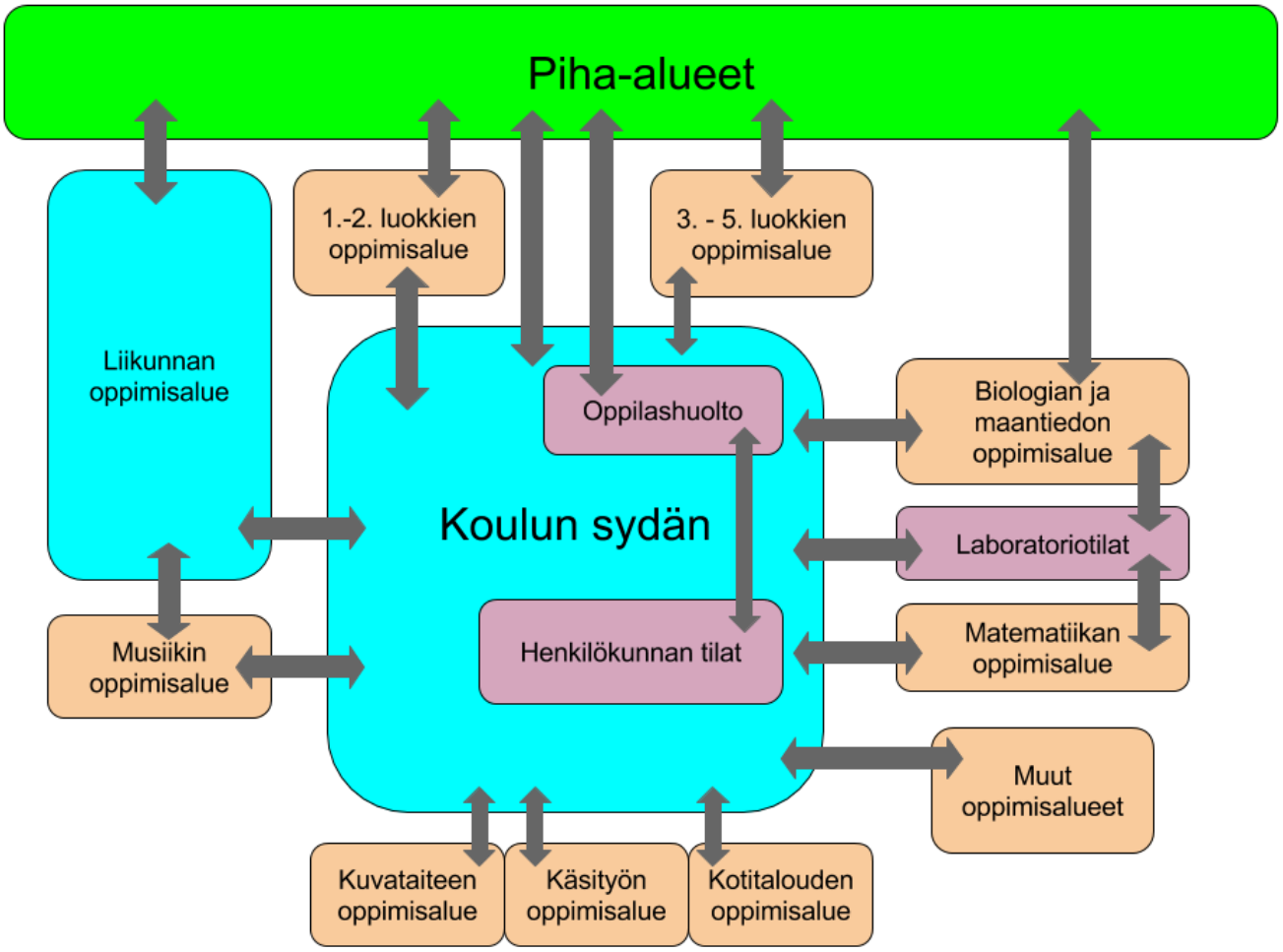
# 9. Yhteistyötahot ja koulupäivän ulkopuolinen käyttö

Tulevaisuuden Hämeenkylän koulu toimii lähialueiden ja oppimisen keskuksena. Uuden opetussuunnitelman lähtökohtana on oppimisen yhdistämisen tiiviisti yhteiskuntaan ja liike-elämään. Koulu ei ole yhteiskunnasta erillään oleva saareke. Oppiminen on mielekästä ja motivoivaa, kun se voidaan yhdistää koulun ulkopuolisiin yhteiskunnallisiin toimintoihin. Hämeenkylän koulun uudisrakennusta suunniteltaessa tutkitaan mahdollisuuksia yhteiskunnallisten toimijoiden ja muiden kumppaneiden toimintaan koulurakennuksessa koulupäivän aikana ja sen ulkopuolella.

Koulupäivän ulkopuolisessa toiminnassa liikunta- ja urheilukäytöllä on merkittävä rooli. Hämeenkylän koulun liikuntatilat ovat tärkeä osa Länsi-Vantaan urheiluseurojen toimintaa. Liikuntatilojan suunniteltaessa on otettava huomioon myös seurojen ja muiden toimijoiden tarpeet. Erityisesti on suunnittelussa tutkittava mahdollisuutta etähallittavaan kulunvalvontaan esimerkiksi numerokoodilla toimivan lukituksen avulla.

Hämeenkylän koulun yhteistyö alueen nuorisopalvelujen kanssa on ollut toimivaa ja tukenut nuorten kasvua ja kehitystä. Yhteistyötä halutaan syventää ja toimintatapoja kehittää edelleen. Nuorisopalvelu on kiinnostunut toimimaan Hämeenkylän koulun tiloissa koulupäivän jälkeen ja iltaisin, sekä organisoimaan iltakäyttöä yhdessä muiden toimijoiden kanssa. Toiminta voisi käytännössä olla liikuntaa ja pelaamista sekä monipuolista ja yleishyödyllistä kasvattavaa toimintaa kuten kokkausta, elämän taitojen hallintaa ja sosiaalisten taitojen kehittämistä. Yhteistyössä koulun kanssa voidaan järjestää myös opintoja tukevaa toimintaa esimerkiksi läksykerhoja.

# Liite 1 - Tilasijoittelun pedagoginen suunnitelma




| |
|---|
| Julkinen tila |
| Puolijulkinen tila |
| Puoliyksityinen tila |
| Yksityinen tila |

# PINTA-ALAKÄSITTEET

## hym$^2$

hyötyala; suunnitelmasta tai rakennuksesta mitattu, eri toimintoihin käytettävien huoneiden ja tilojen pinta-ala. Hyötyneliöihin ei lasketa käytävien, porrashuoneiden, teknisten tilojen, hormien tai rakenteiden pinta-alaa. Käsitettä käytetään tilaohjelman ja tavoitehinta- sekä rakennuskustannusarvion laatimisen yhteydessä.

## hum$^2$

huoneala; suunnitelmasta tai rakennuksesta mitattu huoneiden pinta-ala. Huonealaan lasketaan kaikkien hyötytilojen, käytävien, porrashuoneiden, teknisten tilojen yms. alat. Huonealaan ei lasketa hormien tai rakenteiden pinta-alaa. Käsitettä käytetään mm. kustannusarvion laatimisen yhteydessä.

## brm$^2$

bruttoala; tilaohjelman pohjalta laskettu tai suunnitelmasta tai rakennuksen ulkoseinien ulkopinnan mukaan mitattu kokonaislaajuus. Bruttoalojen laskentaan ohjelma-alan/hyötyalan lisäksi käytävien, porrashuoneiden, teknisten tilojen sekä rakenteiden ja hormien ala = kaikki rakennuksen alat. Käsitettä käytetään mm. kustannusarvion laatimisen yhteydessä.

## htm$^2$

huoneistoala; huoneistoala on usein sama kuin vuokra-ala. Huoneistoalaan lasketaan ohjelma-/hyötyalan lisäksi myös käytävät ja kevyet väliseinät. Huoneistoalaan ei lasketa rakennuksen porrashuoneita, teknisiä tiloja, ulkoseiniä, hormeja eikä kantavia rakenteita. Käsitettä käytetään esim. vuokrasopimuksissa, yhtiöjärjestyksissä jne.

## kem$^2$

kerrosala (rakennusoikeus) = kaavajuridinen suure; kerrosalaan luetaan rakennuslain mukaan kerrosten alat sekä se kellarikerroksen ja ullakon ala, johon on sijoitettu rakennuksen pääasiallisen käyttötarkoituksen mukaisia tiloja. Myönnettäessä rakennuslupaa 1.1.2000 jälkeen asemakaavoitetuilla alueilla, lasketaan ulkoseinän paksuudesta kerrosalaan 250 mm.. Käsitettä käytetään kaavoituksessa, rakennusluvissa, kiinteistöjen arviokirjoissa jne.

**lähde: RT 12–11055, joulukuu 2011**

## painotettu muotokerroin

painotettu muotokerroin; $A_{ulkovaippa}$ / $A_{ohjelma\text{-}ala}$; painotettu muotokerroin lasketaan vertaamalla ulkovaipan pinta-alaa ohjelma-alaan, ulkovaipan rakennusosien pinta-aloja painotetaan niiden lämmönläpäisykertoimia vastaavilla kertoimilla. Tunnusluku huomioi myös tilankäytön tehokkuuden.

## 21 § Veturin päiväkodin hankesuunnitelman hyväksyminen / ETN

VD/4325/10.03.02.01/2018

Veturin päiväkodin hankesuunnitelma 1.6.2018 on laadittu yhteistyössä varhaiskasvatuksen asiantuntijoiden ja tilakeskuksen hankevalmistelun edustajien kanssa. Hanke liittyy Tikkurilan alueen päiväkotiverkkoselvitykseen. Veturin päiväkoti tarvitaan palveluverkkosuunnitelman mukaan vastaamaan alueen päivähoitoikäisten lasten määrän kasvuun ja korvaamaan purettava Veturipolun päiväkoti. Tarveselvityksen mukaisesti päiväkoti toteutetaan kaupungin omana hankkeena.

Veturin päiväkodin tarveselvitys on hyväksytty opetuslautakunnassa 12.4.2017 ja teknisessä lautakunnassa 18.4.2017 ja kaupunginhallituksessa 24.4.2017. Tarvesuunnitelman hyväksyminen jälkeen päiväkodin tilaohjelmassa yksi kotialuepari on päätetty suunnitella monivammaisten lasten toimintaan.

Veturin päiväkoti rakennetaan Tikkurilan keskustaan osoitteeseen Veturikuja 8 (kortteli 61220). Rakennuspaikan pohjoispuolelta puretaan VAV Asunnot Oy:n 1-5 kerroksinen palvelutalo, jonka yksikerroksisessa pihasiivessä on Veturipolun päiväkoti. Purettavassa Veturipolun päiväkodissa on noin 73 tilapaikkaa. Veturin päiväkodin tontti muodostuu Esikkopuiston pohjoisosasta, ja sen pysäköintialue sijoittuu osin nykyisen Veturinpolun alueelle. Alueen rakentaminen edellyttää kaavamuutosta.

Rakennettavaan päiväkotiin tulee kuusi kotialuetta, yhteensä 192 tilapaikkaa. Päiväkodin tarvittava rakennusoikeus on 2000 kem², leikkipihan pinta-ala noin 2900m² ja tarvittava piha-alue on kokonaisuudessa pysäköinti mukaan lukien noin 5900m². Koska päiväkoti toteutetaan tiiviiseen kaupunkirakenteeseen, päiväkoti rakennetaan kahteen kerrokseen. Tavoitteena on varhaiskasvatuksen toiminnan ja rakennushankkeen toteutuksen kannalta laadukas ja kustannuksiltaan kohtuuhintainen päiväkoti. Päiväkoti valmistuu vuonna 2020.

Tilakeskuksen hankevalmistelussa on uudelle päiväkodille laskettu 1.6.2018 päivätty tavoitehinta 6 337 000 € (alv 0%).

**Opetuslautakunta 11.6.2018 § 21**

**Talous- ja hallintojohtajan esitys:**
Päätetään esittää tekniselle lautakunnalle hyväksyttäväksi Veturin päiväkodin 1.6.2017 päivätty hanke-suunnitelma.

**Päätös:**
Hyväksyttiin esitys.

Liitteet: Veturin päiväkodin hankesuunnitelma 1.6.2018 liitteineen

Täytäntöönpano: Hallintoyksikkö
- ote tilakeskus

Muutoksenhakuohje: Ei muutoksenhakuoikeutta/ Kuntalaki 136 §

Lisätiedot:
Päivi Riehunkangas, 0405219722, etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi

Vantaan kaupunki
Maankäytön, rakentamisen ja ympäristön toimiala
Tilakeskus, Hankesuunnittelu

# VETURIN PÄIVÄKOTI

Veturikuja 8, 01300 Vantaa

## Uudisrakennus, HANKESUUNNITELMA

1.6.2018



# SISÄLLYS


Sisällys ..... 2
1 HANKEtietokortti ..... 4
2 Yhteenveto ..... 5
3 Perustelut tarpeelle ..... 7
3.1 Varhaiskasvatuksen palvelustrategiset linjaukset ..... 7
3.2 Väestöennuste ja liittyminen palveluverkkosuunnitelmaan ..... 7
3.3 Liittyminen toimitilaverkkosuunnitelmaan ..... 7
4 Mitoitusperusteet ja tavoitteet ..... 8
4.1 Toiminnalliset tavoitteet, toiminnan kuvaus ..... 8
4.2 Lasten ja nuorten osallistaminen ..... 10
4.3 Piha ..... 10
4.4 Moduulipäiväkotikonsepti, rakennuksen muunneltavuus-, laatutaso- ja arkkitehtoniset tavoitteet ..... 10
4.5 Tilapaikkatavoite htm2/tilapaikka, tunnusluvut ..... 11
4.6 Elinkaari- ja energiatehokkuustavoite ..... 11
4.1 LVI-tekniset tavoitteet ..... 12
4.2 Sähkötekniset tavoitteet ..... 14
4.3 Rakennetekniset tavoitteet ..... 17
4.10 Ateriahuollon tilatarpeiden tavoitteet ..... 17
5 Tontti ja rakennuspaikka ..... 18
5.1 Sijainti ja hallinta ..... 18
5.2 Kaava- ja kiinteistötiedot, rasitteet ..... 18
5.3 Tontin pohjaolosuhteet ..... 18
5.4 Ympäristö ja meluolosuhteet ..... 19
5.5 Liikenne, pysäköinti, kadut ja kunnallistekniikka ..... 19
5.6 Rakentamiseen liittyvät erityiset olosuhteet ..... 20
5.7 Liittyvät hankkeet ..... 20
6 Väistötilantarve ..... 20
7 Kustannukset ..... 20
7.1 Kustannusennuste ..... 20
7.2 Pääomakustannukset ja ylläpitokustannukset ..... 20
7.3 Toimintakustannukset hallintokunnalle ..... 20
7.4 Ensikertaisen kalustamisen ja varustamisen kustannukset ..... 20
8 Rahoitus, toteutus ja aikataulu ..... 20
8.1 Rahoitus, investointiohjemaan kuuluminen ..... 21
8.2 Toteutus ..... 21
8.3 Aikataulu ..... 21
9 Riskit ..... 21
9.1 Normaalit riskit ..... 21
9.2 Kaavamuutos ..... 21
9.3 Aikataulu ..... 21
9.4 Kustannukset ..... 21
9.5 Maaperä ..... 21

9.6 Työturvallisuustehtävien tarkastuslistan läpikäyminen ..... 21
10 Vastuuhenkilöt / Työryhmä ..... 22

## Liitteet:

Liite 1. Tilaohjelma
Liite 2. Kaavamuutosalue
Liite 4. Tontinkäyttösuunnitelma
Liite 2. Kustannusennuste

# 1 HANKETIETOKORTTI

<table>
<tr><td colspan="6">Kohteen nimi:<br>Veturin päiväkoti (uudisrakennus)</td></tr>
<tr><td colspan="6">Tarpeen kuvaus:<br>Veturin päiväkoti (192 tilapaikkaa) tarvitaan korvaamaan purettava Veturipolun päiväkoti sekä vastaamaan Tikkurilan alueen päivähoitoikäisten lasten määrän kasvuun.</td></tr>
<tr><td colspan="6">Liittyminen muihin hankkeisiin ja selvityksiin:<br>Tikkurilan päiväkotiselvitys (tilakeskus 2017), Pilottihanke moduulipäiväkodin kehittämishankkeessa</td></tr>
<tr><td colspan="6">Tarpeen perustelut:<br>Osoitteessa sijaitseva nykyinen päiväkoti puretaan. Tikkurilan suuralueen varhaiskasvatusikäisten lasten määrä kasvaa Vantaan kaupungin virallisen väestöennusteen 2017-2027 mukaan ennustekaudella 696 lapsella.</td></tr>
<tr><td colspan="6">Investoinnin tarkoitus:<br>Tarpeen mukaisen uudispäiväkodin saaminen alueelle sekä tilat riittävät tilat monivammaisten lasten toimintaa varten</td></tr>
<tr><td colspan="6">Käyttäjähallintokunta:<br>Sivistystoimi</td></tr>
<tr><td colspan="2">Kaupunginosa:<br>Tikkurila 61</td><td colspan="2">Kiinteistötunnus:<br>ei vielä määritetty</td><td colspan="2">Tontin pinta-ala:<br>n.3600m2, ei vielä määritelty</td></tr>
<tr><td colspan="2">Osoite:<br>Veturikuja 8,<br>01300 Vantaa</td><td colspan="2">Kaavatiedot:<br>Asemakaavamuutos 002263<br>käsittely tulossa syksyllä 2018</td><td colspan="2">Rakennusoikeus:<br>n.2000m2, ei vielä määritelty</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Tilatarve, suuruus ja kustannukset (ALV 0%)</td><td rowspan="2">brm2</td><td rowspan="2">htm2</td><td rowspan="2">hym2</td><td colspan="3">Investointikustannus</td></tr>
<tr><td>€</td><td>€ / brm2</td><td>€ / htm2</td></tr>
<tr><td>Uudisrakennus</td><td>1955</td><td>1652</td><td>1340</td><td>6 337 000</td><td>3241</td><td>3836</td></tr>
<tr><td colspan="4">Hankkeen tilapaikkamäärä</td><td colspan="2">192 tilapaikkaa</td></tr>
<tr><td colspan="4">Investointikustannus hoito- /oppilaspaikkaa kohden</td><td colspan="2">33 005 € / tilapaikka</td></tr>
<tr><td colspan="6">Väistötilan tarve:<br>Purettavan Veturipolun päiväkodin ~ 73 lapselle etsitään korvaavat tilapaikat lähialueelta.</td></tr>
<tr><td colspan="6">Määrärahavaraus investointiohjelmassa:<br>Hankkeen toteutukseen on budjetissa varattu vuosille 2018 – 2020 6 900 000 € (alv 0 %).</td></tr>
<tr><td colspan="6">Hankkeen toteutusaikataulu:<br>Toteutus vuosina 2019–2020</td></tr>
<tr><td colspan="6">Ylläpitokustannukset:<br>ks. vuokrakustannukset.</td></tr>
<tr><td colspan="6">Toimintakustannukset hallintokunnalle:<br>~ 700 000 €. Kuluissa on huomioitu korvattavan Veturipolun päiväkodin toimintakulut.</td></tr>
<tr><td colspan="6">Ensikertainen kalustaminen ja varustaminen:<br>~ 112 000 €</td></tr>
<tr><td colspan="6">Vuokra-arvio käyttäjäkunnalle:</td></tr>
<tr><td colspan="4">Vuokraennuste</td><td colspan="2">23,69 € / htm$^2$ / kk</td></tr>
<tr><td>Vuokravaikutus</td><td colspan="3">39 136 € / kk</td><td colspan="2">469 000 € / v</td></tr>
<tr><td colspan="4">Vuokravaikutus / tilapaikka</td><td colspan="2">204 € / kk</td></tr>
<tr><td colspan="4">Laatija(t):<br>Hankesuunnitelma Anne Jaakola-Wondafrash<br>(Tarveselvitysvaiheessa Mikko Juolahti)</td><td colspan="2">Päivämäärä:<br>1.6.2018</td></tr>
</table>

# 2 YHTEENVETO

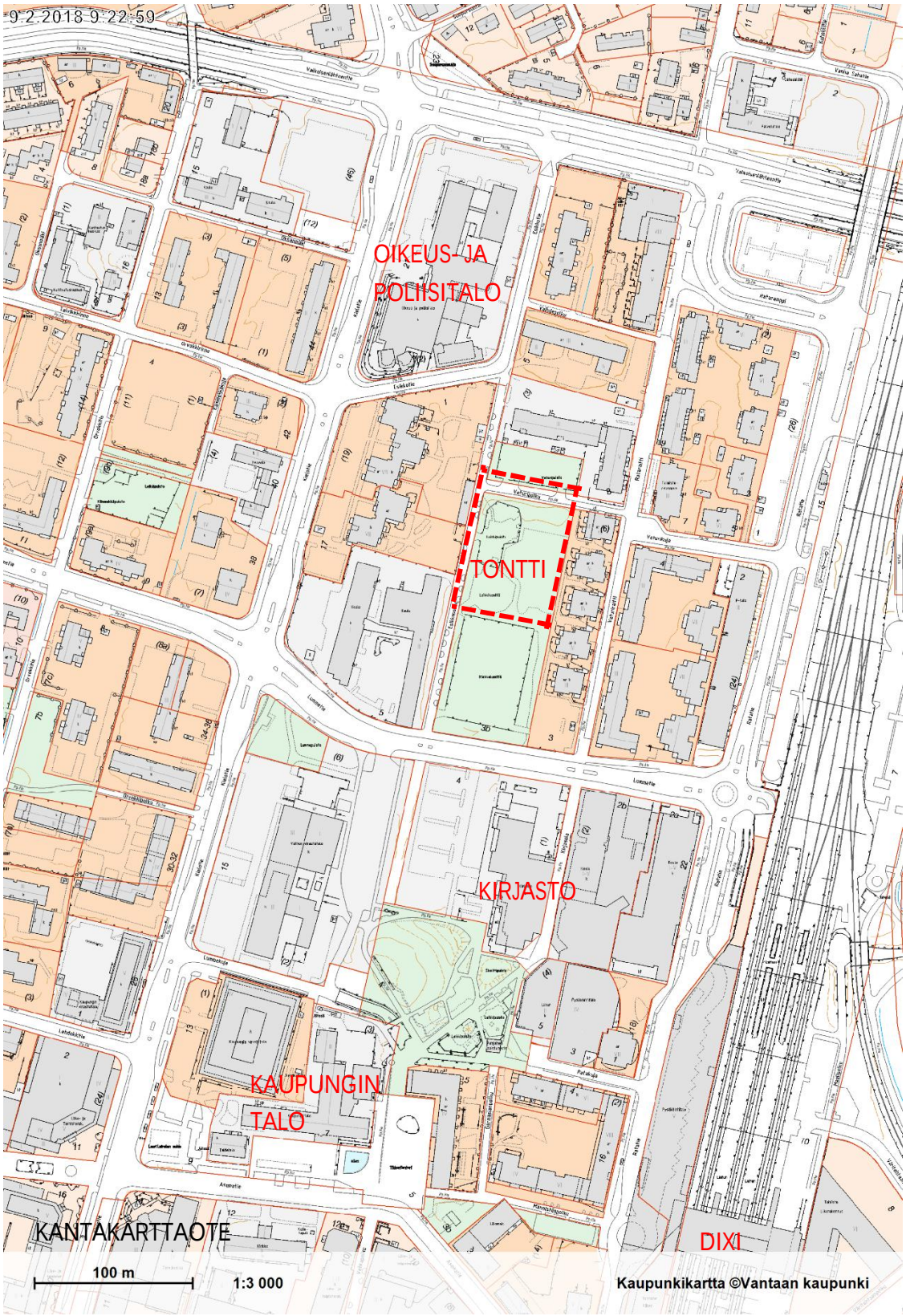
Veturin päiväkoti rakennetaan Tikkurilan keskustaan osoitteeseen Veturikuja 8 (kortteli 61220). Rakennuspaikan pohjoispuolelta puretaan VAV Asunnot Oy:n 1-5 kerroksinen palvelutalo, jonka yksikerroksisessa pihasiivessä on Veturipolun päiväkoti. Purettavassa Veturipolun päiväkodissa on noin 73 tilapaikkaa. Purettavan rakennuksen tontin omistaa VAV Asunnot Oy ja puisto- sekä katualueet kaupunki. Alueen rakentaminen edellyttää kaavamuutosta. Kaupungin omistama päiväkodin tontti muodostetaan kaavamuutosalueelle siten, että LPA-alue muodostuu Veturipolulle, Veturinpuiston eteläosaan sekä eteläosaan VAV asunnot Oy:n nykyistä tonttia. Päiväkodin tontti muodostuu Esikkopuiston pohjoisosasta. Päiväkodin pohjoispuolelle kaavoitetaan uutta asumista.

Päiväkodin tarvittava rakennusoikeus on 2000 kem², leikkipihan pinta-ala noin 2900m² ja tarvittava piha-alue on kokonaisuudessa pysäköinti mukaan lukien noin 5900m². Päiväkotiin tulee kuusi kotialuetta, yhteensä 192 tilapaikkaa. Koska päiväkoti toteutetaan tiiviiseen kaupunkirakenteeseen, päiväkoti rakennetaan kahteen kerrokseen. Päiväkodin piha, joka rajautuu eteläiseltä sivultaan Esikkopuistoon, toteutetaan puistomaisena. Päiväkoti valmistuu vuonna 2020.

Veturin päiväkodin tarveselvitys hyväksyttiin opetuslautakunnassa 12.4.2017 ja teknisessä lautakunnassa 18.4.2017 ja kaupunginhallituksessa 24.4.2017. Tarvesuunnitelman hyväksyminen jälkeen päiväkodin tilaohjelmassa yksi kotialuepari on päätetty suunnitella monivammaisten lasten toimintaan. Veturin päiväkoti on päätetty ottaa pilottikohteeksi Vantaan moduulipäiväkotikonseptissa, jota kehitetään rinnan Veturin päiväkodin suunnittelun kanssa. Kehitystyössä tavoitteena on määritellä varhaiskasvatuksen toiminnan ja rakennushankkeen toteutuksen kannalta laadukas ja kustannuksiltaan kohtuuhintainen moduulipäiväkotikonsepti.

Veturin päiväkodin uudisrakennuksen hankesuunnitelma on laadittu yhteistyössä tilakeskuksessa ja sivistysviraston asiantuntijoiden kanssa.




9.2.2018 9:22:59
OIKEUS- JA
POLIISITALO
TONTTI
KIRJASTO
KAUPUNGIN
TALO
KANTAKARTTAOTE
DIXI
100 m
1:3 000
Kaupunkikartta ©Vantaan kaupunki

# 3 PERUSTELUT TARPEELLE

## 3.1 Varhaiskasvatuksen palvelustrategiset linjaukset

Keskeisten palveluverkkolinjausten (Vantaan kaupunkitasoinen palveluverkko-suunnitelma 2014 -2023) mukaan varhaiskasvatus järjestää palvelut pääsääntöisesti lähipalveluna sekä kasvattaa yksityisessä päivähoidossa olevien lasten osuutta kaikista päivähoidossa olevista lapsista. Tehottomista vuokratiloista luovutaan ja uudet tilat suunnitellaan 6- 8 ryhmälle.
Tällä hetkellä uusien tilojen suunnittelun perusteena on Vantaan kaupungin päiväkotien tilasuunnittelun kehityshankkeessa (2017) kehitetty tilaohjelmamalli. Aiemmin käytetyt 6-8 ryhmää vastaavat mallissa 4-6 kotialuetta.

Tavoitteena on kestävä ja toimiva palveluverkko, missä huonokuntoiset, toiminnallisesti huonot, pienet ja epätaloudelliset, usein vuokratilat korvataan uusilla, maantieteellisesti keskeisille paikoille rakennettavilla päiväkodeilla.

Sivistystoimi selvittää uusien hankkeiden yhteydessä aina yksityisen toteutus-vaihtoehdon.

## 3.2 Väestöennuste ja liittyminen palveluverkkosuunnitelmaan

Vantaan kaupungin virallisen väestöennusteen 2017 -2027 mukaan Tikkurilan suuralueen varhaiskasvatusikäisten lasten määrä kasvaa erittäin voimakkaasti ennustekaudella. Lasten määrän ennustetaan kasvavan ennustejaksolla 696 lapsella.

Uusi Veturin päiväkoti tarvitaan palveluverkkosuunnitelman mukaan vastaamaan alueen päivähoitoikäisten lasten määrän kasvuun ja korvaamaan purettava Veturipolun päiväkoti. Tarveselvityksen mukaisesti päiväkoti toteutetaan kaupungin omana hankkeena.

Tarveselvityksestä poiketen purettavassa Veturipolun päiväkodissa järjestettävä ns. iltahoito (varhaiskasvatus lapsille, jotka tarvitsevat sitä vanhempien työn tai opiskelun vuoksi myös iltaisin) siirretään kesällä 2019 valmistuvaan Tikkurilan päiväkotiin. Samoin tarveselvityksestä poiketen Veturin päiväkotiin toteutetaan tilat, jotka palvelevat monivammaisia lapsia koko Vantaan alueelta. Toiminnalle tällä hetkellä osoitetut tilat Hiekkaharjun päiväkodissa eivät ole riittävän kokoiset eivätkä mahdollista tarpeen mukaista varhaiskasvatuksen järjestämistä.

Tontin keskeinen sijainti hyvien joukkoliikenneyhteyksien läheisyydessä sekä lapsimäärän voimakas kasvu takaavat päiväkodin jatkuvan ja tehokkaan käytön. Lisäksi päiväkodin keskeinen sijainti antaa hyvät mahdollisuudet myös eri toimijoiden yhteiskäytölle päiväkodin monimuotoisissa tiloissa.

## 3.3 Liittyminen toimitilaverkkosuunnitelmaan

Hanke liittyy Tikkurilan alueen päiväkotiverkkoselvitykseen (2017 tilakeskus).

Uudishanke korvaa purettavan VAV:n omistuksessa olevan päiväkotikiinteistön.

# 4 MITOITUSPERUSTEET JA TAVOITTEET

## 4.1 Toiminnalliset tavoitteet, toiminnan kuvaus

Varhaiskasvatuslain (2016) mukaan yhtä hoito- ja kasvatushenkilöä kohden saa olla lapsia
- alle 3-vuotiaita enintään 4 lasta /1 hoito- ja kasvatustehtävässä oleva henkilö
- ja 3 vuotta täyttäneitä enintään 8 lasta / 1 hoito- ja kasvatustehtävässä oleva henkilö. Vantaa ei ole nostanut 3-vuotta täyttäneiden lasten suhdelukua seitsemästä kahdeksaan lapseen / hoito- ja kasvatustehtävässä oleva henkilö. Uusissa päiväkodeissa tilat mitoitetaan kuitenkin suhdeluvun 8 lasta / hoito- ja kasvatustehtävässä oleva henkilö mukaan.

Veturin päiväkotiin tulee 192 tilapaikkaa. Lasten määrä vaihtelee sen mukaan, ovatko he alle vai yli 3-vuotiaita. Päiväkodissa järjestetään toimintaa 1-vuotiaista 6-vuotiaisiin saakka. Päiväkotiin tulee tilat myös monivammaisia lapsia varten.

Päiväkodin lapsiryhmä koostuu kahden kasvattajan muodostamasta tiimistä, jolloin lapsimäärä on minimissään kahdeksan ja maksimissaan kuusitoista. Lasten toimintatilat muodostuvat kotialuepareista, joissa jokaisessa työskentelee kaksi kasvattajatiimiä (minimissään 16 lasta, maksimissaan 32 lasta). Tiimit tekevät toiminnallista yhteistyötä ja käyttävät yhteisesti osaa tiloista.

Veturin päiväkodissa yhden kotialueparin tilat ovat monivammaisia lapsia varten. Lasten määrä on 8-10 ja hoito- ja kasvatushenkilöstön 5-8. Tilat poikkeavat suunnittelultaan muiden kotialueparien tiloista. Tilat toteutetaan siten, että ne ovat joustavasti muunnettavissa lähes toisten kotialueparien kaltaisiksi ja sopiviksi useammalle kuin 10 lapselle.

Varhaiskasvatuksen käytössä olevat tilat tukevat erilaisia pedagogisia toimintatapoja ja ovat muunneltavia. Tilat auttavat erilaisten oppimis- ja leikkitilanteiden toteuttamisessa. Varhaiskasvatuksen tavoitteena on saada teknologia palvelemaan kasvatuksellisia ja opetuksellisia päämääriä. Lasten käyttöön tarkoitetut tietokoneet ja tablettilaitteet ovat osa lapsiryhmän oppimisympäristöä.

Tiloissa on mahdollista toteuttaa pienryhmätyöskentelyä 4-8 hengen ryhmissä ja ne ovat monikäyttöisiä. Perushoitoa varten tehdyt ratkaisut eivät haittaa toiminnallista oppimista ja kasvattaja pystyy muokkaamaan kaikkia käytössä olevia tiloja dynaamisesti käsiteltävän asian mukaisesti.

Lapsiryhmällä on hiljainen ja visuaaliselta ilmeeltään rauhallinen tila, joka mahdollistaa rauhoittumisen ja keskittymisen käsiteltävään asiaan. Lisäksi kotialueilla on tähän tarkoitukseen myös pienryhmätiloja. Päiväkodissa on tila, joka mahdollistaa ryhmäliikkumisen ja yhteisöllisen kokoontumisen. Päiväkodissa on mahdollista toteuttaa hallitusti monipuolista materiaalien käyttöä (vesi, hiekka, puu) vaativia leikkejä ja ohjelmaa.

Tilat tukevat eri-ikäisten lasten perushoidon sujuvaa järjestämistä. Pienten lasten hoidolle ja pesemiselle on toimivat ja miellyttävät tilat. Lasten liikkuminen päiväkodissa on selkeää ja helppoa ja tilat on suunniteltu lasten mittakaavan mukaisesti ja helposti lasten hahmotettaviksi. Vanhempien on sujuvaa tuoda ja hakea lapsensa päiväkodista.

Päiväkodin ydin on ruokailutila, kotikeittiö ja sali sekä pieni oleskelutila mm. aamun ensimmäisille tulijoille ja illan viimeisille lähtijöille. Tilat kokoavat koko päiväkodin lapset ja henkilökunnan ruokailemaan, liikkumaan ja päiväkodin yhteisiin hetkiin. Muut lasten tilat sijoittuvat helposti hahmotettavasti eri puolille päiväkotia, kuitenkin vähintään yksi kotialue lähelle ydintä.

Tilat tukevat lasten ja henkilökunnan hyvinvointia ja ovat viihtyisät. Päiväkodissa on rauhallisia tiloja keskusteluihin perheiden ja yhteistyötahojen kanssa sekä henkilökunnan kirjalliseen työskentelyyn. Erityisesti otetaan huomioon erityisryhmän puheluiden ja kirjallisten töiden tarve.

Päiväkodin toiminta-aika on kello 6.00-18.00.

Tilat suunnitellaan muuntojoustavina, myös ulkopuolisia toimijoita ja iltakäyttäjiä huomioiden, erilleen erityisryhmän kotialueesta.

Väestönsuojan rakentamiselle haetaan 5 vuoden lykkäystä, tai väestösuojapaikat osoitetaan läheisistä suojista, väestönsuojaratkaisu hyväksytetään rakennuslupavaiheessa. VSS:n mahdollinen sijoitus ja suunnitelmat tarkennetaan rakennuslupavaiheessa. Väestösuojan mitoitus lasketaan kerrosalaperusteisesti (2 %).

Rakennukseen tehdään hissi, joka on mitoitettu pyörätuolia ja apuvälineitä käyttäville.

Henkilökunnan wc-tilat sijoitetaan kumpaankin kerrokseen. Siivouskeskus tehdään 1. kerrokseen ja siivouskomero toiseen kerrokseen.

<u>Erityisryhmän tilat</u>
Tilojen suunnitteluratkaisuissa huomioidaan esteettömyysvaatimukset ja liikkuminen apuvälineiden kanssa. Lasten käytössä oleville apuvälineille kuten seisomatelineille suunnitellaan säilytystilaa, ja tilojen suunnittelussa huomioidaan niiden käyttö. Toimintatilojen yhteyteen toteutetaan riittävästi jakotiloja lepohetkiä ja terapiatuokioita varten. Muiden kotialueparien tiloista poiketen tiloihin toteutetaan terapia-/aistitila sekä terapiahuone. Terapiahuoneeseen sijoitetaan terapia-allas. Ruokailutiloja sijoitetaan kahteen huonetilaan ja niiden yhteyteen tulee minikeittiövarustus. WC-tilaan sijoitetaan ergonominen sähköinen, riittävän tilava hoitopöytä, pesupaikat sekä seisoville että ei-seisoville lapsille (korkeussäätöiset lavuaarit) sekä lattia-allas ja vesipiste altaan viereen. Wc-tiloihin suunnitellaan henkilökohtaiset wc-istuimet ja apuvälineet huomioiden. Märkäeteisiin varataan säilytys- ja pesutilaa rattaille ja apuvälineille.

Tilat varustetaan lattialämmityksellä ja induktiosilmukalla ja sisäänkäyntiovet avautumispainikkeilla. Käyttäjäryhmä huomioidaan pintamateriaaleissa ja asennuksissa: valokatkaisijat ja ovenkahvat asennetaan riittävän korkealle, erityisryhmän toimintatiloissa ei käytetä tekstiilimattoa ja pintamateriaalit puhdistettavuuteen kiinnitetään erityistä huomiota. Kulun rajaamiseksi tilojen välillä oviin suunnitellaan lapsiportit. Tiloihin suunnitellaan riittävästi kaappi- ja lääkekaappitilaa.

## 4.2 Lasten ja nuorten osallistaminen

Lasten ja nuorten osallistaminen toteutetaan osana pihasuunnitelmaa, alueen lasten annetaan vaikuttaa leikkivälineiden valintaan. Kyselyn toteutusmuoto ja kohderyhmä tarkennetaan suunnitteluvaiheessa.

## 4.3 Piha

Lasten leikkipiha suunnitellaan virikkeiseksi oppimisympäristöksi, joka tukee pedagogisten tavoitteiden toteutumista. Päiväkodin pihassa korostuvat suojaisuus, turvallisuus ja toiminnallisuus. Liikkumisen ohjaukseen kiinnitetään erityistä huomiota.

Piha toteutetaan Vantaan kaupungin pihakortin mukaisesti. Lisäksi pihaan sijoitetaan keinuja ja mahdollisuuksien mukaan myös muita leikkivälineitä esim. hiekkaleikkialue erityislapsia varten. Pihan pintamateriaalissa otetaan huomioon sen soveltuvuus pyörätuolilla liikkumiseen.

Piha suunnitellaan puistomaiseksi leikkipihaksi, johon istutetaan melua vaimentavia ja liikenteen saasteista aiheutuvaa haittaa vähentäviä helppohoitoisia puita. Pihan itäreunassa olevaa suurikokoista puustoa säilytetään. Tonttivedet imeytetään oman tontin alueella Vantaan kaupungin hulevesiohjeen mukaisesti.

Lastenvaunuille ja -rattaille varataan riittävän iso katos sekä leikkivälineille varastotila. Leikkipiha aidataan.

Piha vaatii turvallisen pyöräily-, saatto- ja huoltoliikenteen huomioimisen sekä selkeästi merkityt alueet autoille ja polkupyörille. Huolto tontille on sallittu Esikkopolun suunnasta, ja pysäköintialue osoitetaan nykyisen Veturinpolun paikalle. Saattoliikenteessä on huomioitava erityisryhmän vaatima taksiliikenne sekä lasten turvallinen siirtyminen autosta ja sisätiloihin ja takaisin autoon.

## 4.4 Moduulipäiväkotikonsepti, rakennuksen muunneltavuus-, laatutaso- ja arkkitehtoniset tavoitteet

Uudisrakennus toteutetaan olemassa olevaan ja rakentuvaan kaupunkirakenteeseen arkkitehtoniselta ilmeeltään sopivaksi. Uudisrakennuksen tulee olla ilmeeltään selkeästi julkinen rakennus. Päiväkoti suunnitellaan pilottihankkeena ja on ensimmäinen Vantaan moduulipäiväkotikonseptin hankkeista. Moduulipäiväkotikonseptia kehitetään päiväkodin suunnittelun rinnalla. Moduulipäiväkotihankkeella tavoitteena on tuottaa aikataulullisesti aiempaa nopeammin toteutettava, tiloiltaan monikäyttöinen ja kustannuksiltaan aiempaa edullisempi toistettava moduulipäiväkotikonsepti Vantaan kaupungin uudiskohteina rakennettaville päiväkodeille. Rakennuksesta tehdään helposti ylläpidettävä ja huollettava. Moduulipäiväkodit suunnitellaan Vantaan tilasuunnittelun ohjeiden ja valmisteilla olevan päiväkotisuunnittelun RT-kortin hengen mukaisesti.

Moduulipäiväkotikonseptin muunneltavuus toteutuu rakennuksen rungon ollessa mahdollisimman avoin. Portaat ja märkätilat sijoitetaan keskeisesti. Väliseinät toteutetaan helposti purettaviksi ja siirrettäviksi. Lisäksi käytetään tilaa jakavina ovina toiminnan mukaan joustavia

rakenteita. Rakennusosissa, kuten julkisivuissa ja teknisissä järjestelmissä, varaudutaan korjattavuuteen. Tekniset järjestelmät suunnitellaan mahdollisimman muuntojoustaviksi.

Suunnittelussa esitetään mahdollisesti myöhemmin toteutettavien väliseinien paikat ja nuo siirtoseinät sekä kevyemmät tilojen jakomahdollisuudet. Tilojen tulee soveltua erilaisiin toiminnallisiin tilanteisiin; peleihin, leikkeihin esityksiin, askarteluun, rakenteluun ja liikuntaan. Tilojen tulee joustaa ryhmän koon ja toiminnan mukaan, tilojen kokoa voidaan muunnella esimerkiksi siirtoseinin, tai paljeovien ja taiteovien käytön kautta.

## 4.5 Tilapaikkatavoite htm2/tilapaikka, tunnusluvut

Veturin päiväkodin mitoitusperuste on kuusi kotialueparia.

Tilapaikkoja yhteensä 192.
- Yhden kotialueparin tilapaikat (8+8) + (8+8) lasta, 32 tilapaikkaa
- yhteensä 6 x 32 = 192 tilapaikkaa
(yhden kotialueparin (32) suunnitellaan monivammaisten lasten toimintaan soveltuviksi.)

Päiväkodin huoneistoalatavoite 8,3 htm2 = 1 589,5 htm2 (192 tilapaikkaa)
Päiväkodin bruttoalatavoite 1 921 brm2 (sisältää iv-konehuoneen)

Laskennallinen lasten määrä (alle ja yli 3 -vuotiaita) 163 lasta,
erityislasten kotialueparilla 10 lasta (normaalisti 32 lasta), minkä vuoksi laskennallinen lasten määrä yhteensä noin 146 lasta.

Päiväkodissa on hoito- ja kasvatushenkilökuntaa enimmillään 28 henkilöä. Lisäksi päiväkodissa työskentelee päiväkodin johtaja, ateria- ja puhtauspalveluiden henkilökuntaa 2-3 sekä tilapäistä henkilökuntaa vuosittain vaihdellen 3-4. Yhteensä henkilöstöä tulee olemaan 34- 36.

Tilamitoitus perustuu Vantaan kaupungin päiväkotien tilasuunnittelun kehityshankkeen myötä kehitettyyn tilaohjelmamalliin ja päiväkotien yleisiin suunnitteluohjeisiin sekä vuonna 2017 päivitettävään päiväkotien RT-ohjekorttiin.

Päiväkodin huonetilaohjelma on liitteessä 1.

## 4.6 Elinkaari- ja energiatehokkuustavoite

Energiatehokkuuden tavoitetaso on vuoden 2018 voimaan tulleen asetuksen mukainen.
(ympäristöministeriön asetus uuden rakennuksen energiatehokkuudesta)
Tämän mukaan energiatehokkuuden vertailuluku (E-luku) on korkeintaan 100 kwh/m2.
U-arvot toteutetaan vähintään voimassaolevien u-arvovaatimusten mukaan.

Tavoitteisiin pääseminen edellyttää kaikkien suunnittelualojen saumatonta yhteistyötä.
Paikallinen uusiutuva energia tuotetaan joko rakennukseen integroitavilla tai vesikatolle asennettavilla aurinkopaneeleilla.

Uudisrakennuksen suunniteltu käyttöikä on perustusten ja rungon osalta 100 vuotta, täydentäviltä osien osilta 50 vuotta ja järjestelmien osalta 25–35 vuotta.

Tilojen, kalusteiden, varusteiden sekä taloteknisten järjestelmissä käytetään tarkoituksenmukaisia ja kestäviä tuotteita ja noudatetaan Vantaan kaupungin suunnitteluohjeita. Rakennus-, rakenne-, sähkö- ja LVI- teknisissä suunnitelmissa kiinnitetään erityistä huomioita sisäilman laatuun, rakennusfysikaaliseen toimivuuteen, ulkovaipan sisäpinnan tiiveyteen, valaistukseen, energiatehokkuuteen sekä äänenvaimennukseen.

Moduulipäiväkotikonseptin mukaisissa päiväkodeissa edellytetään Maankäyttö- ja rakennuslaki mukaista energiatehokkuutta.

## 4.1 LVI-tekniset tavoitteet

Yleistä

Tavoitteena on rakennuksen energiankäytön minimointi Vantaan lähes nollaenergiakonseptin mukaisesti.

Lvi-tekniset laitteet ja järjestelmät valitaan energiatehokkaiksi. Ilmanvaihdon lämmön talteenotolla ja rakennusautomaation hallitulla käytöllä on merkittävä osuus tavoitteen saavuttamisessa. Tekniset tilat sijoitetaan keskeisesti, mikä pienentää tilantarvetta ja parantaa säädettävyyttä.

Sisäilmaston sisäilmaluokka on S2 jossa $CO_2$-rajana on 900 ppm. , tästä poiketen ilmavirrat vähintään 6 l/s henkilö ja lämpötilan yläraja luokan S3 mukaan. Ilmanvaihtojärjestelmän puhtausluokka on P1, iv-tuotteiden puhtausluokka ja rakennusmateriaalien päästöluokka M1.

Päiväkodin LVI-teknisten järjestelmien suunnittelussa ja toteutuksessa huomioidaan moduulipäiväkotikonseptin edellyttämät tavoitteet. Konehuoneet ja IV-kanavisto sekä putkireitit sijoitetaan siten, että em. tavoitteet täyttyvät. Järjestelmien suunnittelussa on myös huomioitava muuntojoustavuus. Hajautetussa ilmanvaihtoratkaisussa on huomioitava modulaarisuus.

Lämmitys ja jäähdytys

Rakennus liitetään alueen kaukolämpöverkostoon lämmönjakohuoneeseen sijoitettavan alajakokeskuksen välityksellä. Lämmönjakohuoneen sijoittelussa huomioitava toistettavuus erilaisille tonteille ja putkipiirien
Lämmityslaitteille ja ilmanvaihto/ kiertoilmakojeille rakennetaan erilliset putkistot. Pääasiallinen lämmönjakotapa on vesikiertoinen matalalämpöinen lattialämmitys. Keittiöön ym. lattialämmityksen ulkopuolelle jätettäviin tiloihin asennetaan radiaattoreita termostaattiventtiilein. Lämmönjakokeskuksen pumput ovat taajuusmuuttajin ohjattuja ja energiatehokkaita tasavirtamoottorein varustettuja (EC,PM).

Jäähdytys toteutetaan rakenteellisin keinoin. Koneellista jäähdytystä ei käytetä – tarvittaessa viilennys hoidetaan ilmanvaihdon yöjäähdytyksellä.

Keittiön kylmä- ja pakastustilojen kylmälaitteiden lauhdelämpö hyödynnetään alustatilan ilmanvaihtokojeessa tai sijoittamalla laitteet alustatilaan.

### Ilmanvaihto

Rakennus varustetaan tarkoituksenmukaiset palvelualueet ja tehokkaat lämmöntalteenottolaitteet omaavalla tulo- ja poistoilmanvaihdolla. Keskeisesti sijoitettuun ilmanvaihtokonehuoneeseen sijoitetaan päiväkotitilojen, keittiön, wc ym. tilojen ja alustatilojen tulo- ja poistokojeet. Ilmanvaihdon suunnittelussa pyritään mahdollisuuksien mukaan siihen, että tilat ovat muunneltavissa muuhun toimintaan soveltuvaksi. Kohteen iltakäyttö on erityisesti huomioitava ja kojeissa on aikaohjelmien ulkopuolista käyttöä varten lisäaikakytkimet.

Suuret tilat, joiden käyttökuormitus on vaihteleva sekä ryhmä – ja lepohuoneet varustetaan yksinkertaisilla tilakohtaisilla ilmamääräsäätimillä läsnäolo, lämpötila tai hiilidioksidianturein. Ilmamäärä ohjattavissa 20/60/100 % (poissa/läsnä /tehostus). Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää ultraäänellä toimivaa IMS-järjestelmää.

Iv-kojeet mitoitetaan pienille painehäviöille – puhaltimien ominaissähköteho eli SFP-luku 1/1-teholla on max 1,5 kW/m3s. Puhallinmoottorit ovat taajuusmuuttajaohjattuja tai energiatehokkaita tasavirtamoottoreita.

Kosteuden ja lumen pääsy järjestelmään estetään mitoittamalla raitisilmavirran nopeus pieneksi, lumisiepparein ja ilmakammioiden vedenpoistojärjestelyin. Kanavisto sijoitetaan rakennuksen lämmöneristyksen sisäpuolelle. Ilmanvaihtokanavistot ovat vakiopaineisia ja tiiviitä – kanavat min luokka B, kanavaosat luokka C. Tulo- ja poistoilman päätelaitteet ovat vakiovärisävyyn maalattuja tehdasvalmisteisia tuotteita.

### Vesi ja viemäri

Rakennus liitetään alueen vesijohto-, jäte- ja sadevesiviemäriverkostoihin. Päävesimittarin yhteyteen asennetaan paineenalennusventtiili vedenkulutuksen vähentämiseksi. Lämpimän käyttöveden ja keittiön vedenkulutusta seurataan alavesimittarein.

Jätevesiviemärit sijoitetaan rakennuksen alustatiloihin. Keittiölle asennetaan rasvanerotuskaivo piha-alueelle, joka liitetään pihan jv-viemäriin. Sadevedet johdetaan räystäskouruin ja syöksytorvin rännikaivoihin ja edelleen pihan sv viemäreihin. Tilannetta, jossa viemärivesiä pitää pumpata, tulee välttää.

Vesikalusteet ovat yleisesti käytössä olevaa vakiolaatua. Sekoittajat ovat vähän vettä kuluttavia vipu- ja termostaattikalusteita. Elektronisia kalusteita käytetään wc-tilojen ja keittiön käsienpesualtailla.

### Automaatio

Rakennuksen automaatiojärjestelmän avulla ohjataan ja valvotaan lvi-järjestelmiä niin, että sisäilmatavoitteet saavutetaan pienellä energiankulutuksella.

### Muut järjestelmät

Sprinklerijärjestelmän tarve ja laajuus (esim. puurakenteiden takia) selvitetään paloviranomaisten kanssa ehdotussuunnitteluvaiheessa. Rakennetaan, mikäli lupaehdot sitä edellyttävät.

## 4.2 Sähkötekniset tavoitteet

Yleistä

Sähköteknisten laitteiden valinta- ja hankintaperusteissa tulee tavoitella energiatehokkuutta, kestävyyttä, helppokäyttöisyyttä ja laadukkuutta. Laitevalinnoissa tulee pyrkiä valitsemaan yleisesti saatavilla olevia laitteita ja käyttämään tunnettuja laitetoimittajia.

Suunnittelun tulee olla laadukasta ja pohjautua tilaajan ja käyttäjien kanssa neuvoteltuihin ratkaisuihin, laskelmiin ja kokemukseen. Suunnittelijan on voitava perustella suunnitteluratkaisut yllä mainittujen kriteerien perusteella.

Päiväkodin sähköjärjestelmien suunnittelussa ja toteutuksessa huomioidaan moduulipäiväkotikonseptin edellyttämät tavoitteet. Keskusyksiköt ja johtotiet sijoitetaan siten, että em. tavoitteet täyttyvät. Kaapeloinnissa ja laite/kojesijoittelussa huomioidaan muuntojoustavuus.

Aluesähköistys ja liittymät

Rakennus liitetään sähkölaitoksen pienjännitejakeluverkkoon ja teleoperaattorin tietoliikenneverkkoon. Kiinteistöautomaatio liitetään Vantaan kaupungin kaukovalvontajärjestelmään. Videovalvonta liitetään Vantaan kaupungin videovalvontaverkkoon.

Piha-alueiden valaistus rakennuksen lähialueella toteutetaan seiniin ja katoksiin asennettavilla valaisimilla. Pihalle asennetaan pihavalaistukseen soveltuvat pylväsvalaisimet. Valaisimien tulee olla ilkivaltaa kestävää rakennetta.

Kaapeloinnissa tulee huomioida pylväsvalaisimien ja autolämmityspistorasioiden lisäysmahdollisuus tulevaisuudessa. Kahdelle autopaikalle asennetaan sähköautojen pikalatauslaitteisto.

Sähkönjakelu ja keskukset

Sähköjärjestelmät rakennetaan voimassa olevien standardien mukaisesti.

Rakennus varustetaan pääkeskuksella ja ryhmäkeskuksilla. Keskusten paikat ja määrät tulee suunnitella optimaalisesti huomioiden tilankäytön ja kaapeloinnin minimointi sekä modulaarisuus.

Rakennus varustetaan sähköntoimittajan päämittauksen lisäksi kiinteistöautomaatioon liitettävillä energian kulutuksen seurantamittareilla. Alamittausten määrä arviolta 10 – 20 kpl riippuen suunnitteluaikana määritettävistä tarpeista.

Alamittauksilla tavoitellaan rakennuksen käytönaikaista energian kulutuksen optimointia mm. seuraamalla mittaustulosten poikkeamia esim. vikatapauksissa.

Johtotiet

Rakennukseen asennetaan tehdasvalmisteisia metallirakennetta olevia kaapelihyllyjä, johtokanavia ja valaisinripustuskiskoja. Johtoteiden suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota ääni- ja paloteknisiin eristyksiin sekä modulaarisuuteen. Näkyvillä osuuksilla johtotiet ovat valkoiseksi maalattua mallia.

Johdot ja niiden varusteet

Rakennukseen asennetaan kaapeleita ja johtoja jotka palvelevat mm. seuraavia käyttötarkoituksia:
Maadoituksia/ukkossuojauksia
Voimavirtalaitteita esim. keittiökojeita
Valaistusta ja pistorasioita
Tele- ja turvajärjestelmiä
LVIA -laitteita

Kaapeleihin tulee päästä käsiksi kohtuudella rakennuksen valmistumisen jälkeen. Esim. väliseinissä ei käytetä putketonta asennusta. Läpiviennit tulee tiivistää hyvin ja kylmien sekä lämpimien tilojen välisiä läpivientejä tulee välttää.

Sähkökalusteiden sijoittelua huoneiden ulkoseinille tulee välttää.

Valaistusjärjestelmät

Tilojen valaistutasojen mitoituksissa tulee pääsääntöisesti noudattaa standardin SFS-EN 12464-1 suosituksia.

Optimaaliseen energiatehokkuuteen tulee pyrkiä valitsemalla energiatehokkaat valaisimet sekä niihin energiatehokkaat valolähteet (kuten Led). Valaisimet tulee pyrkiä sijoittamaan siten, että valoa saadaan sinne missä sitä tarvitaan ja tarpeenmukaisella valaistusvoimakkuudella.

Energiatehokkuus tulee huomioida myös valaistusohjauksissa. Valaistusohjaukset voidaan toteuttaa mm. soveltaen kiinteistöautomaation aikaohjauksia, valoisuusantureita, läsnäolotunnistimia, ryhmä- ja lepohuoneiden himmennyksillä sekä järkevää valaistusryhmitystä.

Valaisinvalinnoissa ja sijoituksissa tulee huomioida kodinomaisuus sekä seinäpintojen valaistus.

Ulkovalaistus toteutetaan energiatehokkailla valaisimilla. Käytettäessä heti syttyviä ja mahdollisesti säädettäviä Led-lamppuvalaisimia, voidaan syttymistä ohjata osittain liiketunnistimilla ja/tai valoisuusantureilla huomioon ottamalla katuvalaistus sekä lähiseudun asutus. Pimeän aikaista osavalaistusta tarvitaan mm. ilkivaltariskin sekä kameravalvonnan takia.

Yleiskaapelointijärjestelmä (atk, puhelin, videovalvonta)

Rakennus varustetaan Cat 6 mukaisella suojaamattomalla yleiskaapelointijärjestelmällä. Järjestelmä palvelee tietoliikennettä ja puhelinyhteyksiä sekä videovalvontaa.

Yleiskaapelointiteline asennetaan omaan erilliseen lukittavaan teletilaan. Pistorasioita asennetaan mm. toimistoihin, kokoushuoneeseen, ryhmähuoneisiin, monitoimitilaan, keittiöön ja teknisiin tiloihin. Lisäksi aurinkosähköjärjestelmän dataloggereille asennetaan kaapelointi ja pistorasia energian tuoton seurantamonitorille.

Rakennus ja sen pääsisäänkäyntien edustat varustetaan langattoman lähiverkon verkon (wlan) tukiasemilla.

Yhteisantennijärjestelmä
Rakennukseen ei rakenneta erillistä yhteisantenniverkkoa vaan tarvittaessa tv-lähetyksiä voidaan seurata tietoliikenneverkon kautta.

Äänentoisto- ja AV-järjestelmä
Monitoimisaliin asennetaan vahvistimella varustettu kotiteatterityyppinen äänentoistojärjestelmä. Vaihtoehtoisesti salin äänentoisto voidaan toteuttaa ns. AV-vaunulla. Laitteisto päätetään suunnitteluvaiheessa. Lisäksi monitoimisali ja ruokailutila sekä erityislasten tilat varustetaan kuulorajoitteisten ns. induktiosilmukalla/ –vahvistimella.

Keskuskellojärjestelmä
Rakennus varustetaan sähköverkkoon liitettävällä keskuskellojärjestelmällä. Kelloja asennetaan sisääntuloauloihin, ryhmähuoneisiin, monitoimisaliin, henkilökunnan taukotilaan, keittiöön ja pihan puolelle ulkoseinään.

Inva –WC -hälytysjärjestelmä
Inva –WC -tilat varustetaan tilakohtaisella hälytysjärjestelmällä.

Soittokellot ja sisäänpyyntölaitteet
Rakennuksen pääsisäänkäynnit ja keittiön sisäänkäynti varustaan soittokellojärjestelmällä.

Yksi toimistohuone varustetaan sisäänpyyntöjärjestelmällä (”liikennevalot”).

Kiinteistöautomaatiojärjestelmä
Rakennus varustetaan kiinteistöautomaatiojärjestelmällä, jolla ohjataan taloteknisiä laitteita, kerätään mittauksia ja välitetään hälytystietoja.

Rikosilmoitusjärjestelmä
Rakennus varustetaan rikosilmoitusjärjestelmällä. Järjestelmä toteutetaan kuorisuojauksena liikeilmaisimilla.

Videovalvontajärjestelmä
Rakennus varustetaan IP- pohjaisella videovalvontajärjestelmällä. Kameroita asennetaan valvomaan rakennuksen ulkoseinustoja sekä osin piha-aluetta ja katoksia.

Kaapelointi toteutetaan osana yleiskaapelointiverkkoa.

Merkki- ja turvavalaistusjärjestelmä

Rakennus varustetaan määräysten mukaisella merkki- ja turvavalaistusjärjestelmällä. Järjestelmä toteutetaan yksikköakullisena järjestelmänä, jossa akkuina käytetään valaisinkohtaisesti ns. superkondensaattoreita.

Palohälytysjärjestelmä

Rakennus varustetaan automaattisella osoitteellisella analogisella paloilmoitinjärjestelmällä, jota ei liitetä hätäkeskukseen, ellei rakennusluvan ehdot muuta edellytä. Kts. Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta 848/2017 luku 7. Järjestelmän laitteina käytetään automaattisen osoitteellisen paloilmoitinjärjestelmän laitteita (kuten Schneider FXM NET).

Savunpoistojärjestelmä

Rakennuksen varustetaan savunpoistojärjestelmällä, jos rakennusluvan ehdot sitä edellyttävät.

Koneet, laitteet ja erityisjärjestelmät

Märkäeteiset ja pesutilat varustetaan lattialämmityksellä (mukavuuslämpö, kuivatus). Lämmitysmuodon valinta on tarkasteltava kokonaisuutena suunnitteluvaiheessa.

Kattokaivojen, räystäiden ja syöksytorvien sähkölämmityksiä tulee välttää. Toteutetaan vain, jos henkilöturvallisuus ja/tai sadevesien johtaminen sitä ehdottomasti edellyttää.

Keittiölaitteille, pesukoneille/kuivauskoneille sekä ruoan kuljetus- ja säilytysvaunuille asennetaan sähköliitännät.

Aurinkosähköjärjestelmän inverttereille ja dataloggerille asennetaan kaapelointi.

## 4.3 Rakennetekniset tavoitteet

Rakennukseen suunnitellaan toteutuskelpoiset detaljit rakennusfysikaalisesti toimivina ja paloteknisesti turvallisena. Rakennus rakennetaan sääsuojan alla. Pintamateriaalivalinnoissa huomioidaan sisäilman hyvään laatuun vaikuttavat tekijät.

Runkojärjestelmä valitaan niin, että se sallii joustavan käytön ja myöhempiä tilamuutoksia. Talotekniikan nousukuilut minimoidaan ja keskitetään. Talotekniset linjat viedään ulkovaipan sisäpinnan sisäpuolella. Poikittaisia ja pitkittäisiä kantavia väliseinälinjoja ei pääsääntöisesti sallita estämään muuntojoustavuutta.

Rakennuksen paloluokka on P1 tai P2. Paloluokka määritellään hankesuunnittelu tai toteutussuunnittelun yhteydessä.

Rakennus perustetaan teräsbetonipaaluilla ja koneellisesti tuuletettavalla alustatilalla varustettuna. Perustukset routasuojataan, rakennus salaojitetaan ja varustetaan radonin poistolla.

## 4.10 Ateriahuollon tilatarpeiden tavoitteet

Päiväkodin keittiö on palvelukeittiö. Keittiössä valmistetaan energialisukkeet, erikoisruokavalioannokset ja välipalat. Päiväsaikaan ruoka-annokset tuodaan päiväkotiin ulkopuolisen palveluntuottajan toimesta.

Huomioitavat ateriahuollon tilatarpeita suunnitellessa:

- Keittiön huoltoliikenteen on oltava vaivatonta.
- Jätehuolto ja rullakko/pahvi varaston oltava riittävän suuret ja kohtuullisen matkan päässä keittiöstä.
- Ruokailutilan keittiöseinän vieressä tulee olla ateriabuffet (ei avaudu keittiötiloihin).
- Päiväkärryjä käytetään pienten lasten ateriointiin molemmissa kerroksissa.
- Suurempien lasten ateriointiin varataan tarpeen mukaan siirreltävät kylmä/lämmin buffetit (1x1/1GN ja 1x2/1GN) Vaunuille varataan sähköliitäntä, huomioitava mahdollinen tehokkaamman ilmanvaihdon tarve.
- Toiseen kerrokseen lähelle hissiä asennetaan allaspöytä. Allaspöydän alla on tila pesutarvikkeille ja jäteastialle (lukittava) sekä kotitalousjääkaapit välipalatarpeille ja juomille.
- Aterioiden kuljetukseen varataan verkkovirralla toimivat kevytrakenteiset hygieniamuoviset kylmä/lämpökuljetusvaunut.

# 5 TONTTI JA RAKENNUSPAIKKA

## 5.1 Sijainti ja hallinta

Alue, johon päiväkoti ja sen LPA-alue rakennetaan, koostuu tällä hetkellä VAV asunnot Oy:n omistamasta kiinteistöstä 92-61-220-2 (4 253 $m^2$), katualueesta sekä kaupungin omistamasta puistokiinteistöistä 92-61-9903-7 (Veturipuisto, 1 383 $m^2$) ja 92-61-9903-3 (Esikkopuisto, 9152 $m^2$). Rakennuspaikan katuosoite on Veturikuja 8.

Kaupungin omistama päiväkodin tontti muodostetaan Esikkopuiston pohjoisosaan. LPA-alue muodostuu Veturipolulle, sekä VAV asunnot Oy:n tontin ja Veturipuiston pohjoisosaan. VAV asunnot Oy:n tontilla on vuonna 1990 valmistunut 1-5 kerroksinen teräsbetonirunkoinen tiiliverhottu palvelutalo, jonka pihasiivessä on Veturipolun päiväkoti (3 141 $kem^2$). Rakennus puretaan. LPA-alue sijoittuu koillisosasta purettavan rakennuksen alueelle. Päiväkodin tontilla on tällä hetkellä leikkipuisto, joka tulee siirtymään Esikkopuiston pohjoisosaan.

Tontin koko määritetään kaavamuutoksessa siten, että leikkipihan kooksi tulee vähintään 2900$m^2$ (15 $m^2$/lapsi). Päiväkodin kaavamuutoksen mukainen rakennusoikeus on 2000 $kem^2$. Tarvittava piha-alue on kokonaisuudessa pysäköinti mukaan lukien noin 5900$m^2$.

## 5.2 Kaava- ja kiinteistötiedot, rasitteet

VAV asunnot Oy:n omistama tontti on voimassa olevassa asemakaavassa osoitettu sosiaalitointa ja terveydenhuoltoa palvelevien rakennusten korttelialueeksi (YS) ja viereinen kaupungin omistama Veturipuiston tontti on kaavassa merkitty leikkikentäksi (VK). Esikkopuisto on kaavassa merkinnällä VP, puisto. Alueella on käynnissä kaavamuutos, kaavan on määrä olla lainvoimainen syksyllä 2018. Kaavamuutosalue (liite 3) rajautuu idässä Rataraittiin ja Veturikujaan, ja pohjoisessa Vaihdepolkuun, joka on kevyenliikenteen raitti. Lännessä alue rajautuu Esikkopolkuun (kevyenliikenteen raitti) ja Esikkotiehen. Etelässä aluetta rajaa Lummetie. Kaavamuutosalueeseen kuuluu myös pysäköintilaitokselle osoitettu LPA-kortteli 92-61-224-2.

## 5.3 Tontin pohjaolosuhteet

Rakennuspaikka ja pysäköintialue sijoittuvat osittain nykyisten piharakenteiden ja kadun päälle, pysäköintialue osin purattavan rakennuksen alueelle. Pintamaalajikartan mukaan ra-

kennuspaikan maaperä on turve/savi-, savi- ja täyttömaata. Luonnollinen pohjamaa pintakerrostuman alapuolella on pehmeää savea. Painokairaukset ovat päättyneet noin 6-11 metrin syvyyteen maanpinnasta moreenikerrostuman pintaan. Paalutuspituus tulee selvittää heijarikairauksilla.

Rakennuspaikan maanpinnan korkeusasemat vaihtelevat +18,3…19,1 välillä. Pysyvä pohjavedenpinnantaso on rakennuspaikalla Tikkurilasta tehdyn selvityksen mukaisesti ollut tasolla noin +17,3 (VVJ, 2010).

Rakennus perustetaan paaluttamalla ja alimmat lattiat tehdään kantavina. Piha-alueet/kulkuväylät ja putkijohdot suositellaan stabiloitaviksi. Perustusrakenteet routasuojataan ja rakennukset salaojitetaan.

Vantaan kaupungin linjauksen mukaan kaikessa talonrakentamisessa noudatetaan Vantaan kaupungin hulevesiohjetta, jossa edellytetään sadevesien viivytystä tontilla.

Tikkurilan alue sijaitsee entisen Grönbergin lyijysulaton laskeuma-alueella. Rakennuspaikan maa-aineksen mahdollinen pilaantuneisuus tarkistetaan suunnittelun alkaessa, selvitykset on tilattu hankesuunnitteluvaiheessa.

Vantaan kaupungin geotekniikan suunnitteluinsinööri on selvittänyt alustavat perustamistapaolosuhteet tarveselvitystä varten. Tarkemmat pohjatutkimukset on tilattu hankesuunnitteluvaiheessa.

## 5.4 Ympäristö ja meluolosuhteet

Liikenteen aiheuttamien hiukkaspäästöjen kannalta rakennuspaikka on riittävän kaukana vilkkaista kaduista ja ympäröivä rakenne suojaa aluetta melulta (tiemelumittausten 2011 mukaan rakennuspaikka on meluvyöhykkeellä 45–50 dB).

Rakennuspaikka ei ole lento- tai rautatiemeluvyöhykkeillä.

Vantaan kaupungin kuntatekniikan liikenneinsinööri on selvittänyt liikenteestä aiheutuvia meluarvoja ja ilman hiukkasmääriä tarveselvitystä varten.

## 5.5 Liikenne, pysäköinti, kadut ja kunnallistekniikka

Päiväkodille varataan 20 autopaikkaa. Saattoliikenteen tarvitsemat ja osa henkilökunnan autopaikoista sijoitetaan asemakaavamuutoksen mukaisesti maantasoon päiväkodin viereiselle LPA-alueelle, yhteensä 16. LPA-alue on kokonaisuudessa päiväkodin käytössä. Neljä henkilökunnan autopaikkaa osoitetaan kaavamuutosalueeseen kuuluvasta pysäköintilaitoksesta korttelissa 61224. Ennen pysäköintilaitoksen rakentamista kyseiset neljä autopaikkaa ovat korttelissa tavallisia maantasoautopaikkoja.

Päiväkodin saattoliikenne hoidetaan Veturikujan suunnasta. Tontille tai LPA-alueelle ei ole mahdollista varata huoltoauton pyörähtämiseen vaatimaa tilaa, vain peruutus/kääntymistila. Huoltoliikenteen toteutusratkaisu on alustavasti esitetty liitteenä olevassa viitesuunnitelmassa.

Liittymät kunnallistekniikkaan ovat Rataraitilta.

## 5.6 Rakentamiseen liittyvät erityiset olosuhteet

Jätehuolto toteutetaan syväkeräyssäiliöin; sekajätteelle, biojätteelle, kartonkijätteelle ja puolitettu säiliö lasi- ja metallijätteelle. Jätepisteiden tulee sijaita lähellä keittiötä ja kulku jätepisteelle tulisi olla mahdollisimman lyhyt myös siivouksen näkökulmasta. Syväsäiliöiden tyhjennyksessä tulee ottaa huomioon jäteauton vaatima kääntösäde (pyörähtäminen tontilla ei ole mahdollista). Jätteenkeräys on mahdollista järjestää myös kylmään jätevarastoon.

## 5.7 Liittyvät hankkeet

Päiväkodin rakennuspaikka on osa kaavamuutosaluetta (lainvoimainen syksyllä 2018).
Päiväkoti on ensimmäinen Vantaan kaupungin moduulipäiväkotihankkeista, moduulipäiväkotikonseptia kehitetään Veturin päiväkodin suunnittelun rinnalla.

# 6 VÄISTÖTILANTARVE

Veturipolun päiväkoti tarvitsee toiminnalleen väistötilat vanhan rakennuksen purkamisen sekä ainakin pysäköinnin rakentamisen ajaksi. Pysäköintialueen rakentaminen edellyttää VAV-asuntojen purku. Väistötiloina toimivat alueen väistötila-päiväkoti ja alueen muut päiväkodit.

# 7 KUSTANNUKSET

## 7.1 Kustannusennuste

Kustannusennuste Veturin päiväkodille on 6 337 000 € (alv 0 %).

Väistötiloille ei tässä vaiheessa lasketa erillisiä kustannuksia.
Veturipolun päiväkodin tilapaikat sijoitetaan lähialueen päiväkoteihin.

Investointikustannus on 33 005 € (alv 0 %) / tilapaikka.

Kustannusennuste on tämän tarveselvityksen liitteenä (liite 2).

## 7.2 Pääomakustannukset ja ylläpitokustannukset

Ylläpitokustannukset ~ 89 406 € /vuosi (4,51 €/htm2/kk)
Pääomakustannukset ~ 380 220 € /vuosi (19,18 €/htm2/kk)

Yhteensä: ~ 469 000 € /vuosi (23,69 €/htm2/kk)

## 7.3 Toimintakustannukset hallintokunnalle

Päiväkodin toimintakustannusennuste on ~ 700 000 € / v.

Päiväkodin toiminnan vuosittaiset kulut sisältävät henkilöstö- ateria- ja puhtauspalvelut sekä toimintakulut. Kuluissa on huomioitu korvattavan Veturipolun päiväkodin toimintakulut.

## 7.4 Ensikertaisen kalustamisen ja varustamisen kustannukset

Päiväkodin ensikertaisen kalustamisen ja varustamisen kustannusennuste on ~112 000 €.

# 8 RAHOITUS, TOTEUTUS JA AIKATAULU

## 8.1 Rahoitus, investointiohjemaan kuuluminen

Tarveselvitysvaiheen hyväksytty hinta oli 6 400 000 € (alv 0 %).
Hankkeen toteutukseen on budjetissa varattu vuosille 2018 – 2020 6 900 000 € (alv 0 %).

## 8.2 Toteutus

Päiväkodin suunnitteluttaa ja rakennuttaa tilakeskus.

## 8.3 Aikataulu

Kohde valmistuu investointiohjelman mukaan vuonna 2020.

# 9 RISKIT

## 9.1 Normaalit riskit

Hankkeeseen sisältyy normaalit rakentamiseen kuuluvat riskit.

## 9.2 Kaavamuutos

Hankkeeseen haetaan kaavamuutos. Mahdolliset valitukset voivat viivästyttää hankkeen toteutumista. Riski pyritään minimoimaan kaavoitusaikaisella asianomaisten riittävällä tiedottamisella. Itäpuolella olevien rakennusten suuntaan merkitään säilytettävää puustoa.

## 9.3 Aikataulu

Toteutus- ja suunnitteluaikataulu ovat hyvin tiukat.

## 9.4 Kustannukset

Kustannukset voivat vaihdella jonkin verran valittavasta rakentamis- ja rakennuttamistavasta riippuen.

## 9.5 Maaperä

Kohteen maaperä on huonoa ja se tulee mahdollisesti nostamaan toteutuskustannuksia, koska lopullisia paalupituuksia tai piha-alueen stabilointitarvetta ei vielä tiedetä.

Mahdollinen kustannusriski todentuu varsinaisen pohjatutkimusten tulosten myötä.

Tikkurilan alue sijaitsee entisen Grönbergin lyijysulaton laskeuma-alueella. Rakennuspaikan maa-aineksen mahdollinen pilaantuneisuus.

## 9.6 Työturvallisuustehtävien tarkastuslistan läpikäyminen

Työturvallisuuskoordinaattori vastaa hankkeen työturvallisuusasioiden läpikäymisestä.

Hankkeesta on laadittu Havat –riskikartta. Suunnitteluvaiheessa täytetään Vantaan kaupungin tilakeskuksen turvallisuusohjeen mukaisesti tarvittavat asiakirjat.

# 10 VASTUUHENKILÖT / TYÖRYHMÄ

Vantaan kaupunki, Maankäyttö, rakentaminen ja ympäristö, Tilakeskus
Kielotie 13, 01300 Vantaa
e-mail: etunimi.sukunimi@vantaa.fi

Anne Jaakola-Wondafrash, rakennuttaja-arkkitehti
puh. 043 827 2841

Tuula Raulo, kustannusinsinööri
puh. 043 826 8086

Tarja Aaltola, keittiöasiantuntija
puh. 043 825 7348

Anne Valkeapää, puhtauspalveluasiantuntija
puh. 040 5886289

Katri Olli, rakenneinsinööri,
tarveselvitys- ja hankesuunnitteluvaiheen työturvallisuuskoordinaattori
puh. 040 7444608

Per Andersson, LVI-insinööri
puh. 040 5939212

Yrjö Jaakkola, sähköinsinööri,
puh. 040 7492589

Vantaan kaupunki, henkilöstökeskus
Matti Nurmi, työsuojeluvaltuutettu
Tikkuraitti 11 A, 01300 Vantaa
puh. 0400 760984

Vantaan kaupunki, taloussuunnittelu
Kirsi Vaten, Kaupunkitasoinen palveluverkkosuunnittelu
Asematie 7, 01300 Vantaa
puh. 040 7030535

Vantaan kaupunki, SIVI
Leena-Mari Tornivaara, varhaiskasvatuspäällikkö
Asematie 10A, 01300 Vantaa
puh: 040 8322731

Päivi Riehunkangas, suunnittelija
Asematie 6A, 01300 Vantaa
puh: 040 5219722

Vantaan kaupunki, Tietohallinto
Jarmo Marjusaari, ITC-pääsuunnittelija
Kielotie 14 B, 01300 Vantaa
puh. 839 22996, 0040 5518379

| PÄIVÄKOTI 6 kotialueparia | | TILAOHJELMA | | |
|---|---|---|---|---|
| 28.2.2018 | | | | |
| kotialueparit A, B, C, D, E ja F 32= 2 x 16 lasta /ryhmä, (8+8)+(8+8). | | | | |
| lapsimäärä yhteensä 192 lasta. | | | | Huonekortit täydentävät tilaohjelmaa |
| Kotialuepari A, B, C, D ja E | hym2 | / lapsi | | muuta |
| märkäeteinen, yhteinen | 11 | 0,33 | | yhteinen kahdelle ryhmälle, 32 lapselle |
| eteistilat A1, A2 | 19 | 0,6 | | osana toimintatilaa |
| wc-pesutilat A1, A2 | 13 | 0,4 | | yleisesti wc-tiloihin: 3-4 wc-istuinta wc tilaa kohden, eriöt, etuhuoneellinen pesutila |
| varastotilat | | | | voivat olla kaapistoja tai yksittänen yhteinen varasto |
| toimintatilat /suljettava rauhallinen tila /suljettavaa pienryhmätilaa | 117 | 3,67 | | Rauhallista tilaa käytetään myös lepotilana, koolataan 32 m² (2 m2 / 16 lasta) |
| wc-tila | 2 | | | 1 kotialueella, helposti ulkoa saavutettava |
| kotialue A1 + A2 | 160 | | | |
| Kotialueparit (5) yhteensä: | 800 | | | |
| Kotialue F, erityislapset | | | | erityisryhmässä max 10 lasta |
| märkäeteinen, yhteinen | 11 | | | |
| eteistilat | 12 | | | osana toimintatilaa |
| wc-pesutilat | 12 | | | Le-wc, suihku, 2 wc-istuinta |
| konsultaatiotila | 10 | | | |
| terapiatila | 15 | | | |
| terapiahuone | 20 | | | terapia-allas |
| varastotilat | | | | voivat olla kaapistoja tai yksittänen yhteinen varasto |
| toimintatilat /suljettava rauhallinen tila /suljettavaa pienryhmätilaa | 80 | | | |
| kotialue F | 160 | | | tilajako suuntaa-antava |
| | | | | |
| Kotialuetilat yhteensä: | 960,0 | | | |
| | | | | |
| Yhteiset tilat: | | | | |
| kotikeittiö / neuvottelu | 5 | | | neuvottelutilan yhteydessä, kotikeittiövarustelu, toimii henkilökunnan neuvottelu- ja taukotilana, lasten tilana, yhteiskäytössä asukkaisden kanssa, salin läheisyyteen. |
| työpaja | 16 | | | huom. hiekanerotuskaivo |
| pienryhmä | 10 | | | |
| liikuntasali ja väline/patjavarastovarasto | 90 | 0,6042 | | toimii myös henkilökunnan koulutustilana, lasten lepotilana, varasto 10m2, syvyys n.2m, yhteiskäytössä asukkaiden kanssa |
| ruokailutila | 58 | 0,3 | | yhteiskäytössä asukkaiden kanssa, erillinen sis.käynti asukkaille liikuntasaliin ja ruokailutilaan |
| ruuanjakelulinjaston vaatima tila | 4 | | | |
| wc-tila ruokasalin yhteyteen | 2 | | | |
| keskusvarasto | 10 | 0,0521 | | |
| inva-wc | 6 | | | |
| Yhteiset tilat. yhteensä: | 201 | | | |
| | | | | |
| Lasten toiminta-tilat yhteensä: | 1160,6 | hym2 | | |
| liikennetilat arvio: | 81,2 | 7 % toimintatiloista | | |

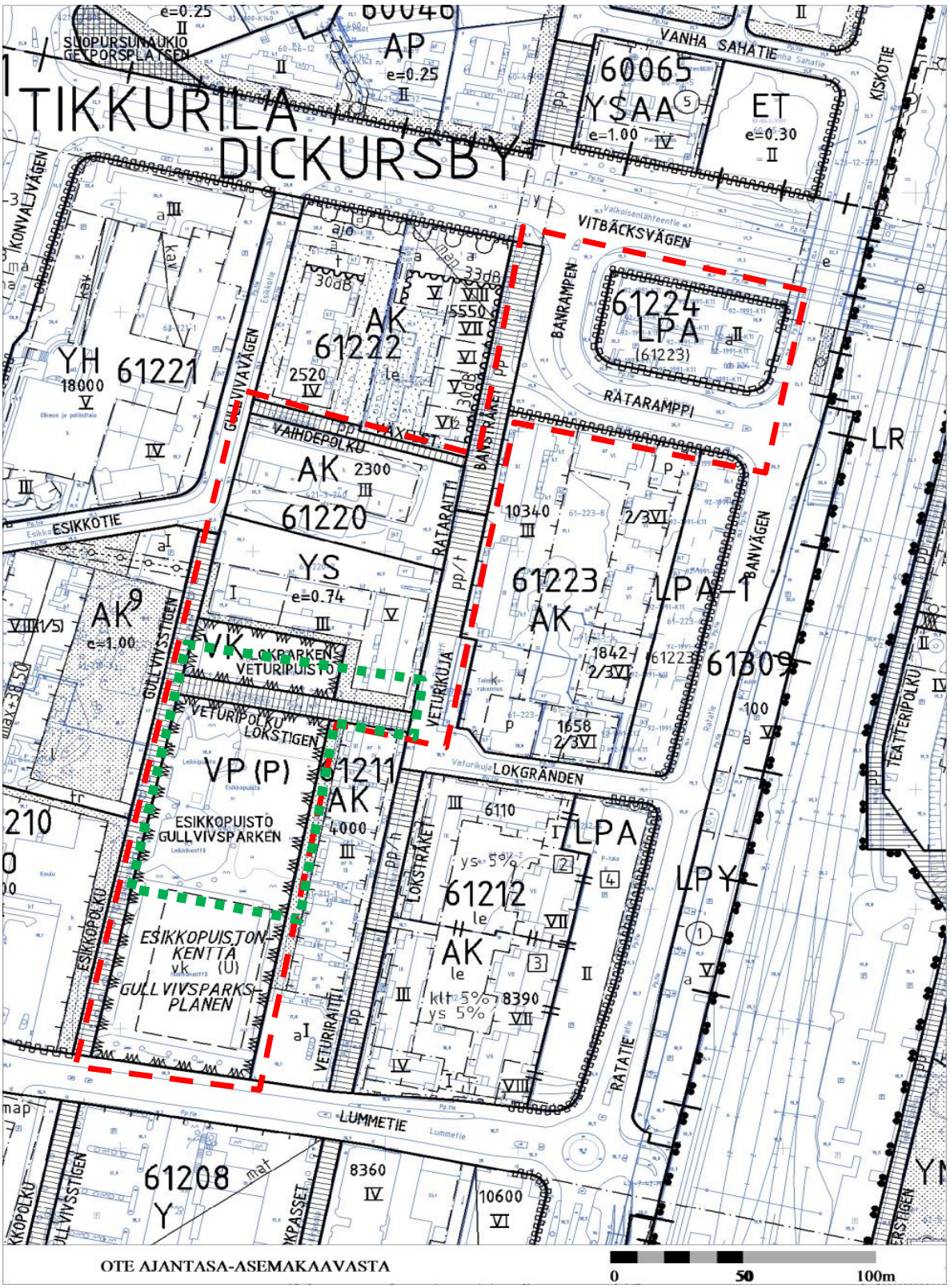
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Lasten toiminta-tilat ja liikennetilat: | 1241,8 | | | 6,47 |
| | | | | lasten toimintatilla m2 / lapsi |
| Henkilökunnan tilat, työ- ja sos.tilat | | | | |
| toimisto / johtaja | 12 | | | monikäyttöinen toimistotila |
| neuvottelutila | 15 | | | kotikeittiön yhteydessä |
| henkilökunnan työhuone | 12 | | | |
| perhe- ja konsultaatiotila / työhuone / neuvottelu | 10 | | | sijoitetaan johtajan huoneen viereen |
| henk.kunnan wc:t 2kpl | 3 | | | 1 kpl wc/kerros, miehille ja naisille |
| henk.kunnan suihkutila | 3 | | | yhteinen (mahduttava pukeutumaan) |
| henk.kunnan pukutila, 32h x 0,8m2 | 25 | | | miehille ja naisille erikseen |
| siivouskeskus ja vaatelhuoltotila | 15 | | | yhdistetty tila, huomioitava likainen ja puhdas puoli |
| siivouskomero | 3 | | | |
| Toimintatilat tilat yhteensä: | 98,0 | | | |
| Keittiötilat | | | | |
| palvelukeittiö aputiloineen | 66,0 | 0,34 | | aputiloineen poisluk. rullakoiden ja pahvin säilytystilat |
| keittiön wc-tila | | | | |
| Keittiötilat yhteensä | 66,0 | | | |
| | | | | |
| Hyötyalat ilman teknisiä tiloja: | 1324,6 | | | HANKESUUNNITELMASSA |
| hyötyalasta bruttoalaksi kerroin | 1,45 | | | 1589,5 |
| | 1920,7 | | | 8,3 |
| | | | | hyötyalasta huoneistoalaksi kerroin 1,2 |
| Huoneistoala = 8 x 192 | 1536 | | | |

# VOIMASSA OLEVA ASEMAKAAVA JA KAAVAMUUTOSALUE

Nykyiset kaavamerkinnät:

AK Asuinkerrostalojen korttelialue
YS Sosiaalitointa ja terveydenhuoltoa palveleva korttelialue
LPA Autopaikkojen korttelialue
VK Leikkipuisto
VP Puisto

Päiväkotitontin todennäköinen likimääräinen sijainti on esitetty vihreällä pisteviivalla.

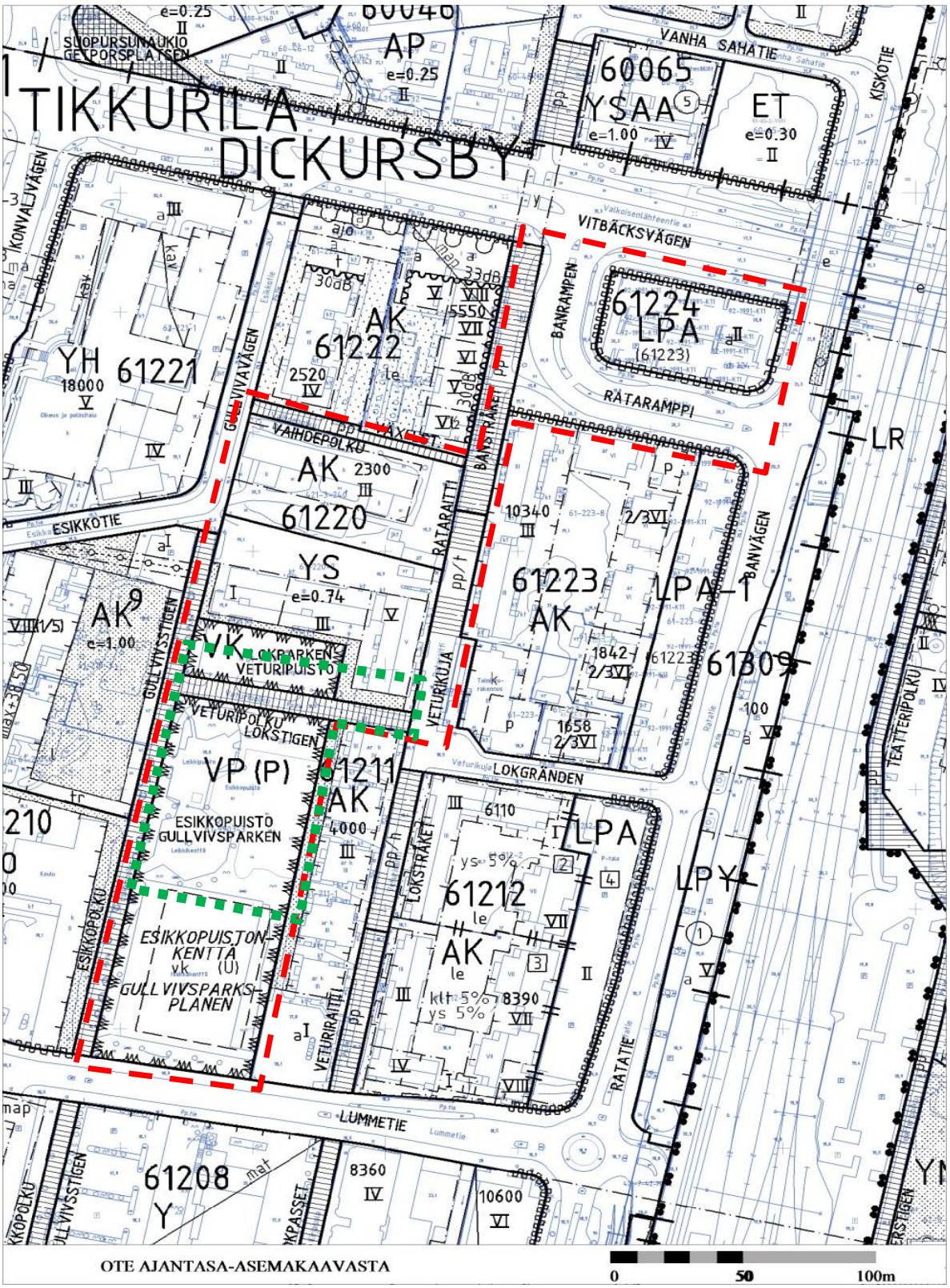


# VOIMASSA OLEVA ASEMAKAAVA JA KAAVAMUUTOSALUE

Nykyiset kaavamerkinnät:

AK Asuinkerrostalojen korttelialue
YS Sosiaalitointa ja terveydenhuoltoa palveleva korttelialue
LPA Autopaikkojen korttelialue
VK Leikkipuisto
VP Puisto

Päiväkotitontin todennäköinen likimääräinen sijainti on esitetty vihreällä pisteviivalla.




Vaihdepolku
Veturipuisto
jalankulku
kulkuläpikulku
peruutus tontilla
molokit tontilla
16 ap
Veturipolku
ajo LPA
8000 etäisyys ikkunasta
8000 etäisyys ikkunasta
Rataraitti
Toimisto-
rakennus
Veturikuja
Veturiraitti
Leikkipuisto
Hiekkakenttä
pienten lasten piha
läpikulkutoive
n.3600 m2
keittiön huolto
12 m auto
P-talo
Pp.tie

**VANTAAN KAUPUNKI** **Tavoitehinta**
**TILAKESKUS** **Hankesuunnitelma**
**Hankevalmistelu** **31.05.2018**

**VETURIN PÄIVÄKOTI, UUDISRAKENNUS**
Veturitie 8, 01300 VANTAA

Laajuustiedot :

| | | |
|---|---|---|
| bruttoala | 1 955 | brm2 |
| hyötyala | 1 340 | hym2 |
| tilavuus | 7 800 | rm3 |
| tehokkuusluku | 1,46 | |

| Rakennuskustannukset | | Yht.€ | €/brm2 | €/hym2 | €/rm3 |
|---|---|---|---|---|---|
| Rakennuttajan kulut | | 790 000 | 404,09 | 589,55 | 101,28 |
| suunnittelu | 430 000 | | | | |
| rakennuttaminen | 265 000 | | | | |
| liittymismaksut | 95 000 | | | | |
| Rakennustekniset työt | | 4 010 000 | 2 051,15 | 2 992,54 | 514,10 |
| rakennusteknilliset työt | | | | | |
| - sis.pihatyöt | | | | | |
| LVI-työt | | 580 000 | 296,68 | 432,84 | 74,36 |
| LVV-työt | 282 000 | | | | |
| IV-työt | 250 000 | | | | |
| Säätölaitteet | 48 000 | | | | |
| Sähkötyöt | | 382 000 | 195,40 | 285,07 | 48,97 |
| Erillishankinnat | | 160 000 | 81,84 | 119,40 | 20,51 |
| Muutos- ja lisätyövaraus | | 415 000 | 212,28 | 309,70 | 53,21 |
| **KUSTANNUSENNUSTE (alv 0%)** | | 6 337 000 | 3 241,43 | 4 729,10 | 812,44 |
| **KUSTANNUSENNUSTE (ALV 24%)** | | 7 857 880 | 4 019,38 | 5 864,09 | 1 007,42 |

**Hintataso KL 91 ( 12-16 )**

Hankevalmistelu 31.05.2018

Tuula Raulo
kustannusinsinööri

## 22 § Sivistystoimen lausunto Asemakaava ja asemakaavan muutos 231900 / 23. Kivistö / Puu-Kivistö /ETN

VD/2846/10.02.04.00/2015

Suunnittelualue sijaitsee Kivistön keskustassa, Kehäradan pohjoispuolella, noin 600 metriä Kivistön asemalta koilliseen. Suunnittelualue rajautuu Ruusukvartsinkatuun, Lumikvartsinkatuun ja Kvartsiraittiin ja asemakaavoittamattomaan alueeseen. Suunnittelualueen pinta-ala on noin 4 ha. (Kaavatyön nimi aiemmin: Kivistön keskusta-asuminen 6.)

Puu-Kivistön asemakaava-alueella toteutetaan Vantaan kaupungin tavoitetta lisätä puurakentamista. Asemakaavalla ja asemakaavan muutoksella mahdollistetaan alueen muuttaminen asuinalueeksi. Asemakaavan tavoitteena on luoda lämminhenkinen, urbaani, pienimittakaavainen ja värikäs puutalonaapurusto. Asemakaava mahdollistaa asuntorakentamisen toteuttamisen lisäksi asumista tukevien palvelujen (päiväkodin) sijoittuminen alueelle.

Kaava-alue on pääosin asuintalojen korttelialuetta (A). Alueen keskellä on yleisten rakennusten korttelialue (Y) ja Lumikvartsinkadun varteen on sijoitettu autopaikkojen korttelialue (LPA). Lisäksi kaava-alueella on yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialue (ET), kaksi lähivirkistysaluetta (VL) ja katualueita.

**Opetuslautakunta 11.6.2018 § 22**

**Talous- ja hallintojohtajan esitys:**
Päätetään antaa maankäytön, rakentamisen ja ympäristön toimialalle seuraava lautakunnan vastaus:

Sivistystoimi toteaa, että asemakaavaehdotus on liian tarkka yleisten alueiden korttelialueen (päiväkoti) osalta.

Rakentamisala on rajattu niin niukaksi ja neljältä sivulta katutiloihin rajautuvaksi, että tämä käytännössä tarkoittaa sitä, että rakennus olisi suunniteltava rakentamisalan muotoiseksi. Näin ollen toimintojen olisi sopeuduttava rakennuksen muotoon, mikä on päiväkotitoiminnan kannalta haastava toteuttaa.

Asemakaavaselostuksessa esitetään määräys yhden pääsisäänkäynnin sijoittamisesta Ruusupuunpihan ja Puuhelmenpolun kulmaukseen. Vantaan kaupungin päiväkotien tilaohjelmassa ei ole pääsisäänkäyntiä, vaan käynti tapahtuu lasten toiminta-alueiden kautta pihan puolelta. Pääsisäänkäynnin lisäys kasvattaisi laajuutta ja olisi toiminnallisesti tarpeeton.

Pihaan kohdistuu asemakaavaselostuksessa paljon tarkkoja määräyksiä, jotka asettavat paljon reunaehtoja päiväkodin eri-ikäisten lasten toiminnallisen pihan suunnittelulle. Asemakaavaselostuksessa esitetään, että piha-alueen läpi on osoitettava julkinen jalankulkuyhteys Puuhelmenpolulta Puuketjunpolulle. Julkinen kulkuyhteys päiväkodin pihan poikki heikentää turvallisuutta siltä osin, mikäli aitaan toteutettavat portit jäävät sulkematta.

Nämä edellä mainitut asiat lisäävät suunnittelu-, rakentamis- ja ylläpitokustannuksia.

Yllä olevista asioista on Puu-Kivistön asemakaavan suunnittelukokouksissa huomautettu sivistystoimen ja tilakeskuksen edustajien toimesta, koska mainitut asiat ovat toiminnallisuutta heikentäviä ja kustannuksia lisääviä.

Todetaan, että edellä mainitut asiat tulee ottaa huomioon kaavassa.

**Päätös:**
Hyväksyttiin esitys.

Liitteet: Asemakaavaselostus 16.4.2018/Asemakaava ja asemakaavan muutos 231900, 23 Kivistö /Puu-Kivistö

Täytäntöönpano: Hallintoyksikkö
- ote maankäytön, rakentamisen ja ympäristön toimiala

Muutoksenhaku Ei muutoksenhakuoikeutta / Kuntalaki 136 §

Lisätietoja:
Laura Malinen, 0503029750, etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi

# 231900 PUU-KIVISTÖ

## KIVISTÖ



MAANKÄYTÖN, RAKENTAMISEN JA YMPÄRISTÖN TOIMIALA / KAUPUNKISUUNNITTELU

**Asemakaava ja asemakaavan muutoksen selostus, joka koskee 16.4.2018 päivättyä asemakaavakarttaa nro 231900. Kaavoitus on tullut vireille 20.3.2015.**

# PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

**Asemakaava** koskee kortteleita 23136, 23137, 23138, 23139 ja 23140, osaa kortteleista 23135 ja 23182 sekä katu- ja virkistysalueita kaupunginosassa 23, Kivistö.

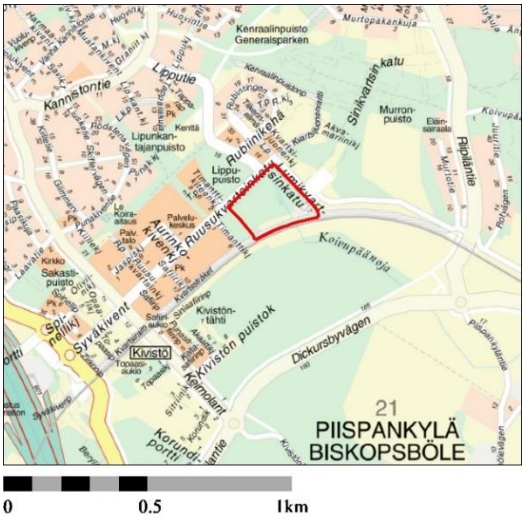
**Asemakaavan muutos** koskee muutettavassa asemakaavassa Kivistön jäteaseman (nro 231700) osaa korttelista 23182 ja muutettavassa asemakaavassa Kehä-rata (nro 701100) osaa korttelista 23135 sekä katu- ja virkistysalueita, kaupunginosassa 23, Kivistö.

**Tonttijako** koskee kortteleita 23135, 23136, 23137, 23138, 23139, 23140 ja osaa korttelista 23182 kaupunginosassa 23, Kivistö.

Puu-Kivistön asemakaavalla ja asemakaavan muutoksella mahdollistetaan monimuotoisten, puurakenteisten asuinkortteleiden, yleisen rakennuksen (esim. päiväkodin), pysäköintilaitoksen, lähivirkistysalueiden, yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten sekä katualueiden toteuttaminen Kivistön keskustaan. Asemakaavan sallima kokonaisrakennusoikeus on 42 690 k-m$^2$, josta asumisen osuus on 38 890 k-m$^2$. Tämä mahdollistaa kodit noin 850 uudelle asukkaalle.

**Kaavan laatija:**
asemakaavasuunnittelijat Sonja Sahlsten, Hertta Ahvenainen ja Eija Hasu
Kivistön asemakaavayksikkö
puhelin: 050 312 4370 (Sahlsten) / 043 826 9012 (Ahvenainen) / 050 302 9427 (Hasu)
sähköposti: etunimi.sukunimi@vantaa.fi

## KAAVA-ALUEEN SIJAINTI




Suunnittelualue sijaitsee Kivistön keskustassa, Kehäradan pohjoispuolella. Suunnittelualue rajautuu Ruusukvartsinkatuun, Lumikvartsinkatuun, Kvartsiraittiin ja asemakaavoittamattomaan alueeseen. Suunnittelualueen pinta-ala on noin 4 ha.

## KAAVAPROSESSIN VAIHEET

- Asemakaavaa sekä asemakaavan muutoksen laatimista on hakenut Vantaan kaupunki.
- Kaavatyö on vuoden 2015 - 2018 työohjelmissa (nro 231900)
- Kaavoitus tuli vireille 20.3.2015.
- Mielipiteet pyydettiin 24.4.2015 mennessä (MRL 62 §) ja niitä saatiin 5 kappaletta.
- Osallistumis- ja arviointisuunnitelma päivitettiin ja julkaistiin päivitettynä 14.11.2017
- Mielipiteet pyydettiin 14.12.2017 mennessä (MRL 62 §) ja niitä saatiin 8 kappaletta.
- Asemakaavan valmisteluaineistoa esiteltiin Kivistön yleisötilaisuudessa 16.11.2017 ja 28.2.2018.

**SISÄLLYSLUETTELO**

**1. Tiivistelmä ..... 5**
**2. Lähtökohdat ..... 7**
2.1 Selvitys suunnittelualueen oloista ..... 7
2.2 Suunnittelutilanne ..... 13
**3. Asemakaavan suunnittelun vaiheet ..... 18**
3.1 Suunnittelun käynnistäminen, sitä koskevat päätökset ja vireilletulo ..... 18
3.2 Osallistuminen ja yhteistyö ..... 18
3.3. Asemakaavan tavoitteet ..... 22
3.4 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ..... 23
**4. Asemakaavan kuvaus ..... 31**
4.1 Kaavan rakenne ..... 31
4.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen ..... 32
4.3 Aluevaraukset ..... 34
4.4 Kaavan vaikutukset ..... 35
4.5 Ympäristön häiriötekijät ..... 45
4.6 Nimistö ..... 45
**5. Asemakaavan toteutus ..... 46**
**6. Kaavatyöhön osallistuneet ..... 48**
**7. Asemakaavan seurantalomake ..... 49**
**8. Asemakaavakartta ja –määräykset ..... 51**
**9. Muu suunnitelma-aineisto ..... 60**

**LUETTELO SELOSTUKSEN LIITEASIAKIRJOISTA**

- Liite 1: Puu-Kivistön havainnekuva
- Liite 2: Vesihuollon esisuunnitelma
- Liite 3: Katupoikkileikkaukset
- Liite 4: Pelastusreittien luonnoskaavio
- Liite 5: Puu-Kivistön viherrakenne
- Liite 6: Mallipihasuunnitelma korttelista 23137 ja vihertehokkuuden laskelma
- Liite 7: Sähköverkot, luonnos (20 kV keskijänniteverkko ja 0,4 kV pienjänniteverkko)
- Liite 8: Putkijätejärjestelmän luonnoskaavio
- Liite 9: Taiteen konsepti

## LUETTELO MUISTA KAAVAA KOSKEVISTA ASIAKIRJOISTA, TAUSTASELVITYKSISTÄ JA LÄHDEMATERIAALISTA

Puu-Kivistön asemakaavoitukseen liittyvät selvitykset

- Kivistön keskusta-asuminen 6, asemakaava ja asemakaavan muutos nro 231900 meluselvitys (Ramboll Finland Oy, 2016)
- Puu-Kivistön kaavatalousselvitys (Ramboll Finland Oy, 2016)

Kivistön (ent. Marja-Vantaan) keskustaan liittyvät selvitykset ja suunnitelmat

- Marja-Vantaan ydinkeskustan asemakaava- ja asemakaavan muutosluonnos nro 230600 selvityksineen ja liitteineen, erityisesti meluselvitys (2010 WSP Group Finland, 19.5.2010 FCG Oy, Melukateselvitys), taloudellisten ja sosiaalisten vaikutusten arvioinnit
- Design Manual (WSP Group Finland Oy, 2011)
- Marja-Vantaan keskustan maisemasuunnitelma (Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy, 2011)
- Marja-Vantaan keskusta-alueen tarkennettu hulevesisuunnitelma (FCG Oy, 2010)
- Marja-Vantaan osayleiskaavan hulevesien hallintasuunnitelma (FCG Planeko Oy, 2009)
- Marja-Vantaan pyöräilykaupunkiselvitys (Strafica, Motiva, 2010)
- Marja-Vantaan osayleiskaava (KV 2006) selvityksineen, (Vantaan kaupunki, 2006)
- Marja-Vantaan keskusta-asumisen ideakilpailu, Kansainvälinen kutsukilpailu, (SAFA ja Vantaan kaupunki, 2007-2008)
- Marja-Vantaan maiseman ja virkistyskäytön yleissuunnitelma (FCG Oy, 2009)

Luontoselvitykset

- Myyrmäen, Kivistön ja Ylästön liito-oravaselvitys (Ramboll Finland Oy, 2016)
- Lahokaviosammaleen luontokartoitus (Olli Manninen 2017, julkaisematon)
- Vantaan Marja-radan rakentamisen luontoselvitys (Ympäristötutkimus Oy Metsätähti 2003)
- Marja-Vantaan lepakkokartoitus (Faunatica Oy, 2009)
- Marja-Vantaan alueen matelija- ja sammakkoeläinselvitys (Faunatica Oy, 2011)

Muut suunnitelmat ja selvitykset

- Kivistön suuralueen visio 2042 (Vantaan kaupunki, 2017)
- Vantaan hulevesiohjelma (Vantaan kaupunki, 2009)
- Vihertehokkuus Vantaalla, esite (Vantaan kaupunki, 2018)

# 1. TIIVISTELMÄ

Puu-Kivistön asemakaava-alueella toteutetaan Vantaan kaupungin tavoitetta lisätä puurakentamista. Kuuden suurimman kaupungin kaupunginjohtajien ilmastoverkosto päätti 13.12.2017 lisätä kaupunkien puurakentamista. Puu-Kivistö on nimetty Vantaalla puurakentamisen erityiskohteeksi (kaupunginhallitus 5.2.2018), jossa erityisenä tavoitteena on puurakentamisen määrällinen lisääminen ja laadullinen kehittäminen yhteistyössä puualan toimijoiden kesken.

Puu-Kivistön asemakaavalla ja asemakaavan muutoksella mahdollistetaan nykyisen asemakaavoittamattoman alueen muuttaminen asuinalueeksi. Puu-Kivistön asemakaava-alueella tavoitellaan pienimittakaavaista, lämminhenkistä ja detaljirikasta korttelikokonaisuutta, jossa luonto on jokaista lähellä. Kaava-alue on pääosin asuintalojen korttelialuetta (A). Kaava-alueen keskelle on sijoitettu yleisten rakennusten korttelialue (Y) ja Lumikvartsinkadun varteen on sijoitettu autopaikkojen korttelialue (LPA). Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialue (ET) säilyttää nykyisen käyttötarkoitusmerkintänsä. Lisäksi kaava-alueella on kaksi lähivirkistysaluetta (VL) ja katualueita.

Asuintalojen korttelialueilla (A) mahdollistetaan neljän umpikorttelin, yhden kaupunkipientalon/rivitalon ja kahden puoliavoimen kerrostalokorttelin rakentaminen Puu-Kivistöön. Kaikki asuinkorttelit ovat puurakenteisia, monimuotoisia ja värikkäitä. Rakennusten korkeudet vaihtelevat kahdesta kerroksesta seitsemään kerrokseen. Osassa kortteleita on mahdollista rakentaa kaupunkipientaloja tai rivitaloja. Asuinkortteleilla on yhteiset korttelipihat ja osalla ensimmäisen kerroksen asunnoista on asuntokohtaisia pihoja ja etupuutarhoja.

Yleisten rakennusten korttelialueella (Y) asemakaava mahdollistaa yleisen rakennuksen (1 900 k-$m^2$, sallittu kerrosluku 2), esimerkiksi päiväkodin rakentamisen alueelle. Rakennuksen tulee olla pääosin puurakenteinen.

Autopaikkojen korttelialueella (LPA) asemakaava mahdollistaa pysäköintilaitoksen, jossa on 6 maanpäällistä kerrosta ja 1 kellarikerros. Koko kaava-alueen pysäköinti keskitetään pysäköintilaitokseen. Pysäköintilaitoksen ensimmäiseen kerrokseen sijoittuu lisäksi liiketiloja.

Kaava-alueen kaakkoiskulmassa sijaitseva putkijätejärjestelmän koonta-asema säilyttää nykyisen käyttötarkoitusmerkintänsä, eli yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialue (ET). Asemakaavan muutoksella ET-korttelialueen pohjoispuolella sijaitseva Lumikvartsinpuiston puistoalue muutetaan asuinrakennusten korttelialueeksi.

Lähivirkistysalueella (VL) mahdollistetaan metsäisten alueiden säilyminen kaava-alueella. Kaava-alueen kaksi lähivirkistysaluetta ovat osa liito-oravan elinympäristöä Kivistön keskustassa ja ne on määritelty luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeiksi alueiksi (luo). Liito-oravien kulkuyhteyksien takaamiseksi VL-alueilla on säilytettävä olemassa oleva puusto sekä tarvittaessa istutettava uutta puustoa.

Kaava-alueelle osoitetaan useita jalankululle ja pyöräilylle varattuja katualueita. Alueen keskeiseksi kohtaamispaikaksi on määritelty Ruusupuunpihan ja Puuhelmenpolun muodostama aukio. Osa asemakaavattoman alueen eteläpuolella sijaitsevasta rautatiealueesta muutetaan jalankululle ja pyöräilylle varatuksi katualueeksi (Kvartsiraitti) vastamaan jo toteutunutta tilannetta.

Kaava-alueelle on laadittu Puu-Kivistön taiteen konsepti, joka on osa asemakaavan selostusta. Puu-Kivistön taiteen teemoina ovat puut ja puurakentaminen. Taiteen konseptissa määritellään alueella mm. värisuunnitelma sekä hankesidonnaisen ja julkisen taiteen teemat ja sijainnit.



*Ideakaavio Puu-Kivistön korttelijulkisivusta*



*Havainnekuva Puu-Kivistön suunnittelualueesta*



*Puu-Kivistön korttelirakenne, näkymä etelästä*

# 2. LÄHTÖKOHDAT

## 2.1 SELVITYS SUUNNITTELUALUEEN OLOISTA

### 2.1.1 Alueen yleiskuvaus

Kaavoitettava alue on pääosin rakentamatonta sekametsää. Suunnittelualueen luoteisosassa, Ruusukvartsinkadun varressa, on väliaikainen pysäköintialue. Kaavoitettavalla alueen itäreunalla sijaitsee putkijätejärjestelmän koonta-asema. Alueen eteläosassa kulkee jo rakennettu pyöräilyn laatukäytävä Kvartsiraitti.




*Ilmakuva Puu-Kivistön suunnittelualueesta*

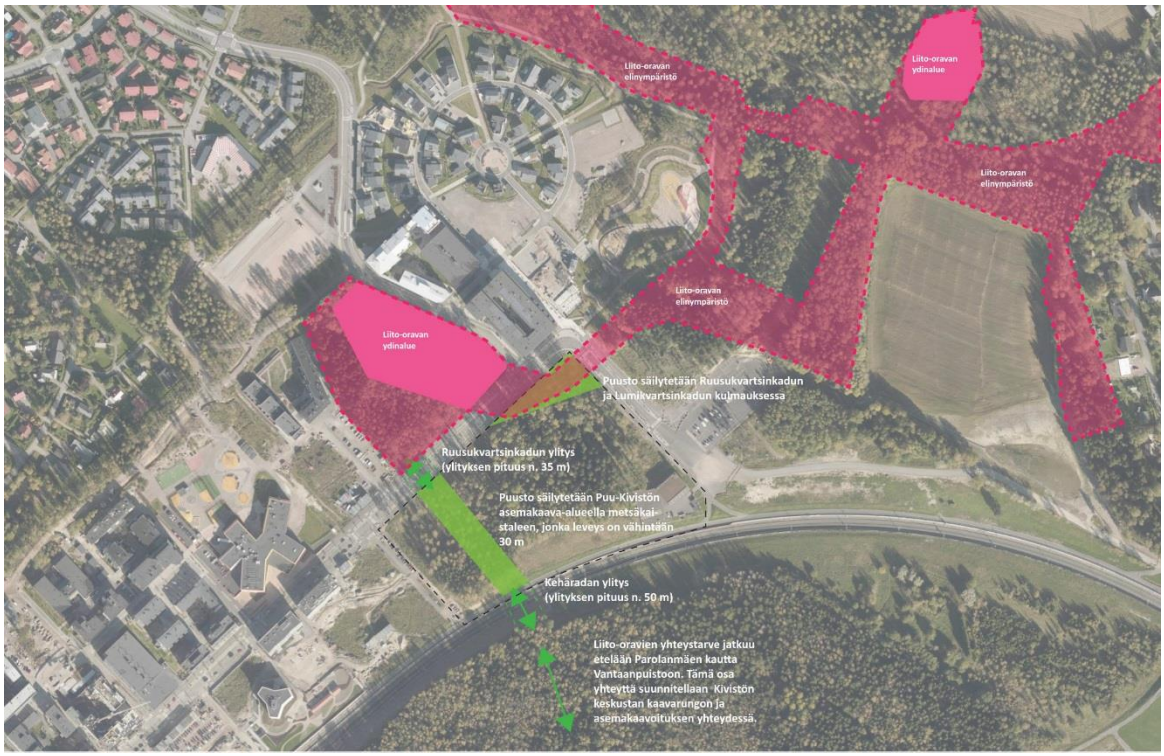
### 2.1.2 Luonnonympäristö

**Maisemakuva ja -rakenne**

Suunnittelualue sijaitsee pääosin laaksoalueella, jonka etelä- ja länsipuolella sijaitsee laaja suurimuotoinen reunamoreeniselänne. Selänteen itäkoilliseen laskeva rinne rajaa suunnittelualuetta siten, että osa suunnittelualueesta sijoittuu rinteelle. Alueen maisemakuva on sulkeutunut ja metsäinen.

**Luonnon monimuotoisuus**

Alue on pääosin sekametsää. Suunnittelualueen länsiosassa on nuorta koivikkoa. Lisäksi suunnittelualueella on jonkin verran lahopuuta. Alueella on liito-oravahavaintoja: suunnittelualueen koilliskulma on liito-oravien elinympäristöä ja aluetta halkoo pohjois-eteläsuunnassa tärkeäksi tunnistettu liito-oravien yhteystarve Kehäradan ylitse.




*Liito-oravien elinympäristöverkosto Puu-Kivistön suunnittelualueella ja sen lähiympäristössä.*

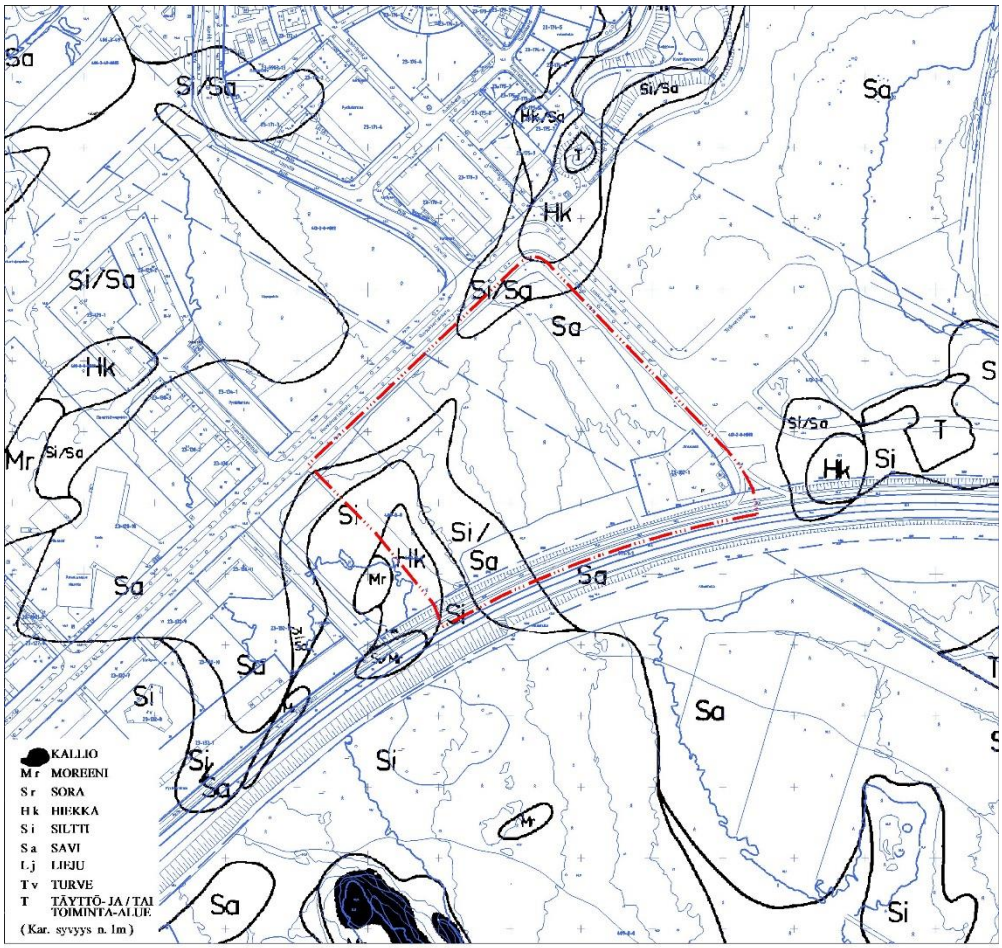
**Vesistöt ja vesitalous**

Kaava-alue kuuluu Koivupäänojan valuma-alueeseen. Alue on nykyisin metsäinen alue ympäröiviä katuja lukuun ottamatta. Ennen junaradan rakentamista alueen halki virtasi Koivupäänoja pohjoisesta etelään. Kehäradan rakentamisen seurauksena vesien luonnollinen reitti kuitenkin katkesi ja pohjoisesta virtaavat vedet johdetaan nykyään hulevesiviemäreissä Murronpuiston viivytysaltaaseen. Murronpuistosta vedet jatkavat matkaa hulevesiviemärissä idän suuntaan, päätyen Ruusumäentien pohjoispuolella Koivupäänojaan. Koivupäänoja virtaa siitä edelleen kohti itää laskien vedet Vantaanjokeen. Alue ei sijaitse pohjavesialueella.

**Maaperä**

Alue on pintamaalajikartan mukaan pääosin savialuetta. Alueen pohjoisosassa on siltti-savialuetta ja lounaisosassa hiekka-, siltti- sekä siltti-savialuetta. Alueella tehtyjen kairausten perusteella maanpinnassa on savea noin 1-5 metriä. Saven alla on tiheydeltään vaihteleva kerros silttiä tai hiekkaa. Alimpana kerroksena on moreenia. Kairaukset ovat ulottuneet noin 4-16 metrin syvyydelle maanpinnasta.

Kehäradan rakentaminen on alentanut alueen pohjavedenpinnan tasoa. Alueella sijaitsevassa pohjaveden havaintoputkessa pohjavesi on viime vuosina vaihdellut tasovälillä +37,2…+38,3 eli noin 3-4 metrin syvyydellä maanpinnasta.




MAAPERÄKARTTA

**Rakennettavuus maaperän suhteen**

Rakennusten suositeltu perustamistapa on paalutus. Liikennöitävät alueet ja kunnallistekniset rakenteet voidaan pääsääntöisesti rakentaa maanvaraisina. Junaliikenteestä aiheutuva tärinä ja runkomelu tulee huomioida suunniteltaessa rakentamista lähelle junarataa. Rakentamisratkaisujen tulee perustua rakennuspaikkakohtaisiin pohjatutkimuksiin ja suunnitelmiin.

**Topografia**

Maanpinta on kaava-alueella noin tasovälillä +40…+45. Maanpinta on alimmillaan alueen itäosassa, josta se nousee kohti pohjoista ja länttä.

### 2.1.3 Rakennettu ympäristö

**Väestön rakenne ja kehitys kaupunginosassa**

Koko Kivistön suuralueen asukasluku v. 2017 oli 11 722 henkeä, josta Kivistön kaupunginosassa asui vuoden 2017 alussa jokseenkin puolet, lähes 5900 henkeä. Väkiluku on kasvanut voimakkaasti Kivistön keskustan rakentumisesta, vuodesta 2015.[1]

[1] http://www.vantaa.fi/hallinto_ja_talous/tietoa_vantaasta/tilastot_ja_tutkimukset

Uusia asuntoja on rakenteilla suuri määrä, joten kaupunginosan väkiluku nousee myös lähivuosina. Kivistön kaupunginosassa on lapsia ja nuoria suuralueen keskiarvoa enemmän. Yli 65-vuotiaiden osuus painottuu Kivistön kaupunginosassa pientaloasumiseen – ikäryhmän voi sanoa olevan aliedustettuna keskustan asumisessa.

**Sosiaalinen ympäristö ja asuminen**

Kivistön keskustaan on rakennettu 2015 – 2017 lähes 2500 uutta asuntoa**.** Määrä on 27 % koko Vantaan vastaavasta tuotannosta. Vantaalla rakentuu tällä hetkellä paljon pieniä asuntoja ja etenkin yksiöiden osuus huoneistotyypeistä on kasvanut uusissa asuntokohteissa. Pienten asuntojen suuri osuus leimaa myös Kivistön keskustan asumista. Varmistaakseen tasapainoisen ja monipuolisen asuntokannan toteutumisen rakennettavilla alueilla, Vantaa määrittää halutun hallintamuoto- ja huoneistotyyppijakauman kilpailuissa, tontinluovutuksessa sekä yksityisen maanomistajan kanssa tehtävissä maankäyttösopimuksissa.

Kivistön keskustan väestö on enimmäkseen muualta muuttanutta, mikä vaikuttaa hyvinvoinnin taustatekijöihin kuten juurtumiseen, ihmissuhteisiin ja yhteisöllisyyteen. Kivistön kaupunginosaan kuuluu kuitenkin useita eri asuinalueita ja niillä osa asukkaista on syntyperäisiä kivistöläisiä.

Vantaalla toteutetun Kehäradan asemien ympäristöjen muuttoliike -tutkimuksen mukaan keskimääräistä useampi Kivistön asemanseudulta pois muuttava muuttaa muualle kuin Vantaalle (Sinkko 2017, julkaisematon). Kivistön keskustan asumisessa tärkeää on kehittää keinoja, joilla edesautetaan alueelle juurtumista, yhteisöllisyyttä sekä elinkaariasumisen mahdollisuutta.

Kivistön ja Keimolanmäen uudistuotantoon muuttaneista suurin ikäryhmä on 20 – 29 vuotiaat. Yli 65-vuotiaiden osuus on pienin. Asukastilaisuuksissa keskusta-alueelta on toivottu enemmän asumisen ratkaisuja ikääntyville (senioriasuminen) ja lapsiperheille.

**Yhdyskuntarakenne, palvelut ja työpaikat**

Suunnittelualueelta on noin 600 metriä Kivistön asemalle, jonne suunnitelmien mukaan rakentuu Kivistön kauppakeskus palveluineen 2020-luvun alussa. Ruusukvartsinkadulla sijaitsee Aurinkokivi, jossa on alakoulu ja neuvola sekä erilaisia harrastetoimintoja. Lähivuosina Aurinkokiven palvelukeskuksessa sijaitseva alakoulu laajenee yhtenäiskouluksi. Koko Kivistöä palveleva asukastila Rubiini sijaitsee suunnittelualueen pohjoispuolella, vajaan 300 metrin päässä alueesta. Suunnittelualueelle on mahdollistettu lähes 200 lapsen päiväkoti vastaamaan kasvavan asukasmäärän tarpeisiin.

Kivistön asukkaista valtaosa käy töissä alueen ulkopuolella. Kivistön kaupunginosassa keskeisimmät työllistävät alat ovat rakentaminen sekä terveys- ja sosiaalipalvelut.

Kivistön keskustan rakennukset liitetään jätteiden putkikeräysjärjestelmään, jonka koonta-asema sijaitsee suunnittelualueen koillisnurkassa.

**Kaupunkikuva**

Kivistön keskusta on uusi, urbaani kaupunkikeskus, joka jatkaa rakentumistaan tulevina vuosina. Suunnittelualue muodostaa luontevan jatkeen Kivistön keskusta-alueelle. Samalla se liittää osaksi keskustaa ns. Asuntomessualueen, joka sijaitsee suunnittelualueen pohjoispuolella.

Kivistön keskustalle luonteenomaista ovat suorat katulinjaukset sekä 5-7 kerroksiset kerrostalot ja näiden väliin jäävät matalammat talot ja erilaiset piharakennukset. Katupuut sekä Keimolantien katualueiden istutukset tuovat vehreyttä ajoin kiviseksi koettuun kaupunginosaan.

Kivistön keskeinen yhteys, Ruusukvartsinkatu, on mitoitukseltaan leveä. Jalankulkuun ja pyöräilyyn on varattu leveä katualue. Vaihtoehtoisia kulkureittejä ei juuri ole, mikä hivenen yksipuolistaa koettua kaupunkikuvaa. Myös kivijalkaliikkeiden määrä on vähäinen, mikä yksipuolistaa kaupunkikuvaa, myös toiminnallisesti.

**Virkistys**

Kivistön keskusta rajoittuu laajempiin virkistysalueisiin. Keskeistä keskustan kehittämisessä on viheryhteyksien vahvistaminen ja kehittäminen. Tunnistettujen luontoarvojen vaalimisen lisäksi tavoitteena on, että asumisessa on 300 metriä maksimietäisyys viheryhteyteen, joka johtaa laajemmalle viheralueelle.

Kivistön alueelle laaditaan kaavarunkoa, johon liittyy urheilupuiston toimintojen määrittely ja sijoittaminen. Suunnittelualuetta lähellä sijaitsevat Kvartsijuonenpuisto ja liito-oravien ydinalue Lippupuisto sekä siihen liittyvät Lipunkantajankenttä, Lipunkantajanpuisto ja Lipunkantajanraitti. Kvartsijuonenpuistossa kaupunkiviljely ja leikkipaikat tarjoavat tekemistä kaiken ikäisille. Lipunkantajankenttä edustaa liikunnallista tekemistä. Laajemmat viheralueet löytyvät Kvartsijuonenpuiston pohjoispuolelta, Kenraalinpuistosta. Kivistön keskustasta, aseman kupeesta avautuu yhtenäinen latuyhteys Petikkoon, Hämeenlinnan väylän länsipuolelle.

**Liikenne**

Kivistön keskustaa kehitetään tavoin, joilla tuetaan jalankulkua ja pyöräilyä sekä joukkoliikenteen käyttöä. Suunnittelualueen eteläreunaa rajaa pyöräilyn laatukäytävä, Kvartsiraitti. Alueen välittömästä läheisyydestä, ns. Puu-Kivistön aloituskortteleihin liittyen, suunnitellaan Kehäradan ylittävä kevyen liikenteen silta. Pysäköinti on Kivistön keskustan alueella järjestetty ensisijaisesti rakenteellisena, keskitettynä pysäköintinä. Kadunvarsipysäköinti on muuttunut maksulliseksi alkuvuodesta 2018. Kivistön alueella testataan robottiliikennettä.

**Vesihuolto**

Vedenjakelu

Kaava-alue liitetään Lumikvartsinkadun runkovesijohdon rinnalla kulkevaan jakeluvesijohtoon. Kivistön keskusta kuuluu Keimolan painepiiriin. Painepiirin vesisäiliönä toimii Myyrmäen yläsäiliö, jonka tilavuus on 4500 $m^3$, ylävesipinta +95,35 ja alavesipinta +85.86. Vedensyöttö Myyrmäen painepiiriin tapahtuu Helsingistä Pitkäkosken vedenpuhdistuslaitokselta Kaivokselan ja Myyrmäen paineenkorotuspumppaamoiden kautta. Myyrmäen painepiiristä vesi johdetaan Keimolan painepiiriin Myllymäen paineenkorottamon kautta. Myllymäen paineenkorottamolta vesi johdetaan DN 500 - 400 vesijohdolla Kivistöön. Vesijohtoverkon alin painetaso kaava-alueella on noin +89 ja ylin painetaso noin +100.

Jätevesiviemäröinti

Kaava-alueen jätevedet johdetaan Lumikvartsinkadun runkojätevesiviemäriin, joka johtaa jätevedet kaakkoon Piispankylän jätevedenpumppaamolle. Jätevedet pumpataan kohti lounasta, Hämeenlinnanväylän ja Kehä III:n ali kohti Espoon viemäriverkostoa ja edelleen puhdistettavaksi Suomenojan jätevedenpuhdistamolle.

Hulevesiviemäröinti

Nykyään alueen ollessa rakentamatonta aluetta, valuvat sadevedet kaava-alueen eteläosaan Kvartsiraitin varren painanteeseen. Painanteesta vedet ohjautuvat edelleen Kvartsiraitin alle rakennettuun hulevesiviemäriin. Hulevesiviemäri purkaa vedet Lapinkylässä Koivupäänojaan.

**Kaukolämpö**

Kaukolämpöverkko ulottuu alueelle.

**Sähköverkko**

Vantaan Energialle kuuluvia pienjännitemaakaapeleita on Ruusukvartsinkadun ja Lumikvartsinkadun varressa.

**Ympäristöhäiriöt**

Kaava-alueella sovelletaan Valtioneuvoston päätöksen 993/1992 uusien alueiden melutasojen ohjearvoja. Ulkona yöajan 45 desibelin ohjearvo on määräävä kaava-alueen asumiseen käytettävillä ja hoitolaitoksia palvelevilla alueilla.

Suunnittelun aikana laadittiin erillinen meluselvitys, jossa tutkittiin lentomelun, raideliikenteen ja tieliikenteen meluvaikutuksia suunnitelmaan. Meluselvityksen tulokset on esitelty luvussa 4.4.1

Lentomelu

Tiedot lentomelusta ja sen kehityksestä perustuvat Finavian julkaisemiin lentomelun verhokäyriin, jotka ovat vahvistuneet Uudenmaan maakuntakaavassa ja edelleen Marja-Vantaan osayleiskaavassa. Asemakaava perustuu Marja-Vantaan osayleiskaavaan ja sen mukaisesti lentomelu ei estä asuinrakentamista. Lentomelua on kuultavissa koko kaava-alueella. Asemakaava-alue sijaitsee lento-meluvyöhykkeellä m3 (Lden 50 – 55 dB), joka ei estä uusien asuinalueiden rakentamista. Lentomeluvyöhykkeen m2 (Lden 55 – 60 dB) raja kulkee pienimmillään n. 500 m etäisyydellä alueesta etelään. Lentomelun osalta koko Kivistössä on kuitenkin erikseen sovittu käytettäväksi 35 dB ääneneristävyysvaatimusta kaikissa asuinrakennuksissa.

Raideliikenteen runkomelu ja tärinä

Kehäradan avoratasuunnittelun osana on tehty runkomeluselvitys (Akukon Oy, Kehärata, avorataosuuden rakentamissuunnittelu, Runkomelun tarkennettu selvitys, 15.3.2010). Kehäradan suunnittelussa on otettu huomioitu runkomelun ja tärinän torjunta teknisillä ratkaisuilla, jotka täyttävät asuinalueen vaatimustason. Kivistön keskustan kohdalle on toteutettu eristyskyvyltään 10 dB ja paikoin 13 dB:n sepelinalusmattoihin perustuva runkomelueristys siten, että junaliikenne ei aiheuta runkomeluhaittoja avorataosuuksien ympäristössä sijaitseviin nykyisiin tai suunniteltuihin rakennuksiin ja niissä oleskeleville ihmisille.

Maaperän haitta-aineet

Alueella ei ole pilaantuneita yms. maita.

### 2.1.4 Maanomistus

Suunnittelualueen maanomistajia ovat tällä hetkellä Vantaan kaupunki ja rautatiealueen osalta Suomen valtio (Liikennevirasto). Osa maa-alueista on vuokrattu ulkopuolisille väliaikaiseen pysäköintikäyttöön.

| Maanomistaja | Pinta-ala (ha) |
|---|---|
| Vantaan kaupunki | 3,7 |
| Suomen valtio/Liikennevirasto | 0,3 |
| **Yhteensä** | **4,0** |

## 2.2 SUUNNITTELUTILANNE

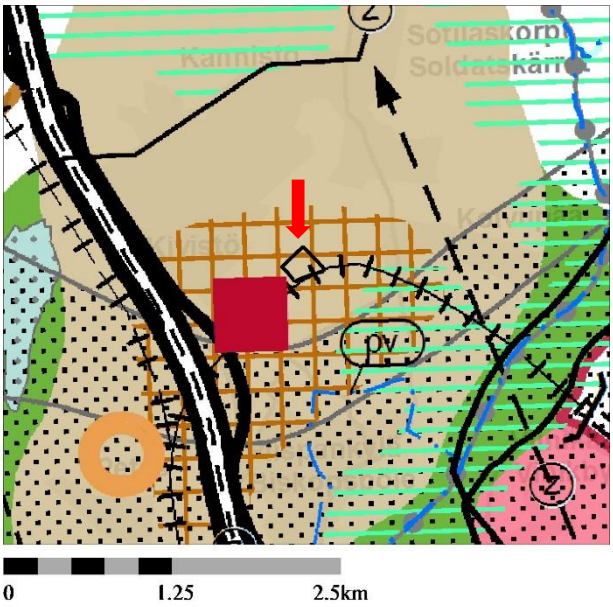
### 2.2.1 Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset

**Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet**

Valtioneuvosto on päättänyt valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista 14.12.2017. Päätöksellä valtioneuvosto korvaa valtioneuvoston vuonna 2000 tekemän ja 2008 tarkistaman päätöksen valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista.

Puu-Kivistö toteuttaa resurssitehokkaan ja vähähiilisen yhdyskuntakehityksen tavoitetta. Puu-Kivistö on joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kannalta hyvin saavutettavissa. Alueen suunnittelussa on varauduttu ilmastonmuutoksen vaikutuksiin; myös luonnon- ja kulttuuriympäristöstä huolehtiminen kestävällä tavalla on tärkeää elinkeinojen, väestön hyvinvoinnin ja alueiden identiteetin kannalta. Samalla huolehditaan virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävyydestä sekä viheralueverkoston jatkuvuudesta sekä edistettävä ekologisten yhteyksien säilymistä.

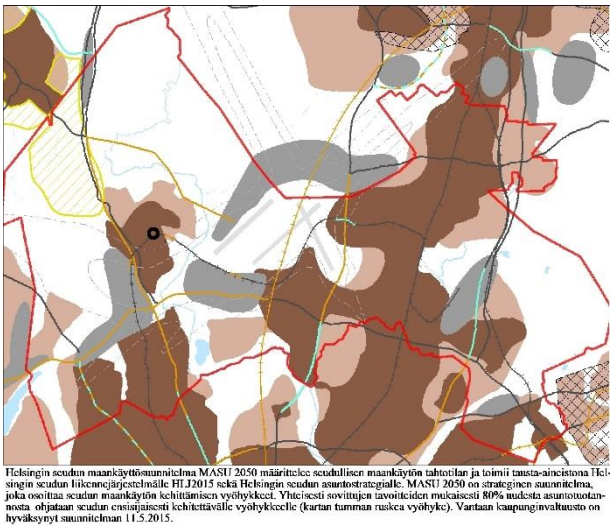
**Maakuntakaava**




*Ote maakuntakaavojen yhdistelmästä. Suunnittelualueen sijainti on merkitty punaisen nuolen osoittamalla mustalla viivalla.*

Alueella on voimassa useita vahvistettuja maakuntakaavoja. Uudenmaan maakuntakaavojen yhdistelmässä alue on osoitettu keskustatoimintojen alueeksi, taajamatoimintojen alueeksi sekä tiivistettäväksi alueeksi.

**Helsingin seudun maankäyttösuunnitelma MASU 2050**



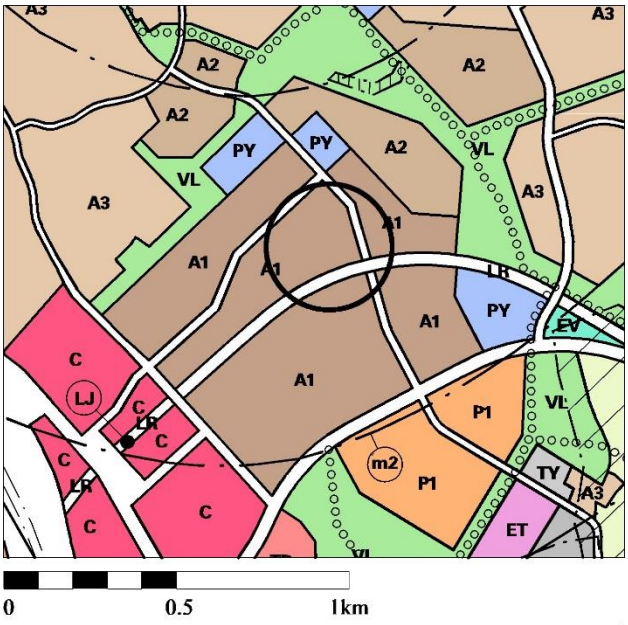
Helsingin seudun maankäyttösuunnitelma MASU 2050 määrittelee seudullisen maankäytön tahtotilan ja toimii tausta-aineistona Helsingin seudun liikennejärjestelmälle HLJ2015 sekä Helsingin seudun asuntostrategialle. MASU 2050 on strateginen suunnitelma, joka osoittaa seudun maankäytön kehittämisen vyöhykkeet. Yhteisesti sovittujen tavoitteiden mukaisesti 80% uudesta asuntotuotannosta ohjataan seudun ensisijaisesti kehitettävälle vyöhykkeelle (kartan tumman ruskea vyöhyke). Vantaan kaupunginvaltuusto on hyväksynyt suunnitelman 11.5.2015.

*Ote MASU 2050 suunnitelmasta. Suunnittelualueen sijainti on merkitty mustalla ympyrällä.*

MASU 2050 määrittelee seudun tavoitteellista maankäyttöä ja toimii tausta-aineistona Helsingin seudun liikennejärjestelmälle HLJ2015 sekä Helsingin seudun asuntostrategialle. Vantaan kaupunginvaltuusto on hyväksynyt suunnitelman 11.5.2015.

MASU 2050 on strateginen suunnitelma, joka osoittaa seudun maankäytön kehittämisen vyöhykkeet. Yhteisesti sovittujen tavoitteiden mukaisesti 80 % uudesta asuntotuotannosta ohjataan seudun ensisijaisesti kehitettävälle vyöhykkeelle (tumman ruskea vyöhyke). Hanke sijaitsee seudun ensisijaisesti kehitettävällä vyöhykkeellä ja on siten Helsingin seudun maankäyttösuunnitelman mukainen.

**Yleiskaava**



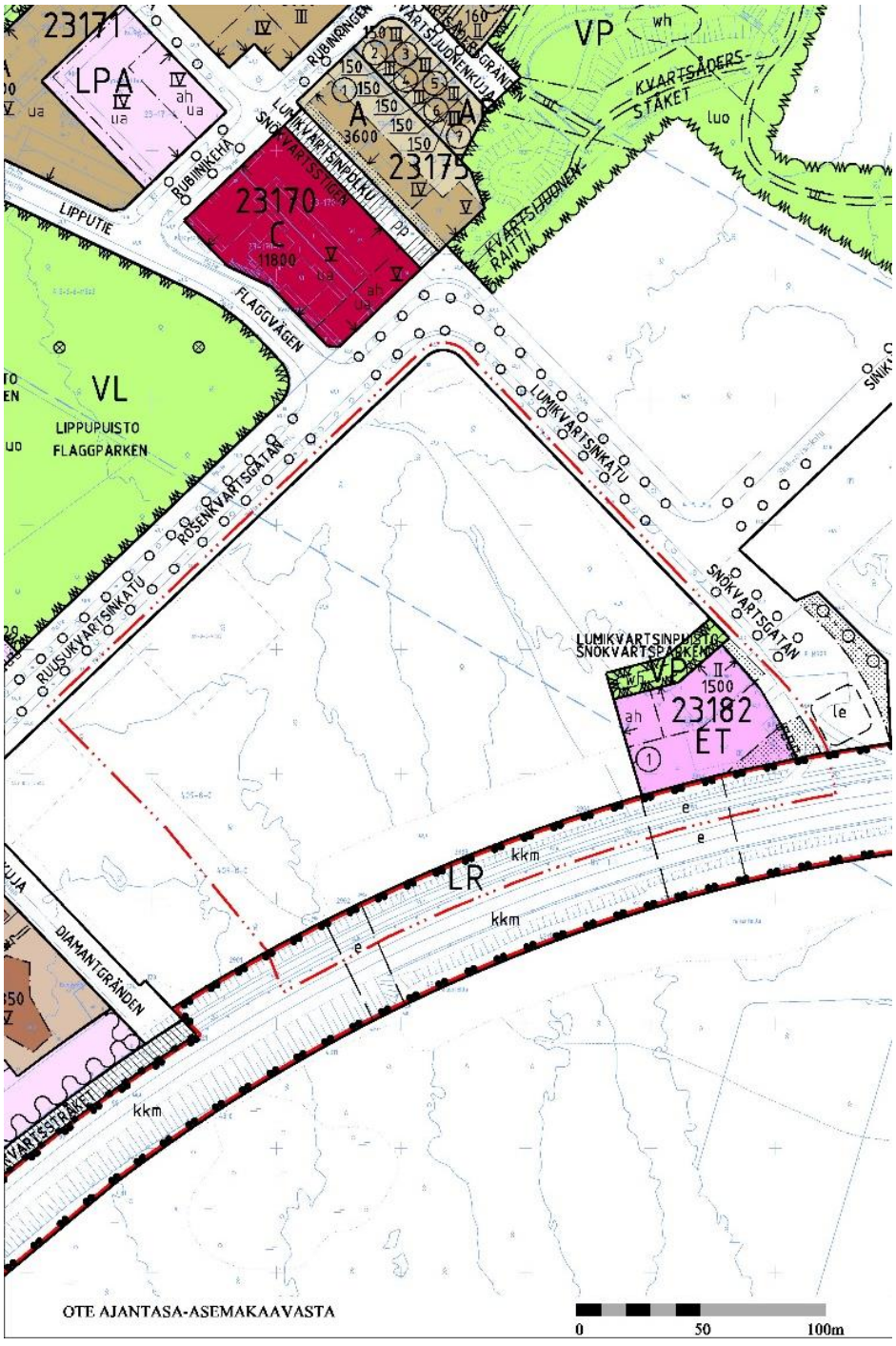

*Ote Marja-Vantaan osayleiskaavasta. Suunnittelualueen sijainti on merkitty mustalla ympyrällä.*

Marja-Vantaan osayleiskaavassa (Kv 19.6.2006, lainvoimainen 9.7.2008) alue on merkitty asumisen alueeksi, joka rajautuu Kehäratatan etelässä. Suunnittelualue sijaitsee lentomeluvyöhykkeellä

m3:n eli Lden 50 – 55 dB:n alueella, joka ei aseta rajoituksia asumisen suhteen. Finavian ympäristöluvassa esittämien uusien lentomeluennusteiden toteutuessakaan kaava-alueen melutaso ei muutu nykyisestä.

**Asemakaava**

Suunnittelualue on pääosin asemakaavoittamatonta aluetta. Suunnittelualueen eteläosassa on rautatiealueeksi sekä jalankululle ja pyöräilylle kaavoitettuja alueita, jotka kuuluvat lainvoimaiseen asemakaavaan Kehärata (nro 701100). Suunnittelualueen itäosassa on yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialueeksi sekä katualueeksi kaavoitettuja alueita, jotka kuuluvat lainvoimaiseen asemakaavaan Kivistön jäteasema (nro 231700).




*Ote ajantasa-asemakaavasta. Suunnittelualueen sijainti on merkitty punaisella pistekatkoviivalla.*

**Kaupungin strategiat, ohjelmat ja tavoitteet**

Vantaan valtuustokauden 2018 – 2021 strategia (Kv 11.12.2017):

Vantaan valtuustokauden strategian tärkein painopistealue kaupunkisuunnittelun osalta on kaupungin tiivistäminen lähiluontoa vaalien. Nykyistä kaupunkirakennetta tavoitellaan vahvistettavan resurssiviisaasti. Kaupunkikeskusten kehittämismahdollisuudet hyödynnetään rohkeasti ja Vantaan kaupunkiympäristöjen ja asuntojen tavoitellaan olevan kansainvälisesti kilpailukykyisiä. Ratkaisuissa ja päätöksenteossa turvataan talouden tasapainoa, lisätään kaupungin elinvoimaa ja vetovoimaa, edistetään asukkaiden hyvinvointia, ollaan edelläkävijöitä palvelujen kehittämisessä ja johdetaan uudistuen ja osallistuen.

MAL-tavoitteet:

Maankäyttöä, asuntotuotantoa ja liikennejärjestelmää ohjataan kokonaisuutena yhdyskuntarakennetta eheyttäen ja kestävää liikkumista edistäen. Maankäyttö suunnitellaan siten, että se ei heikennä seudullisesti keskeisiä luontoarvoja.

Maapoliittiset linjaukset koskien kaavoitusta, maanhankintaa ja maanluovutusta (Kv 22.9.2014):

- Kaupungin omistaman maan kaavoittaminen on etusijalla.
- Asuntotuotantoa varten asemakaavavarantoa lisätään niin, että se vastaa viiden vuoden rakentamisen tarvetta.
- Kaavoituksen tavoitteena on kohtuuhintainen, laadukas ja toteuttamiskelpoinen asuntotuotanto.
- Kaavoituksella turvataan rakennettujen alueiden kehittäminen sekä uusien alueiden vetovoima ja laatutaso.
- Täydennysrakentamista edistetään aktiivisesti erityisesti ratojen varsille.

Vantaan arkkitehtuuriohjelma 2015 (Kv 11.5.2015):

- Luomme Vantaalle kerroksellisen, tiiviin ja läheisen kaupunkikuvan.
- Vahvistamme Vantaan identiteettiä laadukkaalla, kiinnostavalla ja rohkealla arkkitehtuurilla.
- Tuomme valon, värin ja taiteen osaksi hyvää arjen arkkitehtuuria.
- Kannustamme hyvään ja kohtuuhintaiseen arkkitehtuuriin, kestävään rakentamiseen sekä uusien energiamuotojen käyttöön.
- Uudistamme keskustojen pysäköintijärjestelyt esteettisesti korkeatasoisiksi.
- Luomme mahdollisuuksia luonnon monimuotoisuudelle myös rakennetuissa ulkotiloissa.
- Huolehdimme pihojen kauneudesta, monimuotoisuudesta ja vesitaloudesta.

**Muut päätökset ja suunnitelmat**

Marja-Vantaan ydinkeskustan asemakaava- ja asemakaavan muutosluonnos nro 230600

Asemakaava-alue sisältyy asemakaava- ja asemakaavan muutosluonnokseen nro 230600, jonka Vantaan kaupunginhallitus on hyväksynyt 11.4.2011 jatkosuunnittelun pohjaksi. Asemakaavan muutos koskee Kehäradan asemakaavaa nro 701100, jonka kaupunginvaltuusto on hyväksynyt 15.12.2008 sekä Kivistön jäteaseman asemakaavaa nro 231700, jonka kaupunginvaltuusto on hyväksynyt 16.12.2013.

Kivistön suuralueen visio 2042

Suunnittelulla toteutetaan Kivistön vision 2042 mukaisia tavoitteita (kaupunkisuunnittelulautakunta 21.8.2017). Visioksi on määritelty Onnellinen Kivistö – vehreä ja aktiivinen kotikaupunki. Visiotyössä Kivistön suuralue on määritelty muodostuvan viidestä eri aluetyypistä: Kivistön keskusta,

Tiivistyvä Kivistö, Kulttuurimaiseman Kivistö, Metsäinen Kivistö ja Elinkeinojen Kivistö. Puu-Kivistön kaava-alue sijoittuu Kivistön keskustan alueelle. Kivistön keskustan aluetyypin tavoitetilaksi on määritelty: Kivistön keskusta on kahden asemanseudun muodostama monipuolinen ja värikäs kaupunki.

Kivistön keskustan kaavarunko

Kivistön suuralueen vision 2042 tavoitetilan toteuttamisen seuraava askel on Kivistön keskustan ja sen välittömän vaikutusalueen kattava kaavarunkotyö, joka samalla auttaa testaamaan vision sisältöä ja kehittämään sen ohjausvaikutusta. Syksyllä 2017 käynnistyneessä Kivistön keskustan kaavarunkotyössä tutkitaan Kehäradan Kivistön aseman ja Lapinkylän seisakkeen vaikutusalueita ja määritetään periaatteet maankäytön ratkaisuille. Kivistön keskustan kaavarungon luonnosaineisto on kaupunkisuunnittelulautakunnan käsittelyssä vuoden 2018 aikana.

# 3. ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

## 3.1 SUUNNITTELUN KÄYNNISTÄMINEN, SITÄ KOSKEVAT PÄÄTÖKSET JA VIREILLETULO

Puu-Kivistön asemakaavaa sekä asemakaavan muutoksen laatimista on hakenut Vantaan kaupunki. Kaavatyö on ollut vuosina 2015 – 2018 työohjelmissa kaavanumerolla 231900.

Puu-Kivistön asemakaavoitus tuli vireille 20.3.2015 nimellä Kivistön keskusta-asuminen 6. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma julkaistiin 20.3.2015. Mielipiteet pyydettiin 24.4.2015 mennessä (MRL 62 §) ja niitä saatiin 5 kappaletta.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma päivitettiin ja julkaistiin päivitettynä 14.11.2017. Asemakaavan viralliseksi nimeksi muutettiin Puu-Kivistö. Mielipiteet pyydettiin 14.12.2017 mennessä (MRL 62 §) ja niitä saatiin 8 kappaletta.

## 3.2 OSALLISTUMINEN JA YHTEISTYÖ

### 3.2.1 Osalliset

Osallisia ovat ne, joiden oloihin tai etuihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa. Osallisia ovat myös ne viranomaistahot ja yhteisöt joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään.

- alueen maanomistajat ja maanvuokraajat
- viereisten ja vastapäisten alueiden omistajat ja vuokralaiset (naapurit)
- asukkaat, yritykset ja työntekijät, asukas- ym. yhdistykset
- kunnan jäsenet ja ne, jotka katsovat olevansa osallisia
- kaupungin asiantuntijaviranomaiset: maankäytön ja ympäristön toimiala (kiinteistöt ja asuminen, rakennusvalvonta, ympäristökeskus, kuntatekniikka) ja Vantaan kaupunginmuseo
- Muut viranomaiset ja yhteisöt: Uudenmaan liitto, HSL, Museovirasto, HSY, Uudenmaan ELY-keskus, Vantaan Energia Oy, Finavia, Elisa Oyj ja Keski-Uudenmaan pelastuslaitos, Liikennevirasto (rautatiealueet)

### 3.2.2 Osallistuminen ja vuorovaikutus

Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen alkamisesta on tiedotettu Vantaan kaupungin verkkosivuilla, Vantaan asukaslehdessä/Vantaan Sanomissa sekä kirjeitse (MRL 62§) maanomistajille, naapureille ja viranomaisille.

Mielipiteet ja niiden huomioon ottaminen:

**Osallistumis- ja arviointisuunnitelma 20.3.2015**

Mielipiteitä 20.3.2015 päivätystä osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saatiin kirjeitse ja sähköpostitse 5 kappaletta:

Mielipide M1 2.4.2015

Alueen tulee jatkaa samaa korkeatasoista ja yhteneväistä arkkitehtuurilinjaa kuin muussakin Kivistön uudessa rakentamisessa on toteutettu. Alueen rakentamistehokkuus tulee punnita erittäin tarkasti, sillä kyseessä on yksi tärkeä ”reservialue, mikäli eteläisemmän Kivistön alueelle kaavoitettavien asuinneliöiden määrä jää aiemmin arvioitua pienemmäksi lentomelualueiden muutoksesta johtuen. Tällä varmistetaan Kivistön nykyisiäkin asukkaita palvelevien kaupallisten palvelujen ripeä toteutuminen.

Vastine: Puu-Kivistön kaavaratkaisu mahdollistaa tiiviin, monimuotoisen, värikkään ja puurakenteisen asuinkortteliston toteuttamisen kaava-alueelle. Alueelle suunnitellut asuinkorttelit mahdollistavat Kivistön keskustan asukasmäärän kasvamisen noin 800 – 900 asukkaalla.

HSL 10.4.2015

HSL kannattaa asemanseudun tiivistä rakentamista. Tehokkaalla rakentamisella saadaan enemmän ihmisiä Kivistön aseman vaikutuspiiriin sekä mahdollistetaan kävelyn ja pyöräilyn hallitseva osuus alueen sisäisessä liikenteessä. Osallistus- ja arviointisuunnitelmassa esitetty rakentaminen tukee tätä tavoitetta. Suunnittelualueen joukkoliikennepalvelu tukeutuu Kivistön asemaan. Lisäksi Ruusukvartsinkadulla kulkee bussiliikennettä Kivistön asemalle ja Seutulan suuntaan. Alueelta tulee turvata sujuvat ja turvalliset jalankulun ja pyöräilyn yhteydet Kivistön asemalle ja läheisille bussipysäkeille. HSL on mielellään mukana alueen jatkosuunnittelussa.

Vastine: Puu-Kivistön kaava-alueella sisäiset kulkuyhteydet ovat varattu kävelylle ja pyöräilylle ja luovat turvallisen liikkumisympäristön kaava-alueelle. Puu-Kivistön kaava-alueelta on turvallinen Kvartsiraitin pikapyörätie- ja kävely-yhteys Kivistön asemalle. Läheisimmät bussipysäkit sijaitsevat joko Ruusukvartsinkadun tai Lumikvartsinkadun varrella joko samalla puolella katua kuin kaava-alue tai suojatien ylityksen päässä toisella puolella katua.

Museovirasto 22.4.2015

Kaava-alueelta ei tunneta Museoviraston käytettävissä olevien tietojen perusteella muinaismuistolailla (295/1963) rauhoitettuja kiinteitä muinaisjäännöksiä. Tiedot perustuvat arkeologisen kulttuuriperinnön inventointeihin, jotka tehtiin vuosina 2000 ja 2005. Näin ollen Museovirastolla ei ole arkeologisen kulttuuriperinnön osalta huomauttamista osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan. Kaavaa ei ole myöskään tarpeen lähettää Museovirastoon uudelleen lausunnolle sen myöhemmissä valmisteluvaiheissa. Rakennetun kulttuuriympäristön ja maiseman osalta lausunnon asemakaavan muutoksesta antaa Museoviraston ja Vantaan kaupunginmuseon välisen yhteistyösopimuksen perusteella Vantaan kaupunginmuseo.

Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä 23.4.2015

Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä pyytää huomioimaan korttelikohtaiset kierrätyshuoneet putkikuljetuksen yhteydessä. Vesihuoltolinjat tulee pyrkiä sijoittamaan yleisille alueille ja mahdollisten johtokuja-aluevarausten tarve tulee selvittää. Asemakaavoitusvaiheessa on huomioitava riittävät tilavaraukset vesihuollon putkille ja laitteille. Kaavoituksen yhteydessä tulee laatia vesihuollon esisuunnitelma kustannusarvioineen. Suunnitelma tulee tarkastuttaa HSY:llä.

Vastine: Kaavamääräyksiin on kirjattu vaatimus 15 $m^2$:n kierrätyshuoneista, joiden tulee sijaita kortteleissa: 23140 LPA, 23138 tontti 1 ja 23135 tontti 2. Kaavatyön yhteydessä on tutkittu katualueiden mitoitus siten, että katujen alle mahtuu tarvittavat maanalaiset johdot. Kaavatyön yhteydessä on laadittu vesihuollon esisuunnitelma, joka on tämän selostuksen liitteenä.

Vantaan kaupunginmuseo 24.4.2015

Vantaan kaupunginmuseolla ei ole huomautettavaa osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta rakennetun kulttuuriympäristön osalta. kaupunginmuseota ei ole tarpeen kuulla kaavan jatkovaiheissa, mikäli suunnitelmaan ei tule kulttuuriympäristöön liittyviä merkittäviä muutoksia. Arkeologiseen kulttuuriperintöön liittyvissä asioissa lausunnon antajana toimii Museovirasto.

**Osallistumis- ja arviointisuunnitelma 14.11.2017**

Mielipiteitä 14.11.2017 päivätystä päivitetystä osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saatiin kirjeitse ja sähköpostitse 8 kappaletta:

Museovirasto 22.11.2017

Museoviraston ja Vantaan kaupunginmuseon välisen yhteistyösopimuksen mukaisesti asiaa hoitaa kaupunginmuseo.

Vantaan Energia ja Vantaan Energian sähköverkot oy 30.11.2017

Vantaan Energia Sähköverkot Oy:n keski- ja pienjännitemaakaapelit sijaitsevat karttaliitteiden 1 - 2 mukaisesti. Vantaan Energia Sähköverkot Oy haluaa, että asemakaavan muutosehdotuksessa huomioidaan maakaapeleiden sijainti. Mikäli maakaapeleita pitää siirtää, niin siirtokustannuksien osalta toimitaan Vantaan kaupungin ja Vantaan Energia Oy:n 20.7.1993 laaditun yhteistyösopimuksen mukaisesti.

Kaukolämpöverkon osalta ei huomautettavaa. Alue on mahdollista liittää kaukolämpöön. Mikäli kaukolämpöputkia pitää siirtää, niin siirtokustannuksien osalta toimitaan Vantaan kaupungin ja Vantaan Energia Oy:n 20.7.1993 laaditun yhteistyösopimuksen mukaisesti.

> Vastine: Kaavatyön yhteydessä on tehty yhteistyötä Vantaan energian kanssa ja kaava-alueelle on laadittu alustavat suunnitelmat keski- ja pienjänniteverkoista sekä muuntamoiden sijainneista.

HSL 11.12.2017

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukainen Kivistön keskustan tiivistäminen tukee hyvin Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma HLJ2015:n kärkitavoitteiden toteutumista. Suunnittelualue sijaitsee kohtuullisen kävelymatkan päässä Kivistön rautatieasemasta. Lisäksi alueen lähistöllä kulkee valikoima Vantaan sisäisiä poikittaisyhteyksiä tarjoavia bussilinjoja. Alueelta ovat myös hyvät polkupyöräyhteydet sekä joukkoliikenteen solmukohtiin, että muualle Vantaalle.

Alueen luoteisreunalla olevan Rubiiniaukion pysäkin vastinpari on tällä hetkellä Lipputiellä. Suunnitelman yhteydessä on syytä selvittää olisiko pysäkki tulevaisuudessa järkevämpää sijoittaa Lipputien sijaan Ruusukvartsinkadulle ajoratapysäkiksi. Rata-alueen kaventamisen yhteydessä Kvartsiraitin kevyen liikenteen väylän toimivuus on taattava.

HSL haluaa jatkossa edelleen osallistua Puu-Kivistön aluetta koskevaan suunnitteluun, mikäli sillä on vaikutuksia alueen liikennejärjestelyihin.

> Vastine: Kaavaratkaisussa ei ole estetty mahdollisuutta siirtää pysäkkiä Ruusukvartsinkadun ajoratapysäkiksi. Ruusukvartsinkatu ei sijaitse Puu-Kivistön kaava-alueella. Kvartsiraitti on jo toteutettu Kehäradan pohjoispuolelle. Kaavaratkaisussa suunniteltu rakentaminen tai rata-alueen kaventaminen ei vaikuta Kvartsiraitin mitoitukseen eikä siten sen toimivuuteen.

Finavia Oyj 11.12.2017

Finavia toteaa, että kaava-alue sijaitsee Helsinki-Vantaan lentoaseman ympäristölupapäätöksessä olevan lentokonemelun vuoden 2025 ennusteen (ns. uusi verhokäyrä) Lden 50-55 dB lentokonemelualueella. Tämän vuoksi Finavia katsoo, että kohteeseen toteutettavien asuinrakennusten ääneneristävyysvaatimuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota.

> Vastine: Kaava-määräyksiin on kirjattu, että *asuinhuoneiden ulkokuoren ääneneristävyyden ΔL lento- ja liikennemelua vastaan on oltava vähintään 35 dB. Kvartsiraittiin, Lumi-*

*kvartsinkatuun ja Ruusukvartsinkatuun avautuvat parvekkeet tulee lasittaa.* Lisäksi kaavamääräyksissä on määrätty, että *Kattomateriaalien ja kattomuotojen valinnoin ei saa edistää melun heijastusvaikutuksia.*

Fingrid 13.12.2017

Asemakaavoitettavalla alueella ei ole Fingridin voimajohtoja, joten Fingridillä ei ole kommentoitavaa asemakaavoituksen lähtökohdista. Fingrid Oyj:n voimajohdot ovat maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) 22 §, tarkoittamia voimajohtoja. Muiden kuin Fingrid Oyj:n omistamien voimajohtojen osalta Vantaan kaupungin tulee pyytää erillinen lausunto voimajohtojen omistajalta.

Vantaan kaupunginmuseo 13.12.2017

Vantaan kaupunginmuseo lausuu asiasta rakennetun kulttuuriympäristön, maiseman ja arkeologisen kulttuuriperinnön osalta. Kaava-alueella ei sijaitse rakennetun kulttuuriympäristön kohteita, eikä siellä ole kulttuuriympäristöön liittyviä erityisiä maisemallisia arvoja. Alueella ei tunneta käytettävissä olevien tietojen perusteella muinaismuistolailla (295/1963) rauhoitettuja muinaisjäännöksiä. Näin ollen Vantaan kaupunginmuseolla ei ole huomautettavaa osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta.

Suomen luonnonsuojeluliiton Vantaan yhdistys 13.12.2017

Marja-Vantaan osayleiskaavassa Puu-Kivistön kaava-alue sijoittuu asumisen alueeksi (A1) merkitylle alueelle. Kaavoitettavalta alueelta ja sen lähiympäristöstä on tehty liito-oravahavaintoja. Sitä vastoin tarkempia luontotyyppi- ja lajistoselvityksiä ei ole tehty yleiskaavatyön yhteydessä rakennetavaksi esitetyllä alueella eikä sen ympäristössä. Yhdistyksen mielestä selvityksiä on syytä tehdä myös niiden vielä asemakaavoittamattomien luontoalueiden osalta, jotka on osoitettu muuttavaan maankäyttöön Marja-Vantaan osayleiskaavassa.

Erityisesti nyt kaavoitettavan alueen itäosassa on runsaasti vanhoja lehtipuita sekä lahopuuta. Alue on hyvin potentiaalista vaativalle lahopuulajistolle, kuten lahokaviosammalelle. Alueella pitäisikin tehdä luontoselvityksiä ennen lopullista kaavaesitystä. Kaava-alueen kohdalta, radan eteläpuolelta vastaavanlaisesta metsästä on tänä syksynä löytynyt useita lahokaviosammalia eri puolilta palstaa. Kyseinen sammal on luonnonsuojeluasetuksessa erityisesti suojeltu luontodirektiivin laji. Kaava-alueen metsä sijaitsee tärkeällä eteläpohjoissuuntaisella metsäekologisella yhteydellä, jonka merkitys on tunnistettu myös Länsi-Vantaan vuoden 2016 liito-oravaselvityksessä.

Edellä mainituista syistä kaava-alueen luonnoltaan arvokas itäosa on syytä kaavoittaa säilyväksi virkistysalueeksi (VL/luo).

Vastine: Kaavoitettavalla alueella on tällä hetkellä runsaasti vanhoja lehtipuita sekä lahopuuta. Alueen suunnittelun pohjana on käytetty uusimpia luontoselvityksiä.

Länsi-Vantaalla on tehty Myyrmäen-Kivistön-Ylästön alueen liito-oravaselvitys (Ramboll, 2016), johon Puu-Kivistön kaava-alue sisältyy. Selvityksessä on todettu, että Puu-Kivistön kaava-alueella tulee osoittaa liito-orava yhteys Lippupuistosta Puu-Kivistön kaava-alueen läpi Kehäradan eteläpuolelle. Tämän hetkinen ainut nykyisen puuston kannalta mahdollinen Kehäradan ylitys sijaitsee Puu-Kivistön kaava-alueella ja Kehäradan eteläpuolella. Liito-oravayhteyden minimileveydeksi on määritelty 30 metriä. Lisäksi Puu-Kivistön kaava-alueella Ruusukvartsinkadun ja Lumikvartsinkadun rajaamassa kulmauksessa on liito-oravaselvityksessä todettu liito-oravan elinympäristö. Puu-Kivistön kaavaratkaisussa on määritelty näille alueille lähivirkistysalueet, jossa olemassa oleva puusto tulee säilyttää ja puustoa tulee tarpeen mukaan istuttaa, jotta liito-oravan tarvitsema latvusyhteys säilyy. Lisäksi lähivirkistysalueet on määritelty luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen

tärkeäksi alueeksi. Näillä kaavamääräyksillä turvataan liito-oravien yhteystarpeiden säilyminen kaava-alueella.

Vantaalla on tehty lahokaviosammalkartoitus (Olli Manninen 2017, julkaisematon), jossa on selvitetty lahokaviosammaleen esiintymiä Kivistön keskustan ympäristössä. Kartoituksen mukaan lahokaviosammaleen esiintymät sijoittuvat Kivistön keskustassa Kehäradan eteläpuolelle. Lahokaviosammaleiden elinympäristöjen turvaaminen Kehäradan eteläpuolella tutkitaan tarkemmin Kivistön keskustan kaavarunkotyön yhteydessä.

Muita Kivistön keskustan alueella tehtyjä luontoselvityksiä ovat mm. Vantaan Marja-radan rakentamisen luontoselvitys (Ympäristötutkimus Oy Metsätähti, 2003), Marja-Vantaan lepakkokartoitus (Faunatica Oy, 2009) ja Marja-Vantaan alueen matelija- ja sammakkoeläinselvitys (Faunatica Oy, 2011).

Luontoselvitykset on huomioitu asemakaavaehdotuksessa ja aluevarauksia on luo-merkinnällä varustetuille lähivirkistysalueille turvaamaan luontoarvot.

Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä HSY 14.12.2017

Suunnittelualueen lähimmät verkostoyhteydet sijaitsevat Timanttikujalla, Ruusukvartsinkadulla ja Lumikvartsinkadulla. Muodostuvien uusien tonttien kytkentä vesihuoltoon tarkastellaan kustannusarvioineen kaavoituksen edetessä ja esitetään kaavaselostuksen osana vesihuollon esisuunnitelmassa.

Vastine: Kaavatyön yhteydessä on tutkittu katujen mitoitus johtojen mitoituksen kannalta sekä laadittu vesihuollon esisuunnitelma, joka on tämän selostuksen liitteenä.

**Yleisötilaisuudet**

Puu-Kivistön asemakaavaa esiteltiin Kivistön yleisötilaisuudessa 16.11.2017 ja 28.2.2018. Tilaisuudessa 16.11.2017 esiteltiin Puu-Kivistön uudelleen käynnistettyä suunnittelua sekä päivitettyä osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa. Tilaisuuteen osallistui noin 75 henkilöä. Tilaisuudessa olevilla oli mahdollisuus keskustella suunnittelijoiden kanssa Puu-Kivistön suunnittelusta ja kaavan suunnitteluratkaisuista.

Tilaisuudessa 28.2.2018 esiteltiin laajasti Puu-Kivistön asemakaavaluonnosaineistoa sekä Puu-Kivistön aloituskortteleiden suunnittelu- ja tontinluovutuskilpailua. Tilaisuuteen osallistui noin 80 henkilöä. Tilaisuudessa oli mahdollisuus keskustella Puu-Kivistön suunnitteluratkaisusta suunnittelijoiden kanssa. Luonnosaineisto sisälsi mm. lähtökohdat suunnittelulle, suunnitellun korttelirakenteen, rakennusten korkeuksien ja rakennusoikeuksien, viherrakenteen esittelyn sekä päiväkodin suunnittelun periaatteet.

## 3.3. ASEMAKAAVAN TAVOITTEET

### 3.3.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet

Kaavoituksen lähtökohtana on suunnitella Marja-Vantaan osayleiskaavan mukaisesti Kehärataan ja Kivistön asemaan tukeutuvat asuinkorttelit Kivistön keskustaan. Asemakaavalla mahdollistetaan mm. innovatiivisten ja resurssiviisaiden asuinkortteleiden, päiväkodin ja puistoalueiden toteuttaminen Kivistön aseman ja mahdollisen Lapinkylän aseman läheisyyteen. Lisäksi suunnittelualue sisältää Kehäradan rautatiealuetta ja jätteen koonta-aseman.

Suunnittelulla toteutetaan Kivistön vision 2042 mukaisia tavoitteita. Suunnittelualue on keskeinen osa Kivistön keskustaa ja osayleiskaavassa tehokkaalle asumiselle osoitettua aluetta. Tavoitteena on muodostaa urbaaneja asumisen kortteleja, jotka kytkeytyvät toiminnallisesti ja kaupunkikuvalli-

sesti aluetta ympäröivään, osin rakennettuun ja osin rakenteilla olevaan Kivistön keskustaan. Alueelle toteutetaan keskitetty pysäköintiratkaisu. Suunnittelun keskeisinä teemoina ovat kestävän kaupunkisuunnittelun eri tavoitteet ja niiden mukaiset toteutukset. Suunnittelun erityisteemana on puurakentaminen. Taiteen konsepti on osana asemakaavamääräyksiä ja selostusta.

Asemakaavatyöllä tutkitaan myös rautatiealueen kaventamista suunnittelualueen kohdalla niin, että rautatiealuemerkintä kattaa radan toiminnallisuuden edellyttämän alueen ja kaupungin rakentama katualue Kvartsiraitti merkitään katualueeksi.

### 3.3.2 Kaupungin asettamat tavoitteet Puu-Kivistön asemakaava-alueelle

Puu-Kivistö puurakentamisen erityiskohde

Puu-Kivistön asemakaava-alueella toteutetaan tavoitetta lisätä puurakentamista Vantaalla. Kuuden suurimman kaupungin kaupunginjohtajien ilmastoverkosto päätti 13.12.2017 lisätä kaupunkien puurakentamista. Puu-Kivistö on nimetty Vantaalla puurakentamisen erityiskohteeksi (kaupunginhallitus 5.2.2018), jossa erityisenä tavoitteena on puurakentamisen määrällinen lisääminen ja laadullinen kehittäminen yhteistyössä puualan toimijoiden kesken.

Puu-Kivistö aloituskortteleiden suunnittelu- ja tontinluovutuskilpailu

Osana Puu-Kivistön puurakentamisen erityiskohteen edistämistä Vantaan kaupunki on käynnistänyt Puu-Kivistön aloituskortteleiden suunnittelu- ja tontinluovutuskilpailun (kaupunginhallitus 5.2.2018). Kilpailun erityisenä tavoitteena on puurakentamisen edistäminen. Kilpailussa etsitään puurakentamisen toteuttajia kahdelle asuinkorttelille. Tavoitteellinen asumisen kerrosala kilpailualueella on yhteensä vähintään 15 000 k-$m^2$, joka jakautuu kahteen kilpailukohteeseen. Kilpailu toteutetaan kaikille toimijoille avoimena kilpailuna 14.2. - 31.5.2018.

Puu-Kivistön aloituskortteleiden kilpailualue ei kuulu Puu-Kivistön asemakaavaan, vaan kilpailualueen asemakaavoitus aloitetaan kilpailun ratkaisun jälkeen syksyllä 2018. Kilpailualueen asemakaava laaditaan yhdessä kilpailun voittajien kanssa ja asemakaavoitetut tontit lähtökohtaisesti myydään kilpailun voittajille kilpailuohjelmassa määritetyllä tavalla. Lisätietoa Puu-Kivistön aloituskortteleiden kilpailusta: www.vantaa.fi/puu-kiviston_suunnittelukilpailu.

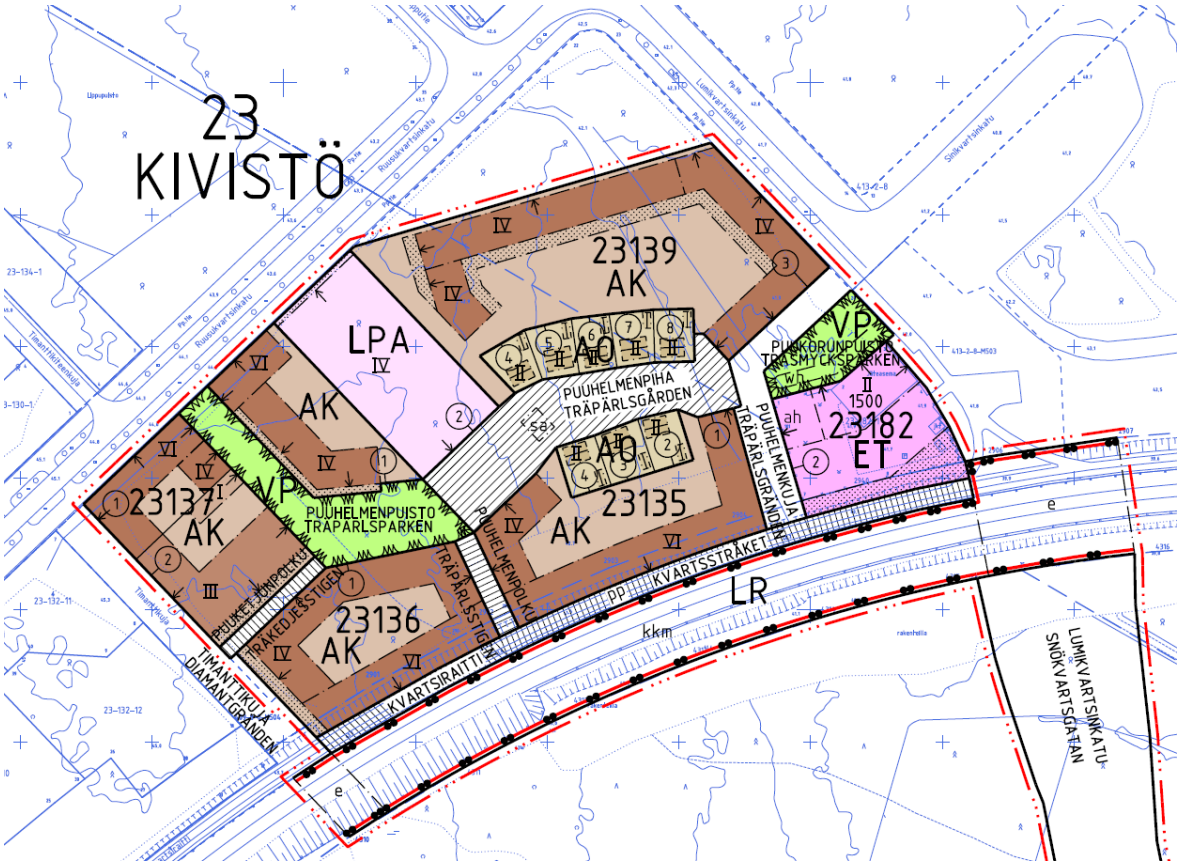
## 3.4 ASEMAKAAVARATKAISUN VAIHTOEHDOT

**Puu-Kivistön suunnittelu 2015 – 2016**

Puu-Kivistön asemakaavaa työstettiin vuoden 2015-2016 aikana. Vuonna 2016 Puu-Kivistön alueelle suunniteltiin asuinkerrostaloja, pientaloja, pysäköintilaitosta ja palvelutaloa. Kaupunkirakenteen tavoiteltiin olevan monimuotoinen ja värikäs ja rakennusten suunniteltiin olevan puurakenteisia. Alueen läpi suunniteltiin vehreä ja yhteiskäytössä oleva viherkatu, johon sijoitettiin koko kaava-alueen yhteisoleskelualueita. Lisäksi alueelle suunniteltiin väliaikaista konttiasumisen konseptia. Suunnittelutilanteessa oli tiedossa, että alueella on liito-oravan yhteistarpeita, jonka vuoksi Ruusukvartsinkadun ja Lumikvartsinkadun rajaama alue jätettiin metsäiseksi alueeksi. Lisäksi kaavassa tuli esittää koonta-asemalle muuttunut ajoyhteys koonta-aseman pohjoispuolelta aikaisemman Lumikvartsinkadun liittymän sijasta. Ajoyhteys tuli sijoittaa samaan kohtaan Sinikvartsinkadun liittymän kanssa. Vuoden 2016 suunnittelutilanteessa tehtiin selvitykset: Kivistön keskusta-asuminen 6:n meluselvitys (Ramboll Finland Oy, 2016) ja Puu-Kivistön kaavatalousselvitys (Ramboll Finland Oy, 2016).




*Puu-Kivistön havainnekuva 6/2016*




*Puu-Kivistön kaavakartan luonnos 6/2016*



*Puu-Kivistön näkymäkuva 6/2016*

**Puu-Kivistön suunnittelu 2017 – 2018**

Puu-Kivistön suunnittelu käynnistettiin uudestaan vuoden 2017 syksyllä. Tavoitteena oli edelleen monimuotoinen kaupunkirakenne, jossa on värikkäitä puurakenteisia asuinrakennuksia. Suunnittelutilanne oli kuitenkin muuttunut mm. seuraavien asioiden osalta:

- Alueen läpi tuli osoittaa liito-oravien yhteystarve Lippupuistosta Kehäradan eteläpuolelle, jonka leveys on minimissään 30 metriä. Lisäksi Ruusukvartsinkadun ja Lumikvartsinkadun kulma tulee säilyttää metsäisenä liito-oravien yhteytenä.
- Kaava-alueelle ei sijoiteta palvelutaloa.
- Kaava-alueelle ilmeni tarve sijoittaa päiväkoti, jonka tonttitarve on noin 6 000 – 8 000 $m^2$.
- Puu-Kivistön kaava-alueen Timanttikujan puoleinen osa erotettiin omaksi kaava-alueekseen, koska alueelle järjestetään asemakaavoitusvaiheessa Puu-Kivistön aloituskortteleiden suunnittelu-ja tontinluovutuskilpailu kevään 2018 aikana. Aikataulullisesti Puu-Kivistön ja Puu-Kivistön aloituskortteleiden suunnittelua ei voinut kilpailun vuoksi sovittaa yhteen, joten Puu-Kivistön aloituskortteleiden kaava etenee omassa aikataulussa.
- Asemakaava-alueella tavoitellaan enemmän asumisen kerrosalaa kuin aikaisemmassa suunnittelutilanteessa (noin 35 000 – 40 000 k-$m^2$).

Alla esitellään erilaisia vaihtoehtoja, joita on tutkittu vuoden 2017 – 2018 suunnittelun aikana. Vaihtoehdoissa tutkittiin erityisesti päiväkodin ja pysäköinninlaitoksen sijoittumista eri sijanteihin alueella.



*Puu-Kivistön havainnekuva 11/2017*




*Puu-Kivistön havainnekuva 1/2018, vaihtoehto 1*




*Puu-Kivistön havainnekuva 1/2018, vaihtoehto 2*



*Puu-Kivistön havainnekuva 2/2018*

### 3.4.1 Asemakaavaratkaisun valinta ja perusteet

Lopullisessa Puu-Kivistön asemakaavaratkaisussa on otettu huomioon vuoden 2017 muuttunut suunnittelutilanne. Muuttuneessa suunnittelutilanteessa eri toimintojen sijoittelua kaava-alueella tutkittiin perusteellisesti. Seuraavassa on esitetty keskeiset suunnitteluratkaisut ja niiden perustelut:

- Liito-oravayhteys on sijoitettu kaava-alueen läpi, siten että liito-oravayhteys on kohdassa, jossa on tällä hetkellä jäljellä eniten puustoa Kehäradan reunoilla pohjois- ja eteläpuolella. Lisäksi Lumikvartsinkadun ja Ruusukvartsinkadun kulmaus säilytetään metsäisenä liito-oravayhteytenä. Alueet ovat kaavaratkaisussa lähivirkistysalueita.
- Y-tontti Päiväkodille varattu Y-tontti sijoitettiin keskelle Puu-Kivistön kaava-aluetta, jotta Lumikvartsinkadun ja Ruusukvartsinkadun melu- ja pienhiukkashaitat eivät ulotu päiväkodin tontille. Y-tontti ei voinut sijaita Lumikvartsinkadun ja Ruusukvartsinkadun kulmauksessa (havainnekuva 1/2018, vaihtoehto 1), koska tässä vaihtoehdossa Y-tontin vaatima etäisyys ajoradoista (20 m) ei täyttynyt.
- Pysäköintilaitos Alueen pysäköinti keskitetään pysäköintilaitokseen muun Kivistön keskustan tavoin, jotta alueelle saadaan mahdollisimman tiivis ja kaupunkimainen korttelinaapurusto. Pysäköintilaitoksen sijaintia tutkittiin sekä Ruusukvartsinkadun, Lumikvartsinkadun että Kvartsiraitin reunaan. Tärkeänä tavoitteena oli minimoida autoliikenteelle osoitettujen katujen määrä kaava-alueella sekä välttää sosiaalisesti kontrolloimattoman katutilan syntyminen.
    - Ruusukvartsinkadun reunassa (havainnekuva 11/2017) pysäköintilaitos olisi tuottanut umpinaisen ja tylsän pitkän julkisivun pääkadun varten. Lisäksi alueelle olisi tarvittu kaksi ajoneuvoliittymää ja pysäköintilaitoksen sijainti olisi houkutellut alueen läpiajoon autolla.
    - Pysäköintilaitoksen sijainti koonta-aseman pohjoispuolella (havainnekuva 1/2018, vaihtoehto) olisi tuottanut sosiaalisesti kontrolloimattoman katutilan ja pysäköintilaitoksen ja koonta-aseman väliin sekä edellyttänyt Sinikvartsinkadun liittymän siirron.
    - Kvartsiraitin varressa ja koonta-aseman länsipuolella (havainnekuva 2/2018) pysäköintilaitos olisi tuottanut sosiaalisesti kontrolloimattoman katutilan.
    - Lopullisessa kaavaratkaisussa pysäköintilaitos päädyttiin sijoittamaan Lumikvartsinkadun kadun varteen siten, että pysäköintilaitoksen jokaisessa reunalla on sosiaalista kontrollia ja pysäköintilaitoksen ajo voidaan sijoittaa samaan kohtaan koonta-aseman ajon kanssa.
- Koonta-aseman ajo siirretään koonta-aseman pohjois- ja länsipuolelta kulkevaksi, jotta Lumikvartsinkadun silta voidaan sijoittaa myöhemmässä vaiheessa kadun jatkeeksi.
- Asuinrakennuksen sijoitettiin kaava-alueelle siten, että alueella syntyy tiiviitä umpikortteleita ja alueen kaupunkirakenteen läpi on mahdollista kulkea kävellen ja pyöräillen monesta eri kohtaan. Asuinkorttelit koostuvat monista eri korkuisista rakennuksista, jotta alueesta muodostuu mahdollisimman monimuotoinen kokonaisuus.
- Yhteinen aukiotila Puuhelmenpolun ja Ruusupuunpihan risteykseen muodostetaan Puu-Kivistön alueen yhteinen aukiotila, jonka reunustaviin rakennuksiin sijoitetaan yhteistiloja (asuinrakennuksiin) ja liiketiloja (pysäköintilaitokseen).




*Puu-Kivistön havainnekuva 4/2018*



*Puu-Kivistön havainnekuva 4/2018, näkymä Puuketjunkujalta Puuketjunpolulle*



*Puu-Kivistön havainnekuva 4/2018, näkymä koillisesta*





*Puu-Kivistön havainnekuva 4/2018, katutason näkymiä*

# 4. ASEMAKAAVAN KUVAUS

## 4.1 KAAVAN RAKENNE

Asemakaavalla muutetaan nykyinen asemakaavoittamaton alue asuinkäyttöön. Lisäksi alueelle tulee yleisten rakennusten korttelialue päiväkotia varten sekä autopaikkojen korttelialue aluetta palvelevalle pysäköintilaitokselle. Asemakaavoittamattomalle alueelle tulee myös kaksi lähivirkistysaluetta, jotka toimivat myös liito-oravan kulkuyhteyksinä. Osa asemakaavoittamattoman alueen eteläpuolella sijaitsevasta rautatiealueesta muutetaan jalankululle ja pyöräilylle varatuksi katualueeksi vastamaan jo toteutunutta tilannetta. Kaava-alueen kaakkoiskulmassa sijaitseva putkijätejärjestelmän koonta-asema säilyttää nykyisen käyttötarkoitusmerkintänsä, ET eli yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialue. ET-korttelialueen pohjoispuolella sijaitseva Lumikvartsinpuisto-niminen puistoalue muuttuu asuinrakennusten korttelialueeksi. Kaava-alueen läpi osoitetaan useita jalankululle ja pyöräilylle varattuja katualueita.

### 4.1.1 Mitoitus

**A, asuintalojen korttelialue**

| | |
|---|---|
| Pinta-ala | 1,51 ha |
| Mahdollinen rakennettava kerrosala | 38 890 k-m$^2$ |
| Tehokkuusluku e | 2,59 |
| Autopaikkoja | 1 ap / 130 asuink-m$^2$ |
| | 1 ap / asunto (kortteli 23136) |
| | 1 ap / 50 k-m$^2$ palvelu- ja liiketilat |
| Pyöräpaikkoja | 1 pp / asuinhuone |
| Asuntojen arvioitu keskikoko | 45 k-m$^2$ |
| Asukkaiden arvioitu määrä | noin 850 |

**Y, yleisten rakennusten korttelialue**

| | |
|---|---|
| Pinta-ala | 0,57 ha |
| Mahdollinen rakennettava kerrosala | 1 900 k-m$^2$ |
| Tehokkuusluku e | 0,33 |
| Autopaikkoja | 1 ap / 150 k-m$^2$, joista 2 liikkumisesteisille |
| Pyöräpaikkoja | 1 pp / 90 k-m$^2$ ja 1 pp / 3 työntekijää |

**ET, yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialue**

| | |
|---|---|
| Pinta-ala | 0,25 ha |
| Mahdollinen rakennettava kerrosala | 1 500 k-m$^2$ |
| Tehokkuusluku e | 0,59 |

**VL, lähivirkistysalue**

| | |
|---|---|
| Pinta-ala | 0,62 ha |

**LPA, autopaikkojen korttelialue**

| | |
|---|---|
| Pinta-ala | 0,21 ha |
| Sallittu kerrosluku | 6 |
| Arvioitu autopaikkojen määrä | 400 |

## 4.2 YMPÄRISTÖN LAATUA KOSKEVIEN TAVOITTEIDEN TOTEUTUMINEN

Kaavatyön aluksi määriteltiin työn laadulliset päätavoitteet. Päätavoitteet ryhmiteltiin neljään kehittämiskokonaisuuteen: ekologinen rakentaminen, viherrakenne, asuminen ja liikkuminen. Oheisessa kuvassa on tarkemmin kuvattu kaavatyön laadulliset päätavoitteet.




**Kaupunkikuva ja liikkumisympäristö**

Kaupunkikuvallisesti kaavan päätavoitteena on luoda monimuotoista korttelirakennetta ja kiinnostavaa julkista ympäristöä. Kaavan mukaiset uudet asuinrakennukset sopivat mittakaavaltaan ympäröivään rakenteeseen ja ovat kerrosluvuiltaan ja muodoiltaan vaihtelevia. Julkisen tilan elävyyttä tukee asuinrakennuksiin liittyvät pienet etupihat, joita on määrätty kaikkiin kortteleihin. Kattomaailman monimuotoisuutta tukee kattoihin liittyvät vaihtoehtoiset määräykset. Kortteleista on tehty riittävän pieniä, jotta ne eivät rajoittaisi alueen sisällä liikkumista. Alueen sisällä on lukuisia vaihtoehtoisia reittejä jalan ja pyörällä liikkuville. Alueelta on myös suora yhteys Kvartsiraittinimisellä pyöräilyn laatukäytävälle. Autoliikenne on rajattu (pelastusta ja huoltoa lukuun ottamatta) vain Puuketjunkuja-nimiselle kadulle, jota kautta on järjestetty ajoyhteys pysäköintilaitokseen. Pysäköinti on keskitetty kokonaan pysäköintilaitokseen mikä edelleen vähentää autoliikenteen määrää alueella.

**Ekologinen rakentaminen**

Puu-Kivistön asemakaava-alueella toteutetaan tavoitetta lisätä Vantaan puurakentamista. Kuuden suurimman kaupungin kaupunginjohtajien ilmastoverkosto päätti 13.12.2017 lisätä kaupunkien puurakentamista. Puu-Kivistö on nimetty Vantaalla puurakentamisen erityiskohteeksi (Kh 5.2.2018), jossa erityisenä tavoitteena on puurakentamisen määrällinen lisääminen ja laadullinen kehittäminen yhteistyössä puualan toimijoiden kesken.

Asemakaavamääräyksissä edellytetään kaikkien rakennusten (pois lukien pysäköintilaitos) olevan pääosin puurakenteisia. Lisäksi julkisivumateriaaleina tulee käyttää pääosin puuta. Myös katukalusteissa ja muissa rakennettavissa elementeissä, kuten aidoissa tulee mahdollisuuksien mukaan käyttää puuta. Puurakentamisen lisäksi puuteemaa tuodaan esille kasvillisuuden kautta. Alueelle

tavoitellaan omaa kaupunkiarboretumia määräämällä katualueille ja päiväkodin pihalle istutettavien puiden eri lajien määrästä. Myös asuinpihat voivat liittyä arboretumiin.

Puurakentamisen lisäksi alueella edistetään ekologista rakentamista suosimalla paikallisesti tuotettua uusiutuvaa energiaa. Myös maalämmön käyttö alueella on sallittua.

Alue liitetään osaksi Kivistön keskustan putkijätejärjestelmää. Putkijätejärjestelmä tehostaa jätteiden keruuta ja vähentää jätteenkeräysautojen liikennetarvetta, kun jätteet voidaan hakea keskitetysti yhdestä koonta-asemasta usean erillisen talokohtaisen keräyspisteen sijaan.

**Asuminen, sosiaalinen kestävyys ja yhteisöllisyys**

Kaavan tavoitteena on mahdollistaa sosiaalisesti kestävän ja yhteisöllisen asuinkorttelikokonaisuuden rakentaminen. Alueen sisäinen pihakatu on kaikille alueen asukkaille yhteistä aluetta ja sen varrelle on osoitettu korttelien yhteistiloja sekä liiketiloja. Kortteleihin tulee rakentaa yhteisten oleskelutilojen lisäksi muita yhteisiä tiloja kuten pesuloita. Y-tontin rakennus sijoittuu korttelien keskelle ja sen toiminta-aikojen ulkopuolella sekä sen piha, että sisätilat ovat asukkaiden sekä erilaisten yhteisöjen käytettävissä. Pysäköinnin keskittäminen yhteen pysäköintilaitokseen myös lisää alueen asukkaiden kohtaamisia alueen sisällä. Alueelle on mahdollista rakentaa monenlaisia kaupunkimaisia asuntotyyppejä, jotka mahdollistavat monipuolisen väestöpohjan syntymistä alueelle.

Puu-Kivistön kaava-alueelle on laadittu taiteen konsepti, joka on tämän asemakaavan liitteenä. Taiteen konsepti ohjaa taiteen teemoja ja sijainteja sekä alueen värisuunnittelua. Puu-Kivistössä taiteen teemana on puu ja puukaupunkiperinne kaikissa muodoissaan. Taide yhdessä alueen värikkään puuarkkitehtuurin kanssa vahvistaa alueen alueidentiteettiä ja asuinrakennusten tunnistettavuutta sekä tekee alueesta asukkailleen erityisen asuinalueen.

**Luonnon monimuotoisuus, virkistyminen ja vehreys**

Kaavan päätavoitteita on liito-oravien elinympäristöjen ja kulkuyhteyksien säilyminen ja vahvistaminen. Puuhelmenpuisto sekä osa siihen liittyvästä Y-tontista on merkitty luo-merkinnällä, jotta ne säilyisivät mahdollisimman luonnonmukaisina puustoisina alueina tukien liito-oravien tunnistettua kulkuyhteyttä Kehäradan ylitse Lippupuiston ydinalueelle sekä edelleen pohjoiseen muille liito-oravien ydinalueille. Puuhelmenpuiston mitoitus perustuu liito-oravien laadukkaan kulkuyhteyden tarpeisiin ja se on sen vuoksi pääosin vähintään 30 m leveä. Lisäksi kaava-alueen koillisnurkassa sijaitseva pienempi Ruusupuunpuisto tukee liito-oravien kulkuyhteyttä Ruusukvartsinkadun ja Lumikvartsinkadun ylitse. Liito-oravien lisäksi myös ihmiset voivat käyttää puistoja ja ne tukevatkin kaava-alueen sekä muiden lähialueen asukkaiden virkistäytymistarpeita ja monipuolistavat alueen puistotarjontaa.

Kaava-alueen rakennetuilla alueilla viihtymistä ja vehreyttä edistetään edellyttämällä tonteilta erilasia viherrakenteita. Useimmilla asuintonteilla pihakadun ja rakennuksen väliin on osoitettu istutettavia alueita ja etupuutarhoja ja lisäksi sisäpihat on istutettava mahdollisimman vehreiksi.

Vantaalla on kokeilukäytössä vihertehokkuuden menetelmä. Puu-Kivistön asuinkortteleiden yhteispihoilla tavoitellaan vihertehokkuuden tavoitelukua 0,8 (asuminen). Vihertehokkuudella tarkoitetaan alueen painotetun viherpinta-alan suhdetta pinta-alaan. Vihertehokkuus-menetelmän avulla varmistetaan riittävä vihreä ja läpäisevä pinta-ala tonteilla. Näiden merkitys ilmaston muutokseen sopeutumisessa ja sen hillitsemisessä korostuu kaupunkien tiivistyessä. Selostuksen liitteenä on kaavio koko kaava-alueen viherrakenteesta. Lisäksi selostuksen liitteenä on mallipihasuunnitelma korttelista 23137. Pihasuunnitelmassa on esitetty ratkaisu, jolla saavutetaan vihertehokkuuden tavoiteluku. Puu-Kivistön kaikilla yhteispihoilla tulee hyödyntää vihertehokkuuslaskuria ja osoittaa, että yhteispihoilla saavutetaan vihertehokkuuden tavoiteluku 0.8.

## 4.3 ALUEVARAUKSET

Puu-Kivistöstä tavoitellaan pienimittakaavaista, lämminhenkistä ja detaljirikasta kaupunkikorttelikokonaisuutta, jossa luonto on jokaista lähellä.

### 4.3.1 Korttelialueet

**A, asuintalojen korttelialue**

Asuintalojen korttelialueilla mahdollistetaan neljän umpikorttelin, yhden rivitalon ja kahden puoliavoimen kerrostalokorttelin rakentaminen Puu-Kivistöön. Kaikki asuinkorttelit ovat puurakenteisia, monimuotoisia ja värikkäitä. Rakennusten korkeudet vaihtelevat kahdesta kerroksesta seitsemään kerrokseen. Osassa kortteleita on mahdollista rakentaa kaupunkipientaloja tai rivitaloja. Asuinkortteleilla on pääosin yhteiset korttelipihat ja osalla ensimmäisen kerroksen asunnoista on asuntokohtaisia pihoja ja etupuutarhoja. Korttelit sijaitsevat pääosin asemakaavoittamattomalla alueella, mutta asemakaavan muutoksella muutetaan ET-korttelialueen pohjoispuolella sijaitseva Lumikvartsinpuiston puistoalue asuinrakennusten korttelialueeksi.

**Y, yleisten rakennusten korttelialue**

Suunnittelualueen keskelle sijoittuu yleisten rakennusten korttelialue uutta päiväkotia varten. Rakennuksen on oltava pääosin puurakenteinen. Päiväkotirakennus sijoittuu tontin itäpäähän rajaten katutiloja päiväkotitontin pohjois-, itä- ja eteläpuolilla. Rakennus tulee rakentaa kiinni katualueeseen ja se tulee olla kaksikerroksinen. Lisäksi tontin rajaa vasten rakennettavaksi on osoitettu rakennusaloja piharakennuksille, jotka myös rajaavat alueen sisäisiä kulkureittejä. Päiväkotitontin lounaisosa liittyy liito-oravan kannalta tärkeään puustoiseen alueeseen, minkä vuoksi osa tontista on merkitty merkinnällä luo, luonnonmonimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue. Päiväkotitontin lounaisosa on säilytettävä puustoisena tai sinne on istutettavaa uutta puustoa, mutta se on myös osa päiväkodin leikkipihaa.

### 4.3.2 Muut alueet

**ET, yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue**

Kaava-alueen kaakkoiskulmassa sijaitseva putkijätejärjestelmän koonta-asema säilyttää nykyisen käyttötarkoitusmerkintänsä, eli yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialue (ET). ET-alueelle osoitetaan uusi ajoyhteys Puuketjunkujan ja Ruusupuunpihan kautta.

**LPA, autopaikkojen korttelialue**

Autopaikkojen korttelialueella (LPA) asemakaava mahdollistaa pysäköintilaitoksen, jossa on 6 maanpäällistä kerrosta ja 1 kellarikerros. Pysäköintilaitoksen ensimmäiseen kerrokseen sijoitetaan liiketiloja. Kaava-alueen pysäköinti sijoittuu kokonaisuudessaan autopaikkojen korttelialueelle. Vain liikuntaesteisten pysäköintipaikkoja tulee osoittaa tonteille. Autopaikkojen korttelialueen mitoituksen on myös huomioitu myös Puu-Kivistön aloituskortteleiden kilpailualueen pysäköintipaikkojen tarve. Myös päiväkodin pysäköintipaikat sijaitsevat LPA-alueella. Ajo LPA-alueelle tapahtuu Lumikvartsinkadulta tulevan Puuketjunkujan kautta.

**VL, lähivirkistysalue**

Kaava-alueella sijaitsevat kaksi lähivirkistysaluetta ovat osa liito-oravan elinympäristöä Kivistön keskustassa ja ne on määritelty luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeiksi alueiksi (luo). Kaava-alueen lounaisosassa sijaitseva VL-alue liittyy myös ainoaan tunnistettuun liito-oravien Kehäradan ylityspaikkaan. Liito-oravien kulkuyhteyksien takaamiseksi VL-alueilla on säilytettävä olemassa oleva puusto sekä tarvittaessa istutettava uutta puustoa. Alueiden maanpinta tulee

säilyttää nykyisessä korossaan. Puistoreittejä suunniteltaessa tulee huomioida olemassa oleva puusto ja pyrkiä mahdollisimman vähäisiin puiden kaatoihin.

**Katualueet**

Kaava-alueelle osoitetaan useita ensisijaisesti jalankululle ja pyöräilylle varattuja pihakatualueita. Alueen keskeiseksi kohtaamispaikaksi on määritelty Ruusupuunpihan ja Puuhelmenpolun muodostama aukio. Pihakadun elävyyttä tuetaan myös osoittamalla sen varrelle sijoittuville asunnoille istutettavaksi määrättyjä etupihoja. Osa asemakaavattoman alueen eteläpuolella sijaitsevasta rautatiealueesta muutetaan jalankululle ja pyöräilylle varatuksi katualueeksi (Kvartsiraitti) vastamaan jo toteutunutta tilannetta. Lumikvartsinkadulta osoitetaan uusi Puuketjunkuja-niminen katuyhteys, joka toimii ajoyhteytenä sekä pysäköintilaitokseen että Ruusupuunpihan kautta jätteen koonta-asemalle. Myös päiväkodin huoltoajo hoidetaan Puuketjunkujan kautta. Katujen tyyppipoikkileikkaukset on esitetty selostuksen liitteenä.

Asuinkorttelien huolto ja pelastus tapahtuvat pääosin pihakatujen kautta. Pelastusreittikaavio on selostuksen liitteenä. Kaaviossa on esitetty pelastusajoneuvojen sisääntuloreitit alueelle. Tarkempia nostopaikkoja ei ole vielä määritelty vaan ne suunnitellaan myöhemmin tarkemman suunnittelun yhteydessä.

## 4.4 KAAVAN VAIKUTUKSET

Hankkeen MRA 1 §:n mukaisia vaikutuksia on tarkasteltu kaavaa laadittaessa. Arvioinnissa on myös tarkasteltu valtakunnallisten alueiden käyttötavoitteiden (VAT) toteutumista.

Hanke sijoittuu jo rakennetulle alueelle ja on yhdyskuntarakennetta tiivistävä ja täydentävä. Se sijoittuu hyvien joukkoliikenneyhteyksien varteen. Hanketta voidaan pitää kestävän kaupunkirakentamisen tavoitteiden mukaisena. Kokonaisratkaisu on taloudellisesti toteutettavissa.

### 4.4.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

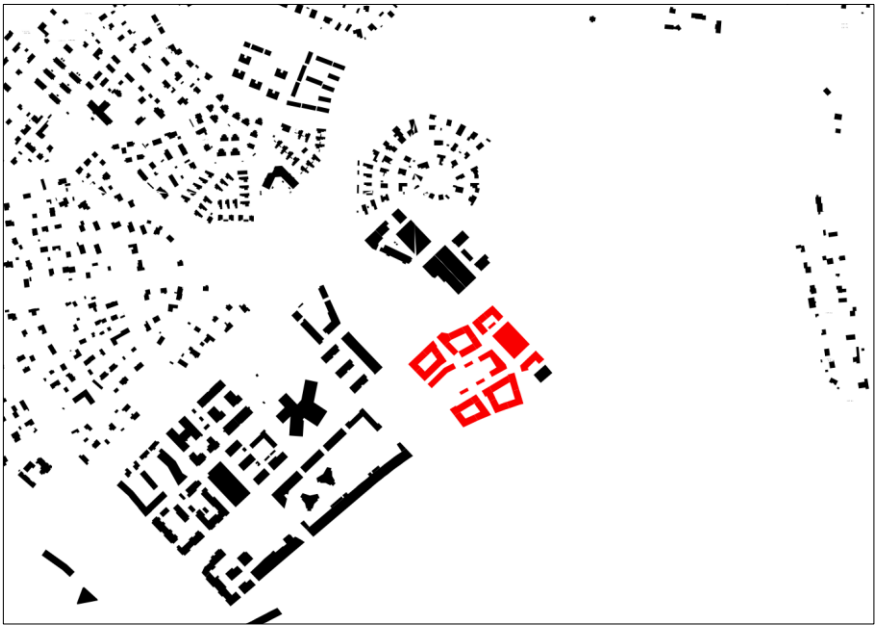
**Yhdyskuntarakenne ja väestö**

Kaavamuutos täydentää Kivistön keskustaa, mikä toteuttaa valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita. Alue sijoittuu Kivistön kaupunginosaan, Kivistön uuden keskusta-alueen itäosaan Ruusukvartsinkadun ja Kehäradan väliin. Ratkaisu vahvistaa Kivistön uutta keskusta-aluetta ja luo tiivistä ja tehokasta kaupunkirakennetta. Kaava-alueelle tulee arviolta noin 800 – 900 uutta asukasta mikä on merkittävä lisäys Kivistön keskustan nykyiseen, noin 2 370 asukkaaseen (tilanne 1/2018).

Rakentaminen sijoittuu noin 500 metrin etäisyydelle Kivistön juna- ja bussiasemasta. Lähimmät bussipysäkit sijaitsevat aivan kaava-alueen ulkopuolella Ruusukvartsinkadulla ja Lipputiellä. Alue sijaitsee myös noin 600 metrin etäisyydellä mahdollisesta Lapinkylän juna-asemasta, joten kaava tukee myös Lapinkylän toteuttamisedellytyksiä lisäten sen vaikutusalueen asukasmäärää.

**Kaupunkikuva**

Uusi rakentaminen täydentää Ruusukvartsinkadun kaupunkimaista ilmettä ja jatkaa Kivistön keskustan tiivistä rakennetta Kehäradan pohjoispuolella. Kaava-alueen korttelien mittakaava on jo rakennettuihin uusiin kortteleihin verrattuna pienimittakaavaisempaa ja intiimimpää vaikka onkin kaupunkimaisen tehokasta. Alue tulee arkkitehtonisestikin erottumaan ainutlaatuisena muista sitä ympäröivistä, jo rakennetuista alueista. Lähtökohtaisesti alueen kaikkien rakennusten on oltava harjakattoisia ja lisäksi kaavan päätavoitteen, puurakentamisen edistämisen, esille tuomiseksi rakennusten julkisivumateriaaleina on käytettävä puuta.



*Rakeisuuskuva. Punaisella kaava-alueen uusi rakentaminen ja mustalla olemassa oleva rakentaminen.*

**Asuminen**

Kaava-alueelle mahdollistetaan 4 tiivistä umpikerrostaloasuinkorttelia, 2 puoliavointa kerrostaloasuinkorttelia sekä 1 rivitalo-/kaupunkipientalokortteli. Asuntojen määrä ja jakauma tarkentuvat myöhemmissä suunnitteluvaiheissa. Kaikki asuinkorttelit sijoittuvat kaupungin omistamalle maalle, joten kaupunki voi ohjata korttelien asuntojakaumaa erilaisin sopimuksin. Valmistuvat asunnot helpottavat osaltaan pääkaupunkiseudun asuntopulaa. Hanke noudattaa valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita lisäämällä asuntotuotantoa ja monipuolistamalla asuntokantaa hyvien raideliikenneyhteyksien varrella.

**Palvelut ja työpaikat**

Alueelle mahdollistetaan yleisen rakennuksen, kuten päiväkodin, rakentaminen. Julkisen rakennuksen rakennusoikeus on 1 900 k-m$^2$, mikä mahdollistaa mm. 192-paikkaisen päiväkodin toteuttamisen.

Lisäksi pysäköintilaitokseen sekä osaan asuinkortteleista osoitetaan liiketiloja yhteensä 400 k-m$^2$.

Alueelle ei ole tulossa muita paleluita, mutta se sijaitsee vain reilun puolen kilometrin päässä Kivistön asemalta ja tulevasta kaupunkikeskuksesta ja alle 300 metrin päässä Ruusukvartsinkadun varrella sijaitsee päivittäistavarakauppa. Aluetta palvelee Aurinkokiven palvelukeskus sekä lähivirkistyspaikat kuten Kvartsijuonenpuisto leikkipaikkoineen.

**Sosiaalinen ympäristö**

Kaavalla on tavoitteena mahdollistaa erilaisten asuntotyyppien toteutuminen alueelle. Merkittävä osa kaava-alueen uudesta asuinrakentamisesta on kerrostaloasumista, mutta nykyiseen tarjontaan verrattuna niiden joukossa on enemmän pihallisia kerrostaloasuntoja, sillä maantasokerroksiin on rakennettava asuntopihallisia asuntoja. Lisäksi alueelle on yhteen kortteliin rakennettava joko rivi- tai kaupunkipientaloasuntoja. Alue tarjoaa hyviä asumisen vaihtoehtoja erityisesti sellaisille asukkaille, jotka arvostavat autotonta ympäristöä. Alueen keskelle sijoittuva päiväkoti pihoineen houkuttelee myös lapsiperheitä.

Kivistö on kasvava ja vielä pitkänä keskeneräinen uusi kaupunkikeskusta, joten Puu-Kivistön alueen rakentuminen parantaa myös suoraan sosiaalista kontrollia Kivistön keskusta-alueella vähentäen pimeiden ja vähän käytettyjen alueiden määrää keskustan reunamilla.

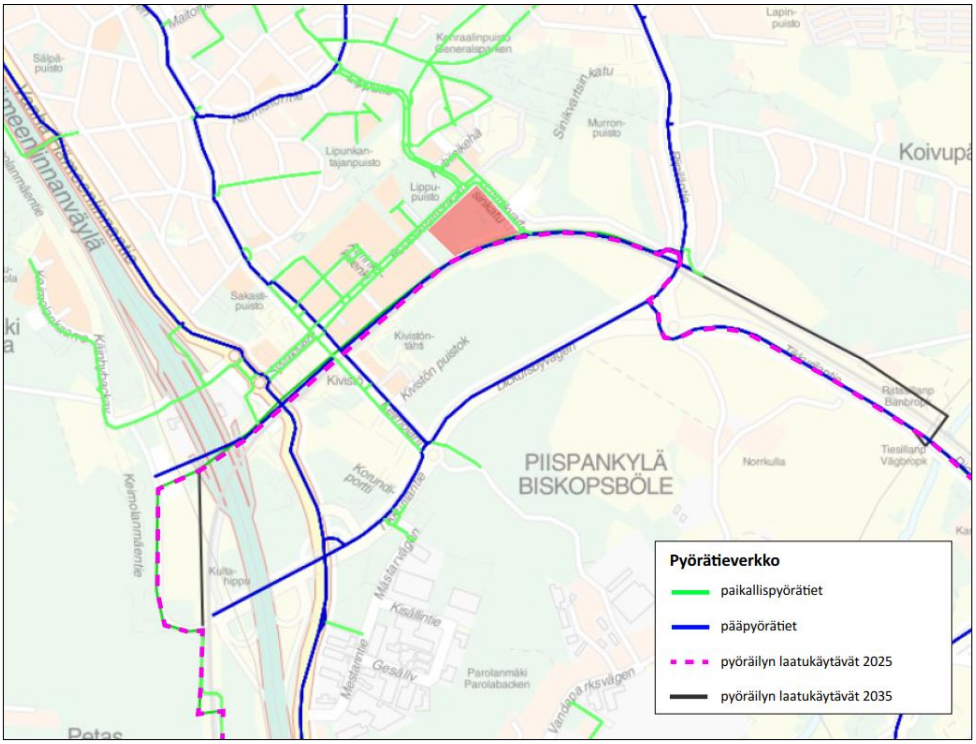
**Virkistys**

Hanke sijoittuu pääosin asemakaavoittamattomalle metsäiselle alueelle, jota alueen asukkaat käyttävät jonkin verran virkistykseen. Kaavan myötä metsäisen alueen pinta-ala pienenee, mutta kaava-alueelle osoitetaan myös kaksi lähivirkistysaluetta, jotka säilytetään metsäisinä. Kaava-alueen lähivirkistysalueet ovat osa liito-oravien elinympäristöverkostoa ja ne liittyvät saumattomasti muihin lähialueen puistoihin ja lähivirkistysalueisiin sekä tukevat myös alueen asukkaiden mahdollisuuksia liikkua viheralueita pitkin keskusta-alueelta edelleen laajemmille virkistysalueille.

**Liikenne**

Kaava-alue sijaitsee noin 500 metrin etäisyydellä Kivistön asemasta sekä noin 600 metrin etäisyydellä mahdollisesta uudesta Lapinkylän asemasta. Lisäksi bussireitit kulkevat aivan kaava-alueen vierestä. Kaava lisää Kivistön keskusta-alueen asukasmäärää ja tukee siten myös joukkoliikenteen edellytyksiä alueella. Kasvava asukasmäärä sekä alueelle tuleva uusi päiväkoti toisaalta myös lisäävät jonkin verran ajoneuvoliikennettä erityisesti Ruusukvartsinkadulla. Kaava-alueen mitoitus perustuu Kivistön keskusta-alueen kattavaan Marja-Vantaan ydinkeskustan asemakaava- ja asemakaavan muutosluonnokseen (nro 230600) ja siten myös liikenneverkko on suunniteltu kestämään alueen tehokkaan rakentamisen ja kasvavan asukasmäärän tuoma lisäliikenne.

Alueen sisäinen liikenne on rajattu lähinnä jalankulkuun ja pyöräilyyn. Alue liittyy myös hyvin olemassa olevaan jalankulun ja pyöräilyn verkostoon ja suunnittelualueelta on kaksi yhteyttä suoraan Kvartsiraitti-nimiselle pyöräilyn laatukäytävälle.




*Kaava-alueen liittyminen olemassa olevaan pyörätieverkkoon ja suunniteltuun pyöräilyn laatukäytäväverkkoon. Kaava-alue on merkitty kuvaan punaisella. Katkoviivalla esitetty pyöräilyn laatukäytävä 2025 -yhteys on Kivistön alueella jo rakennettu.*

**Vesihuolto**

Kaava-alue tullaan liittämään Lumikvartsinkadun runkolinjoihin. Uutta verkostoa tullaan rakentamaan Puuketjunkujalle, Puuketjunpolulle, Puuhelmenpolulle, Ruusupuunpihalle ja Puukorunpolulle. Yhteensä uutta vesijohtoa ja jätevesiviemäriä tullaan rakentamaan noin 360 m ja hulevesiviemäriä noin 570 m. Vesihuollon suunnittelu- ja rakentamiskustannukset ovat arviolta 490 000 €. Vesihuollon yleissuunnitelma on tämän selostuksen liitteenä.

**Hulevesien hallinta**

Hulevesien hallinnan ensisijainen tavoite koko Kivistön alueella on estää rakentamisesta aiheutuva haitallinen hulevesivirtaamien kasvu. Hulevesiä viivytetään paikallisesti ja alueellisesti niin, että alueelta purkautuva virtaama säilyy nykytilanteen tasossa myös suunnitellun maankäytön toteuduttua.

Kaava-alueen hulevesien muodostumista pyritään ehkäisemään vettä läpäisevillä pintamateriaaleilla, ohjaamalla hulevettä kasvillisuuden käyttöön ja soveltamalla hulevesien luonnonmukaisen hallinnan periaatteita. Huleveden käsittely on suunniteltava tontti- tai korttelikohtaisesti. Hulevesien hallintarakenteet mitoitetaan sadetilanteelle, jonka rankkuus on 150 l/s/ha ja kesto 10 minuuttia. Varsinaisten hulevesirakenteiden lisäksi tonteilla tulee varautua harvinaisempiin sadetilanteisiin. Tontin tasauksessa tulee huomioida sadetilanne, jonka rankkuus on 167 l/s/ha ja kesto on 30 minuuttia. Tällöin vesien tulee mahtua lammikoitumaan piha-alueille, joilla ei normaalitilanteessa viivytetä vesiä. Näillä sadetapahtumilla tontilta saa poistua saman suuruinen virtaama kuin sieltä laskennallisesti poistuisi luonnontilassa. Näitä sadetilanteita harvinaisemmat sateet saa ohjata tulvareittejä pitkin yleisille alueille.

Ohutrakenteiset viherkatot, kuten maksaruohokatot tulkitaan puoliläpäiseviksi pinnoiksi, joten ne eivät kokonaan poista katon viivytystarvetta. Mikäli viherkatto toteutetaan paksummalla kasvualustalla, voidaan tulkita kattorakenne itsessään vettä viivyttäväksi rakenteeksi, jolloin erillistä viivytystä näille kattovesille ei tarvita.

Hulevesisuunnitelman laatimisessa tulee ottaa huomioon Vantaan kaupungin hulevesiohjelma. Suunnitelma hyväksytetään rakennusluvan hakemisen yhteydessä.

**Energia**

Alue liittyy kaukolämpöön. Kaukolämpölinjat mukailevat vesihuoltolinjoja eli liitokset nykyiseen verkostoon tehdään Lumikvartsinkadulta. Vesihuoltoreitit on esitetty selostuksen liitteenä olevassa vesihuollon esisuunnitelmassa. Alueella voi hyödyntää myös uusiutuvia energiamuotoja, kuten maalämpöä ja aurinkoenergiaa.

**Erityistoiminnot**

Kaavamuutos muuttaa jätteen koonta-aseman liikennejärjestelyitä. Tällä hetkellä ajo koonta-asemalle on Lumikvartsinkadun kautta. Tulevaisuudessa Lumikvartsinkatua pitkin kulkee Kehäradan ylittävä silta, minkä vuoksi asemakaavamuutoksella ajoyhteys järjestetään kulkemaan Puuketjunkujan ja Ruusupuunpihan kautta jätteen koonta-aseman länsipuolelta. Asemakaava ei muuten vaikuta jätteen koonta-aseman toimintaan.

Kaava-alueen kaikki korttelit liitetään putkijätejärjestelmään. Liittymisestä on tehty alustava kaaviomainen luonnos, joka on tämän selostuksen liitteenä. Tarkemmat suunnitelmat putkijätejärjestelmään liittyen laaditaan seuraavissa suunnitteluvaiheissa.

**Ympäristöhäiriöt**

Ympäristöhäiriöiden osalta arvioitiin vaikutuksia suhteessa lentomeluun, tieliikenteen ja raideliikenteen meluun sekä ilman epäpuhtauksiin ja pienhiukkasiin. Meluvaikutuksista laadittiin erillinen meluselvitys.

Meluselvitys

Kaava-alueelle on laadittu meluselvitys vuonna 2016 sen hetkisen suunnitelman mukaisesta ratkaisusta. Meluselvityksen laatijana toimi Ramboll Finland Oy. Työssä selvitettiin laskennallisesti mallintamalla ulkopihoille sekä rakennusten julkisivuille kohdistuva tie- ja junaliikenteen melu sekä näiden yhteisvaikutus vuoden 2035 ennustetilanteessa. Lisäksi työssä selvitettiin mahdollisesti tarvittava meluntorjunta. Selvityksessä huomioitiin, että lentomelun osalta Kivistön alueella on sovittu käytettäväksi 35 dB ääneneristävyysvaatimusta asuinrakennusten osalta.

Tieliikenne-ennusteena on meluselvityksessä käytetty Trafix Oy:n vuonna 2014 laatimaa ennustetta vuodelle 2035. Suunnittelukohteen lähialueen katujen liikennemäärät ja ajonopeudet ovat melko alhaiset, joten tieliikenteen melu ylittää ohjearvot vain Ruusukvartsinkadun ja Lumikvartsinkadun välittömässä läheisyydessä. Kadut ovat läpiajettavia katuja ja niiltä on suora ajoyhteys pääkatuverkkoon.

Kehäradan osalta käytettiin Vantaan kaupungilta aiempien selvitysten yhteydessä saatua liikenneennustetta. Ennuste on varsinaisesti vuodelle 2030 mutta sen on tässä oletettu vastaavan myös 2035 tilannetta. Kehäradan junamäärät ovat melko suuret, samoin niiden nopeudet suunnittelukohteen kohdalla. Kehärata kulkee tällä kohtaa kuitenkin syvässä leikkauksessa ja radalla liikennöivän junakaluston (Sm 5) melupäästö on lisäksi selvästi pienempi kuin vanhempien sähkömoottorijunien. Siten junaliikenteen melukaan ei ylitä ohjearvoja kuin aivan radan vieressä.

Tie- ja junaliikenteen yhteisvaikutus eli summamelu suunnittelukohteessa päivällä ja yöllä ei ylitä ohjearvoja suunnittelukohteen ulkoalueilla, joten suunnittelukohteessa ei tarvita erillisiä melusuojaustoimenpiteitä. Selvityksessä julkisivuihin kohdistuva tie- ja junaliikenteen yhteisvaikutus ei miltään osita ylitä 65 dB, joten alueella ei ole esteitä parvekkeiden rakentamiselle. Melun näkökulmasta parvekkeet tulee kuitenkin lasittaa silloin kun summamelu on 55 dB tai enemmän. Uudessa suunnitelmassa parvekkeita saa rakentaa kaikkien asuinrakennusten kaikille julkisivuille, minkä vuoksi Kehäradan viereisen asuinkorttelin eteläisiin julkisivuihin sekä muiden asuinkorttelien Ruusukvartsinkadun ja lumikvartsinkadun puoleisiin julkisivuihin liittyen on erikseen määrätty, että mikäli niille rakennetaan parvekkeita, on ne lasitettava.

Kohteen rakentamisjärjestyksellä ei tehdyn selvityksen perusteella ole myöskään vaikutusta ulkoalueiden melutilanteeseen eikä ääneneristävyysvaatimuksiin. Lentoliikenteen melun takia alueella käytettävä asuinrakennusten 35 dBA ääneneristävyysvaatimus riittää myös tie- ja junaliikenteen osalta. Tästä syystä todettiin myös, ettei meluselvitys tarvitse päivittää, vaikka suunnitelma on osittain muuttunut meluselvityksen laatimisen jälkeen.

Ilman epäpuhtaudet ja pienhiukkaset

Melun lisäksi tieliikenne aiheuttaa pienhiukkaspäästöjä. Vuoden 2035 ennustetilanteen mukaan sekä Ruusukvartsinkadun että Lumikvartsinkadun keskimääräiset arkivuorokauden liikennemäärät ovat alle 4 000 ajoneuvoa. Uudenmaan ELY-keskuksen laatiman Ilmanlaatu maankäytön suunnittelussa -oppaan mukaan asuinrakennusten osalta suositusetäisyys on 5 000 ajoneuvolla 10 metriä ajoradasta ja minimietäisyysvaatimusta ei ole. Tiukemmalla tulkinnalla (ylärajana 10 000 ajoneuvoa, eli jos kahden kadun liikennemäärät lasketaan yhteen) asuinrakennusten osalta suositusetäisyys on 20 metriä ja minietäisyys on 7 metriä ajoradasta. Kaavassa lähimmillään asuinrakennukset sijaitsevat 10 metrin etäisyydellä ajoradasta, joten vaatimukset täyttyvät. Y-tontille on mahdollista sijoittaa päiväkoti tai muu vastaava ilmanlaadun näkökulmasta herkkä kohde. Herkkien kohteiden

osalta suositusetäisyys on 5 000 ajoneuvolla 20 metriä ja minimietäisyys 10 metriä ajoradasta. Tiukemmalla tulkinnalla eli 10 000 ajoneuvolla suositusetäisyys herkkiin kohteisiin on 40 metriä ja minimietäisyys 20 metriä ajoradasta. Y-tontti sijaitsee lähimmilläänkin yli 60 metrin etäisyydellä Sinikvartsin- ja Ruusukvartsinkaduista, joten vaatimukset täyttyvät senkin osalta. Lisäksi Y-tontin rakennusala on sijoitettu yli 16 metrin etäisyydelle LPA-tontin rakennusalasta mikä takaa ilmanlaadun näkökulmasta mahdolliselle päiväkodille tai muulle kerkälle toiminnolle riittävän suojaetäisyyden pysäköintilaitoksesta, mikäli se toteutetaan läpituulettuvana mallina.

### 4.4.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön

Uudisrakentaminen sijoittuu pääosin rakentamattomalle sekametsäalueelle. Suunnittelualueen länsiosassa on noin 2 000 $m^2$:n laajuinen alue, joka rakennettu väliaikaiseksi pysäköintialueeksi. Alueen suunnittelun pohjana on käytetty uusimpia luontoselvityksiä.

Hanke ei vaaranna VAT:n luonnonvaroja koskevia tavoitteita.

Uudisrakentaminen pienentää metsäalueiden pinta-alaa. Uudisrakentaminen ei kuitenkaan vaikuta voimassa olevassa Marja-vantaan yleiskaavassa (Kv 19.6.2006, lainvoimainen 9.7.2008) ja Vantaan viherrakenneselvityksessä (Yleiskaava 2020:n lähtöaineisto, Anne Mäkynen, 2017) tunnistettuihin viheraluekokonaisuuksiin ja -verkostoihin.

Osan metsäalueen häviämisen myötä kaava-alueella on tunnistettu tarve säilyttää osa alueen nykyisestä vehreästä luonteesta, jotta alueesta muodostuu vehreä ja viihtyisä asuinalue. Kaava-alueella on määritelty useita istutettavia alueita, sekä alueita, joille tulee istuttaa puita ja pensaita turvaamaan alueen vehreys. Alueen korttelialueille on annettu määräyksiä esim. puuston istuttamisesta, viljelyalueista ja viherkattojen rakentamisesta. Lisäksi Vantaalla on kokeilukäytössä vihertehokkuuden menetelmä ja Puu-Kivistön asuinkortteleiden yhteispihoilla tavoitellaan vihertehokkuuden tavoitelukua 0,8 (asuminen). Nämä määräykset ja ohjeistukset mahdollistavat uudenlaisen luonnon monimuotoisuuden muodostumisen Puu-Kivistön alueelle.

**Suojellut lajit**

Länsi-Vantaalla on tehty Myyrmäen-Kivistön-Ylästön alueen liito-oravaselvitys (Ramboll, 2016), johon Puu-Kivistön kaava-alue sisältyy. Selvityksessä on todettu, että Puu-Kivistön kaava-alueella tulee osoittaa liito-oravien kulkuyhteys Lippupuistosta Puu-Kivistön kaava-alueen läpi Kehäradan eteläpuolelle. Tämän hetkinen ainut nykyisen puuston kannalta mahdollinen Kehäradan ylityspaikka sijaitsee Puu-Kivistön kaava-alueen kohdalla. Liito-oravayhteyden minimileveydeksi on määritelty 30 metriä. Lisäksi Puu-Kivistön kaava-alueella Ruusukvartsinkadun ja Lumikvartsinkadun rajaamassa kulmauksessa on liito-oravaselvityksessä todettu liito-oravan elinympäristö. Puu-Kivistön kaava-ratkaisussa on määritelty näille alueille lähivirkistysalueet, jossa olemassa oleva puusto tulee säilyttää ja puustoa tulee tarpeen mukaan istuttaa, jotta liito-oravan tarvitsema latvusyhteys säilyy. Lisäksi lähivirkistysalueet on määritelty luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeäksi alueeksi. Näillä kaavamääräyksillä turvataan liito-oravien yhteystarpeiden säilyminen kaava-alueella.

Vantaalla on tehty lahokaviosammalkartoitus (Olli Manninen 2017, julkaisematon), jossa on selvitetty lahokaviosammaleen esiintymiä Kivistön keskustan ympäristössä. Kartoituksen mukaan lahokaviosammaleen esiintymät sijoittuvat Kivistön keskustassa Kehäradan eteläpuolisille alueille. Lahokaviosammaleiden elinympäristöjen turvaaminen Kehäradan eteläpuolella tutkitaan tarkemmin Kivistön keskustan kaavarunkotyön yhteydessä.

Muita Kivistön keskustan alueella tehtyjä luontoselvityksiä ovat mm. Vantaan Marja-radan rakentamisen luontoselvitys (Ympäristötutkimus Oy Metsätähti, 2003), Marja-Vantaan lepakkokartoitus (Faunatica Oy, 2009) ja Marja-Vantaan alueen matelija- ja sammakkoeläinselvitys (Faunatica Oy,

2011). Luontoselvitykset on huomioitu asemakaavaehdotuksessa ja aluevarauksia on merkitty luomerkinnällä varustetuille lähivirkistysalueille turvaamaan luontoarvot.

**Vesistöt ja vesitalous**

Asemakaavan myötä metsäinen alue muuttuu tiiviiksi asuinalueeksi ja sitä kautta vettä läpäisemättömän pinnan määrä kasvaa alueella merkittävästi. Tämä tulee lisäämään kaava-alueelta muodostuvan huleveden määrää.

Hulevesien hallinnan tavoitteena on, että alueelta poistuvan virtaamahuipun suuruus ei kasva rakentamisen myötä. Hulevesimäärän kasvun vaikutuksia pyritään minimoimaan viivyttämällä syntyviä hulevesiä tontilla ennen niiden johtamista yleiseen hulevesiviemäriin. Hulevesiviemärissä vedet ohjataan Murronpuiston alueelliseen viivytysaltaaseen, jossa hallitaan harvinaisempien sadetilanteiden virtaamia.

### 4.4.3 Vaikutukset ilmastonmuutoksen, luonnonvarojen kulutuksen ja luonnon monimuotoisuuden kannalta

Kaavaratkaisusta sekä sen vertailuvaihtoehdoista on tehty KEKO-laskenta. KEKO-työkalu on Suomen ympäristökeskuksen laatima kaavoituksen ekolaskuri, joka perustuu tieteellisistä tutkimuksista koottuihin kriteereihin ja arviointimenetelmiin. KEKO laskee kaavan vaikutuksia sekä rakennus- että käyttövaiheessa.

KEKO-laskenta tehtiin asemakaavan 231900 alueesta (pois lukien jäteaseman alue ja Kvartsiraitti) sekä alueeseen läheisesti liittyvä Puu-Kivistön aloituskorttelien alueesta, jonka kaavoitus käynnistyy myöhemmin.

KEKO-laskenta tehtiin kahdesta eri vaihtoehdosta. Perusvaihtoehtona (ve 1) oli täysin betonirakenteisina rakennuksina toteutettava alue, jonka rakennukset ovat energiatehokkuudeltaan normaalitasoa. Vertailuvaihtoehtona (ve 2) oli täysin puurakenteisina rakennuksina toteutettava alue (pysäköintilaitos kuitenkin betonirakenteinen), jonka rakennukset ovat energiatehokkuudeltaan normaalitasoa. Vertailun tavoitteena oli erityisesti tutkia puurakentamisen vaikutusta alueen ekotehokkuuteen.

**Kokonaisekotehokkuus**

KEKO-laskennan kokonaisekotehokkuus huomioi kasvihuonepäästöt, kulutetut luonnonvarat ja luonnon monimuotoisuuden. KEKO:ssa on toistaiseksi kaikilla osa-alueilla sama painoarvo, eli tulos on niiden keskiarvo. Kokonaisekotehokkuus on sitä parempi, mitä pienempi luku on.

KEKO-laskennan tulosten perusteella kokonaisekotehokkain vaihtoehto olisi täysin puurakenteisista rakennuksista vaihtoehto (ve 2). Ero muodostuu kasvihuonepäästöjen määrästä sekä luonnonvarojen käytöstä. (Taulukko 1) Näitä on avattu enemmän seuraavissa kappaleissa.

**Taulukko 1. Asemakaavan 231900 ja Puu-Kivistön aloituskorttelien alueen kokonaisekotehokkuus**

| | **ve 1**<br>100 % betonirakenteinen, normaali energiatehokkuus | **ve 2**<br>100 % puurakenteinen (pl. p-laitos), normaalienergiatehokkuus |
|---|---|---|
| Kasvihuonepäästöt | 100 | 94 |
| Luonnonvarojen käyttö | 50 | 34 |
| Luontovaikutukset | 16 | 16 |
| **Kokonaisekotehokkuus** | **55** | **48** |

**Kasvihuonepäästöt**

Kasvihuonepäästöjen määrää arvioitiin suhteessa asukasmäärään. Vaihtoehdossa1 kasvihuonepäästöjen määrä per asukas on noin 103 tonnia kun taas vaihtoehdossa 2 ne jäävät alle 98 tonniin. Ero muodostuu lähes täysin rakennusten rakentamisesta ja kunnossapidosta syntyvistä kasvihuonepäästöistä, joita vaihtoehto 1 tuottaa noin viidenneksen enemmän kuin puurakentamiseen perustuva vaihtoehto 2. (Taulukko 2)

| **Taulukko 2. Asemakaavan 231900 ja Puu-Kivistön aloituskorttelien alueen kasvihuonepäästöt** | | |
|---|---|---|
| | **ve 1**<br>100 % betonirakenteinen, normaali energiatehokkuus | **ve 2**<br>100 % puurakenteinen (pl. p-laitos), normaalienergiatehokkuus |
| Kasvihuonepäästöt asukasta kohti yhteensä, CO2 t/as. | 103,06 | 97,83 |
| **Kasvihuonepäästöt eri päästölähteistä asukasta kohti, CO2 t/as** | | |
| Maankäyttö | 1,47 | 1,47 |
| Infrastruktuurin rakentamine ja kunnossapito | 0,91 | 0,76 |
| Rakennusten rakentaminen ja kunnossapito | 34,38 | 28,84 |
| Rakennusten energiankulutus | 40,31 | 40,31 |
| Henkilöliikenne | 0,11 | 0,10 |

**Luonnonvarojen käyttö**

Luonnonvarojen käytön osalta merkittävin ero on materiaalien kulutuksessa. Vaihtoehto 1 kuluttaa yhteensä yli 110 tuhatta tonnia materiaaleja rakennuksiin, kun taas vaihtoehto 2 kuluttaa yhteensä alle 77 tuhatta tonnia materiaaleja rakennuksiin. Rakennusten lisäksi luonnonvaroja kuluu infrastruktuuriin. Puurakentamisen vaihtoehdossa materiaalien kulutus infrastruktuuriin on hiukan pienempi kuin betonirakentamisen vaihtoehdossa, mutta kokonaisuudessa ero ei ole merkittävä. Vaihtoehto 2 kuluttaa rakennuksiin uusiutumattomia luonnonvaroja vain noin puolet siitä, mitä vaihtoehto 1 kuluttaa. Lisäksi vaihtoehto 2 kuluttaa noin 6 tuhatta tonnia uusiutuvia luonnonvaroja, kun taas vaihtoehto 1 ei käytä niitä juuri lainkaan. (Taulukko 3)

| **Taulukko 3. Asemakaavan 231900 ja Puu-Kivistön aloituskorttelien alueen luonnonvarojen käyttö rakennuksiin** | | |
|---|---|---|
| | **ve 1**<br>100 % betonirakenteinen, normaali energiatehokkuus | **ve 2**<br>100 % puurakenteinen (pl. p-laitos), normaalienergiatehokkuus |
| Rakennusten materiaalin kulutus yhteensä, tuhatta tonnia | 110,21 | 76,33 |
| **Rakennusten materiaalien kulutus materiaalityypeittäin, tuhatta tonnia** | | |
| Maamassat | 30,89 | 30,89 |
| Uusiutumattomat | 79,12 | 39,16 |
| Uusiutuvat | 0,20 | 6,28 |

**Luontovaikutukset**

Luontovaikutuksia arvioidaan KEKO-laskennassa vain kaava-alueella. Näin ollen luontovaikutukset ovat samat kummassakin vaihtoehdossa. Kaavan vaikutuksia luontoon ja luonnonympäristöön on arvioitu tarkemmin kohdassa 4.4.2.

### 4.4.4 Kaavataloudelliset vaikutukset

Parhaimmillaan kestävä kaupunkisuunnittelu synnyttää pitkällä aikajänteellä sellaista taloudellista yhdyskuntarakennetta, joka mahdollistaa asukkaiden ja alueen muiden toimijoiden kestäviä valintoja. Lisäksi suunnittelulla voidaan vastata kansallisiinkin tavoitteisiin. Kaavan taloudellisia vaikutuksia arvioidaan seuraavaksi tavoitteiden eri tasoilla.

**Puurakentamisen potentiaalin hyödyntäminen**

Metsäsektori on erittäin tärkeä Suomen kansantaloudelle; se kattaa 5 % koko Suomen bruttokansantuotteesta. Metsien vuotuisesta kasvusta on viime vuosina hyödynnetty noin 60 – 65 %; puun käyttöä voitaisiinkin merkittävästi lisätä. Puurakentamisen suurimmat kasvumahdollisuudet Suomessa ovat mm. kerrostalorakentamisessa, julkisessa rakentamisessa, silloissa, piha- ja ympäristörakentamisessa sekä lähiötalojen lisäkerros- ja täydennysrakentamisessa. (Puuinfo 2017). Puu-Kivistö lisää puurakentamisesta saatavan kokemusperäisen tiedon määrää: se tuottaa esimerkkejä sekä käytön aikaista taloudellista seurantatietoa puurakentamisen jatkohankkeisiin.

**Puurakentamisen kustannukset**

Puukerrostalon rakennuskustannukset on arvioitu n. 200…500 euroa/asm$^2$ suuremmaksi kuin perinteisen betonikerrostalon. Jos puukerrostalon myyntihinnan pitää olla markkinoilla samaa hintatasoa kuin perinteisen betonikerrostalon, tämä lisäkustannus vähentää osittain tavoiteltavaa katetta. Samalla on huomattava, että Kivistön keskustan alueella uudistuotannon neliöhinnat ovat Vantaalla toiseksi kalleimmat heti Tikkurilan jälkeen (https://www.etuovi.com/alue/vantaa, käyty 26.3.2018), joten kalliimmatkin rakentamisen kustannukset tulevat katetuksi. Korkeampi hinta on perusteltu, jos asukkaat kokevat saavansa lisäarvoa. Avainasemaan nousevat asuntosuunnittelu sekä asuntojen koettu turvallisuus, terveellisyys ja kodikkuus.

Kivistön keskustassa asuinneliöt ovat jo nyt kalliita: toteutuneiden kauppojen mukaan yksiöiden keskihinta on lähes 5700 eur/m$^2$, kaksioissa 4800 eur/m$^2$ ja kolmioissa 4200 eur/m$^2$, mutta neljä huonetta tai enemmän enää 3600 eur/m$^2$. Vaikka asunto-ohjelma ohjaa pois pienasuntopainotteisesta tuotannosta on vaarana, että puurakentaminen nostaa hintatasoa ennestään kaikissa asuntotyypissä. Tämä voi vaikuttaa asuntojen saavutettavuuteen ja siten asukasrakenteeseen.

Puurakentamisella voidaan saavuttaa myös säästöjä. Rahoituskustannus tilaelementtirakentamisessa on hieman pienempi nopeamman rakennusajan takia. Rakennusajan lyhentymisen taloudellinen vaikutus on kuitenkin vähäinen, yhden kuukauden rakennusajan lyhentyminen perinteisestä 12 kuukaudesta vaikuttaa myyntihintaan noin 0,4 %.

Puu on materiaalina betonia kevyempää, mikä voi mahdollistaa puurakentamisessa edullisemmat perustusratkaisut. Puu tuottaa muita materiaaleja pienemmän hiilijalanjäljen: tutkimusten mukaan puurunkoisen rakennuksen hiilijalanjälki on keskimääräisesti 55 % pienempi kuin muiden materiaalien.

**Puurakentaminen vaikuttaa energiakulutukseen**

Ympäristöministeriössä on laadittu tiekartta rakennusmateriaalien ja -tuotteiden valmistuksesta aiheutuvien kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi. Tavoitteena on, että rakennusten hiilijalanjälki otetaan huomioon rakentamisen säädöksissä 2020-luvun puoliväliin mennessä. Kotimainen, uusiutuva ja ympäristöystävällinen puu on rakennusmateriaali, jolla vaikutetaan rakennusten

hiilijalanjälkeen niiden koko elinkaaren osalta. Vaikka Puu-Kivistön kaava-alueen tavoitteisiin ei suoraan ole kirjattu erityisiä määräyksiä energiatehokkuudesta ovat kansainvälisetkin esimerkit osoittaneet, että puukerrostaloissa energiakulutus jää keskiarvoja alhaisemmiksi. Parhaimmillaan Puu-Kivistö vaikuttaa asukkaiden ja muiden toimijoiden energiakulutukseen ja valintojen taloudelliseen kestävyyteen sekä siten käytönaikaisten asumiskustannusten edullisuuteen.

Asuinkustannusten hallittavuuteen vaikutetaan myös puukerrostalojen teknisellä suunnittelulla, jos elinkaaren aikainen ylläpito on helpompaa (esim. putkien uusiminen).

**Kunnallistekniikan verkosto ja perustamiskustannukset**

Alueen sisäinen katu- ja muu kunnallistekniikan verkosto on uutta verkostoa, joka toteutetaan asuinrakentamista edeltävästi. Putkijätejärjestelmä otetaan käyttöön tällä kaava-alueella, mikä aiheuttaa toteutuskustannuksia – nämä kustannukset eivät ole mukana ao. laskelmissa. Asemakaava-alueesta on laadittu kaavatalousselvitys 18.11.2016 (perustuen vaihtoehtoon 1), jonka huomiot on sisällytetty jatkosuunnitteluun (vaihtoehto 2).

Kaavan rakentamisen kustannukset perustuen vaihtoehtoon 1 (rakennusoikeudella n. 46 700 k-$m^2$, kaava-alueen pinta-ala 5,4 ha), laskettuna vuoden 2016 kustannusindeksillä 113,00 (2010 = 100):

- maa-, pohja- ja kalliorakenteet n. 1 milj. eur
- päällys- ja pintarakenteet n. 0,3 milj.eur
- järjestelmät n. 0,3 milj.eur

Kustannuksiin lisätään työmaa- ja tilaajatehtävät, yhteensä n. 1,4 milj.euroa. Kokonaiskustannusvaikutus vaihtoehdon 1 mukaan on yhteensä 3 milj.euroa, ilman Lumikvartsinkadun siltaa. Maan myyntituloilla katetaan kaupungin kunnallistekniset investoinnit, kuitenkin ottaen huomioon Y-merkitty tontti (ei mukana vaihtoehdossa 1).

**Rakennusten kustannukset**

Kaavataloudellisessa tarkastelussa on vaihtoehdossa 1 arvioitu rakennusten investointikustannukset n. 131 milj.euroa, seuraavin tarkentavin tiedoin:

- pysäköintipaikan hinta 24 000 eur (alv 0)
- pysäköintitalon kokonaiskustannus 14,6 milj.euroa (laajuus n. 17 300 brm2)

Asuinrakentamisen tarkastelussa suuremmissa massoissa saavutetaan edullisemmat rakennuskustannukset; pientaloratkaisut on jätetty pois vaihtoehdosta 2.

Pysäköintitalon houkuttelevuutta lisätään viherkatolla ja toiminnallisuudella, esim. kerhotiloilla. Kokonaisuudessaan pysäköintilaitos voi toimia alueen keskeisenä kohtaamispaikkana, myös visuaalisesti.

**Puukerrostalojen rakentamisen riskit**

Osana kaavataloudellista arviointia on otettava huomioon riskitekijät, joista yksi suurimmista on puukerrostalorakentamisen vielä vähäinen määrä. Kivistö nähdään toimijahaastatteluissa kuitenkin potentiaalisena alueen hintatason ansiosta. Myös puurakentamisen markkinaosuuden uskotaan kasvavan jo lähivuosina. Lisäksi sen imagollinen arvo tunnistetaan.

Puurakentamisen kustannuksia lisäävät sprinklaus, suunnittelu ja rakentamisaikaisen sääsuojan vaateet, esitettyjen arvioiden mukaan noin 100 eur/asm2. Epävarmuustekijänä koetaan viranomaistoiminnan ennakoimattomuus ja rakennusliikkeen taloudellinen riski hankkeista. Asemakaavoituksessa riskitekijöinä rakennusteollisuus listaa sen, että vaaditaan rakennus rakennettavaksi kiinni rakennusalaan enemmän kuin kahdelta sivulta sekä liian pienet tai suuret kerrosluvut. Taloudellisimpina koetaan kerrosluvut välillä IV…VIII.

**Aurinkoenergian potentiaali**

Vaihtoehdossa 1 on arvioitu alueellisen energiatuotannon mahdollisuuksia. Tarkastelussa on todettu, että vuosittaisen säteilymäärän tulisi olla mielellään yli 800 kWh/m$^2$, jotta paneeleja kannattaa asentaa. Vaihtoehdossa 1 kattopinnoilla laskettu aurinkoenergian kokonaissäteily on ~ 13 000 MWh. Puu-Kivistön alueen aurinkosähkön potentiaali on n. 200 – 500 kWp, mikä vastaa 170 – 425 MWh vuotuista aurinkoenergian tuotantoa.

Koska alueella on mahdollista hyödyntää maalämpöä, ei aurinkoenergiaa ole määrätty käytettäväksi kuin Y-tontin osalta.

**Asukasmäärän lisääntyminen**

Puu-Kivistö mahdollistaa vaihtoehdon 1 mukaan asumista noin 600 kotitaloudelle. Arvioiden mukaan muuttajista 39 % olisi Vantaan ulkopuolelta muuttavia. Sittemmin Vantaalla toteutetun tutkimuksen mukaan Kivistön keskusta-alueelle muutetaan tyypillisesti Vantaan ulkopuolelta, joten arvioitu 39 % osuus voi olla suurempikin. Tämä merkitsee kaupungin verotulojen kasvua.

## 4.5 YMPÄRISTÖN HÄIRIÖTEKIJÄT

Tieliikenteen ja lentoliikenteen melu sekä ilman pienhiukkaset on käsitelty kohdassa 4.4.1. Ympäristöhäiriöiden vähentäminen on VAT:n mukaisesti otettu huomioon.

## 4.6 NIMISTÖ

Alueen nimistö liittyy puukoru- ja puuhelmiteemaan. Kivistön keskustan alueen nimistössä on ollut käytössä korukivi-teema, jota tämän kaava-alueen nimistö jatkaa yhdistäen sen kaava-alueen keskeiseen erityispiirteeseen eli puurakentamiseen.

Kaava-alueen länsipuolella sijaitseva puistoalue saa nimen Puuhelmenpuisto ja koillispuolella sijaitseva puistoalue nimen Ruusupuunpuisto. Alueelle Sinikvartsinkadulta tuleva katu saa nimen Puuketjunkuja. Pysäköintilaitoksen ja Y-tontin rakennuksen väliin jäävä aukio saa nimen Ruusupuunpiha. Jalankulun ja pyöräilyn yhteys Sinikvartsinkadulta Puuhelmenpuistoon saa nimen Puuhelmenpolku ja siltä luoteeseen kohti Ruusukvartsinkatua lähtevä reitti saa nimen Puukorunpolku. Puuketjunkujalta Puuhelmenpuistoon kulkeva yhteys saa nimen Puuketjunpolku.

Kaupunkisuunnittelulautakunnan nimistöryhmä esittää Puu-Kivistön nimien hyväksymistä 16.4.2018.

# 5. ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

Kaavamuutokseen liittyy maanhankintasopimus Liikenneviraston kanssa Kvartsiraitin osalta. Kvartsiraitti on jo rakennettu ja käytössä pyöräilyn laatukäytävänä. Raittia käytetään myös radan pelastustienä.

Tavoitteena on aloittaa kaavan toteuttaminen välittömästi, kun kaupunginvaltuusto on hyväksynyt asemakaavaehdotuksen.

Asemakaava-alueelle on laadittu alustava vaiheistussuunnitelma. Y-tontille mahdollistettu päiväkoti toteutetaan alustavien suunnitelmien mukaan 2020. Vaiheistussuunnitelman mukaan asuinrakennusten kortteleista ensimmäisenä toteutetaan kortteli 23135. Alueen infra ja kadut on rakennettava ennen talorakentamista.

Väliaikaispysäköinti ennen pysäköintilaitoksen valmistumista on mahdollista toteuttaa asemakaava-alueen rakentumattomilla alueilla, alueella jo sijaitsevalla väliaikaispysäköintialueella sekä Lumikvartsinkadun itäpuolella sijaitsevalla ns. messupysäköintialueella.

Päiväkodin toteutuessa saattoliikenteelle varataan kadunvarsipysäköintinä lyhytaikaista pysäköintiä maksimi 30 min Ruusukvartsinkadulla ja Lumikvartsinkadulla, erikseen määrättyinä aikoina.

Rakentamisen eri vaiheissa on VL-alueet aidattava eikä alueita saa käyttää rakentamisen aikaiseen varastointiin tai muuhun vastaavaan toimintaan.

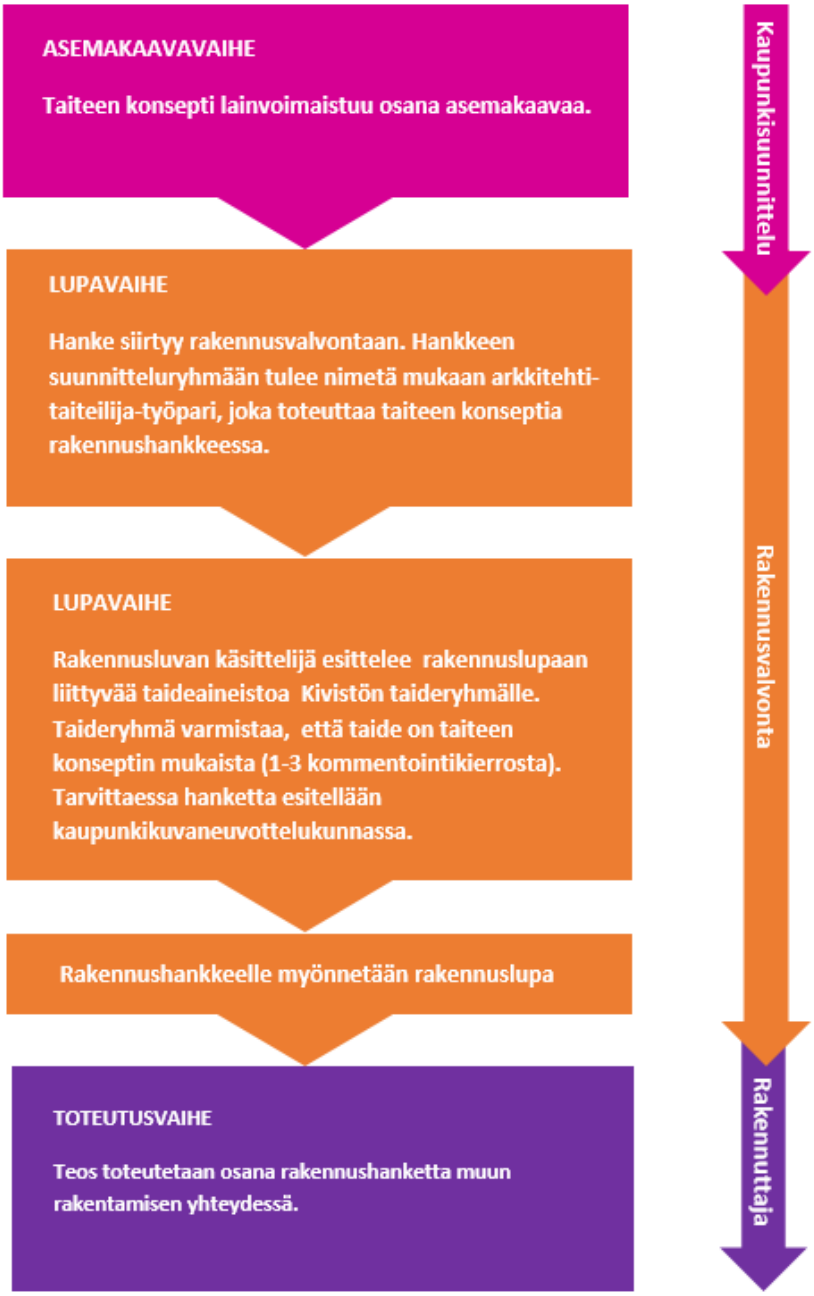
Ajoyhteys ET-tontille (23182) muuttuu Lumikvartsinkadun sillan valmistuessa tapahtuvaksi Puuketjunkujan ja Ruusupuunpihan kautta.




*Alustava toteutuksen vaiheistus*

**Taiteen toteutus**

Puu-Kivistön kaavaan liittyen on laadittu taiteen konsepti, joka on asemakaavan liitteenä. Taiteen konsepti ohjaa taiteen teemoja ja sijainteja sekä värisuunnittelua. Puu-Kivistöön toteutetaan julkista taidetta ja ympäristösuunnittelua Vantaan kaupungin toteuttamana ja hankesidonnaista taidetta alueen rakennuttajien toimesta. Alla olevassa kaaviossa on esitetty hankesidonnaiseen taiteen toteutusmalli Kivistössä.




*Hankesidonnaisen taiteen toteutusmalli taiteen konseptista toteutukseen Kivistössä*

# 6. KAAVATYÖHÖN OSALLISTUNEET

**Vantaan kaupunki:**

| | | |
|---|---|---|
| Kaupunkisuunnittelu: | Anna-Riitta Kujala | alue-arkkitehti |
| | Hertta Ahvenainen | asemakaavasuunnittelija |
| | Eija Hasu | asemakaavasuunnittelija |
| | Sonja Sahlsten | asemakaavasuunnittelija |
| | Outi Colliander | suunnitteluavustaja |
| Kuntatekniikan keskus : | Elina Kettunen | suunnitteluinsinööri |
| | Jaana Virtanen | liikenneinsinööri |
| | Inka Lappalainen | maisema-arkkitehti |
| | Emma Lottanen | suunnitteluinsinööri |
| Rakennusvalvonta: | Matti Kärki | kaupunkikuva-arkkitehti |
| | Panu Latvala | lupa-arkkitehti |
| Ympäristökeskus: | Tina Kristiansson | ympäristösuunnittelija |
| | Sinikka Rantalainen | ympäristösuunnittelija |
| | Jarmo Honkanen | ympäristösuunnittelija |
| Asuminen ja kiinteistöt: | Tomi Henriksson | asumisasiain päällikkö |
| | Marja Hannikainen | asuntoinsinööri |
| Sivistyspalvelut: | Päivi Riehunkangas | suunnittelija |
| | Laura Malinen | strategia-asiantuntija |
| Tilakeskus: | Eija Kivineva | hankepäällikkö |
| | Mikko Juolahti | hankekehitysarkkitehti |

**VANTAAN KAUPUNKI Kaupunkisuunnittelu/Asemakaavoitus**

Vantaalla, 16. päivänä huhtikuuta 2018

Anna-Riitta Kujala
aluearkkitehti

Asemakaavan seurantalomake

# Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Kunta** | 092 Vantaa | **Täyttämispvm** | 03.04.2018 |
| **Kaavan nimi** | 231900 Puu-Kivistö | | |
| **Hyväksymispvm** | | **Ehdotuspvm** | |
| **Hyväksyjä** | | **Vireilletulosta ilm. pvm** | 20.03.2015 |
| **Hyväksymispykälä** | | **Kunnan kaavatunnus** | 092231900 |
| **Generoitu kaavatunnus** | | | |
| **Kaava-alueen pinta-ala [ha]** | 4,0093 | **Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]** | 3,3356 |
| **Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]** | 0,2068 | **Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]** | 0,6737 |

## Ranta-asemakaava

| | | |
|---|---|---|
| **Rantaviivan pituus [km]** | | |
| **Rakennuspaikat [lkm]** | **Omarantaiset** | **Ei-omarantaiset** |
| **Lomarakennuspaikat [lkm]** | **Omarantaiset** | **Ei-omarantaiset** |

| Aluevaraukset | Pinta-ala [ha] | Pinta-ala [%] | Kerrosala [k-m²] | Tehokkuus [e] | Pinta-alan muut. [ha +/-] | Kerrosalan muut. [k-m² +/-] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Yhteensä** | **4,0093** | **100,0** | **42690** | **1,06** | **3,3356** | **41190** |
| **A yhteensä** | 1,5111 | 37,7 | 39190 | 2,59 | 1,5111 | 39190 |
| **P yhteensä** | | | | | | |
| **Y yhteensä** | 0,5700 | 14,2 | 1900 | 0,33 | 0,5700 | 1900 |
| **C yhteensä** | | | | | | |
| **K yhteensä** | | | | | | |
| **T yhteensä** | | | | | | |
| **V yhteensä** | 0,6190 | 15,4 | 0 | | 0,5628 | 0 |
| **R yhteensä** | | | | | | |
| **L yhteensä** | 1,0558 | 26,3 | 100 | 0,01 | 0,6917 | 100 |
| **E yhteensä** | 0,2534 | 6,3 | 1500 | 0,59 | 0,0000 | 0 |
| **S yhteensä** | | | | | | |
| **M yhteensä** | | | | | | |
| **W yhteensä** | | | | | | |

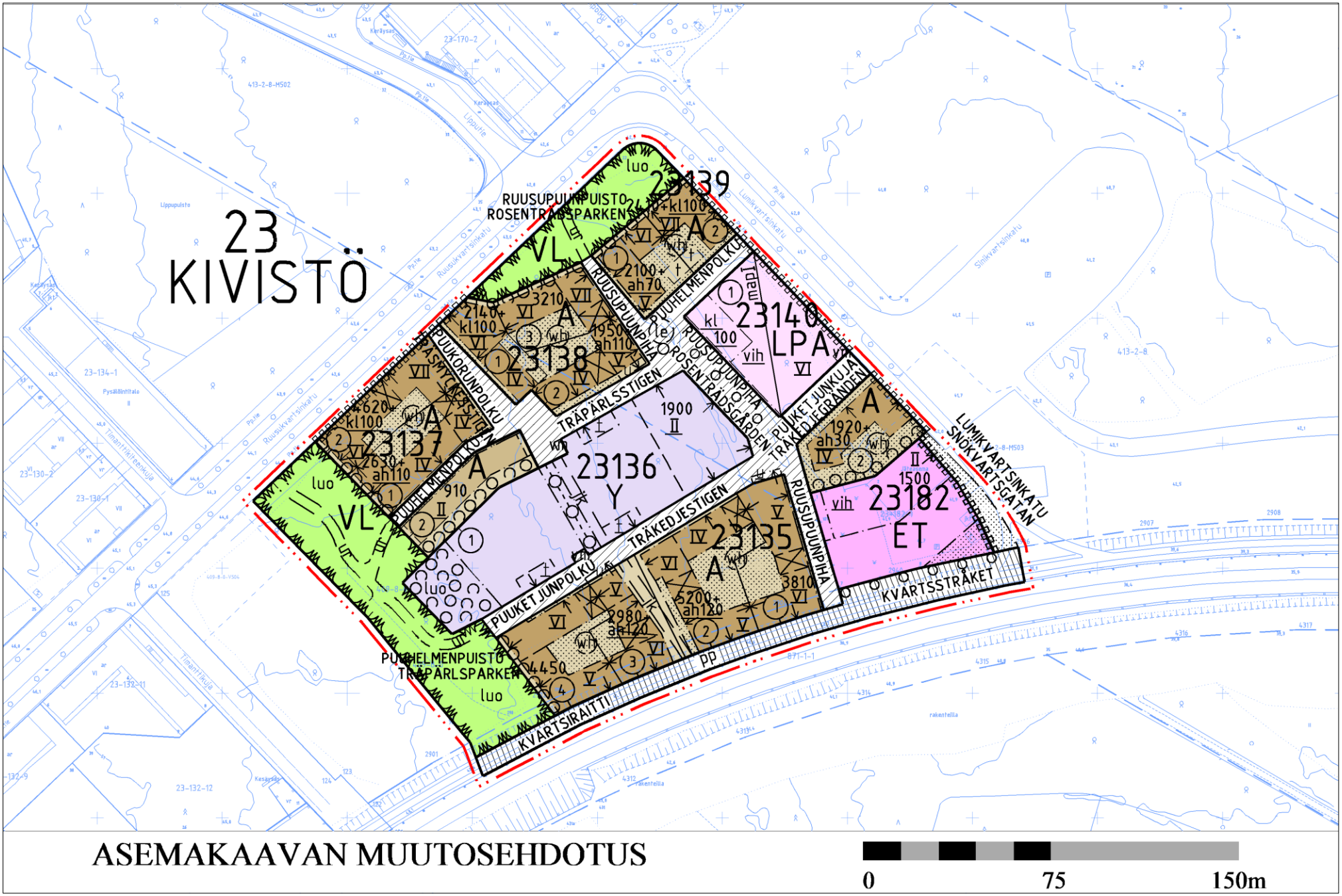
| Maanalaiset tilat | Pinta-ala [ha] | Pinta-ala [%] | Kerrosala [k-m²] | Pinta-alan muut. [ha +/-] | Kerrosalan muut. [k-m² +/-] |
|---|---|---|---|---|---|
| **Yhteensä** | **0,2068** | **5,2** | **0** | **0,2068** | **0** |

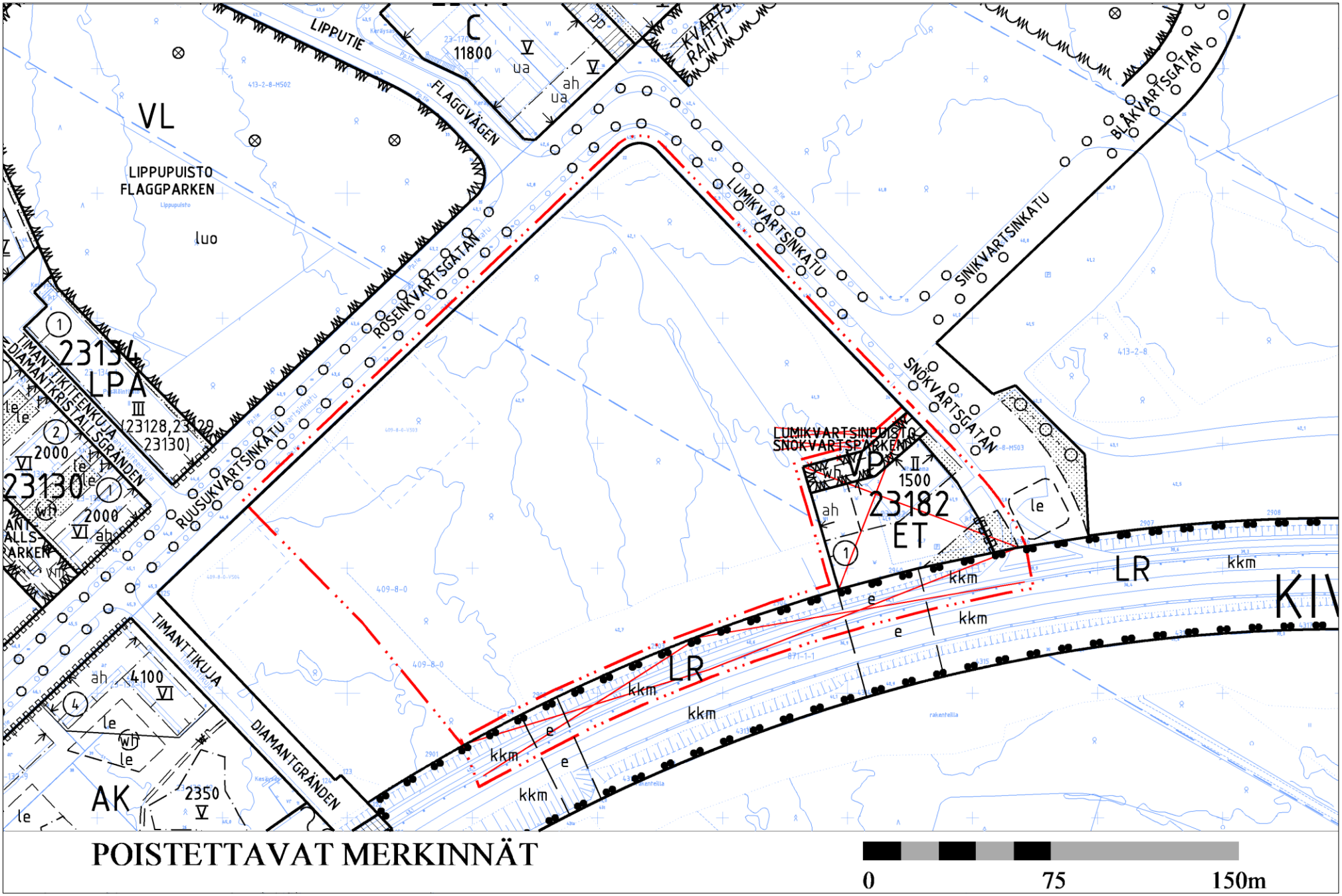
| Rakennussuojelu | Suojellut rakennukset | | Suojeltujen rakennusten muutos | |
|---|---|---|---|---|
| | [lkm] | [k-m²] | [lkm +/-] | [k-m² +/-] |
| **Yhteensä** | | | | |

## Alamerkinnät

| Aluevaraukset | Pinta-ala [ha] | Pinta-ala [%] | Kerrosala [k-m²] | Tehokkuus [e] | Pinta-alan muut. [ha +/-] | Kerrosalan muut. [k-m² +/-] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Yhteensä** | **4,0093** | **100,0** | **42690** | **1,06** | **3,3356** | **41190** |
| **A yhteensä** | 1,5111 | 37,7 | 39190 | 2,59 | 1,5111 | 39190 |
| A | 1,5111 | 100,0 | 39190 | 2,59 | 1,5111 | 39190 |
| **P yhteensä** | | | | | | |
| **Y yhteensä** | 0,5700 | 14,2 | 1900 | 0,33 | 0,5700 | 1900 |
| Y | 0,5700 | 100,0 | 1900 | 0,33 | 0,5700 | 1900 |
| **C yhteensä** | | | | | | |
| **K yhteensä** | | | | | | |
| **T yhteensä** | | | | | | |
| **V yhteensä** | 0,6190 | 15,4 | 0 | | 0,5628 | 0 |
| VP | | | | | -0,0562 | |
| VL | 0,6190 | 100,0 | 0 | | 0,6190 | 0 |
| **R yhteensä** | | | | | | |
| **L yhteensä** | 1,0558 | 26,3 | 100 | 0,01 | 0,6917 | 100 |
| Kadut | 0,0844 | 8,0 | | | 0,0467 | |
| Pihakadut | 0,5291 | 50,1 | | | 0,5291 | |
| Kev.liik.kadut | 0,2300 | 21,8 | | | 0,2300 | |
| LR | | | | | -0,3264 | |
| LPA | 0,2123 | 20,1 | 100 | 0,05 | 0,2123 | 100 |
| **E yhteensä** | 0,2534 | 6,3 | 1500 | 0,59 | 0,0000 | 0 |
| ET | 0,2534 | 100,0 | 1500 | 0,59 | 0,0000 | 0 |
| **S yhteensä** | | | | | | |
| **M yhteensä** | | | | | | |
| **W yhteensä** | | | | | | |

| Maanalaiset tilat | Pinta-ala [ha] | Pinta-ala [%] | Kerrosala [k-m²] | Pinta-alan muut. [ha +/-] | Kerrosalan muut. [k-m² +/-] |
|---|---|---|---|---|---|
| **Yhteensä** | **0,2068** | **5,2** | **0** | **0,2068** | **0** |
| map | 0,2068 | 100,0 | 0 | 0,2068 | 0 |


23
KIVISTÖ
ASEMAKAAVAN MUUTOSEHDOTUS
0
75
150m
RUUSUPUUNPUISTO
ROSENTRÄDSPARKEN
PUUHELMENPUISTO
TRÄPÄRLSPARKEN
PUUKORUNPOLKU
PUUHELMENPOLKU
TRÄPÄRLSSTIGEN
RUUSUPUUNPIHA
ROSENTRÄDSGÅRDEN
PUUKET JUNKUJA
TRÄKEDJEGRÄNDEN
PUUKET JUNPOLKU
TRÄKEDJESTIGEN
LUMIKVARTSINKATU
SNÖKVARTSGATAN
KVARTSSTRÄKET
KVARTSIRAITTI
23139
23138
23137
23136
23135
23140
23182
VL
LPA
ET
A
Y
luo
PP


LIPPUTIE
FLAGGVÄGEN
VL
LIPPUPUISTO
FLAGGPARKEN
luo
C
11800
ua
ah
KVARTSI-
RAITTI
BLÅKVARTSGATAN
LUMIKVARTSINKATU
SINIKVARTSINKATU
ROSENKVARTSGATAN
SNÖKVARTSGATAN
RUUSUKVARTSINKATU
TIMANTTIKUJA
DIAMANTKRISTALLSGRÄNDEN
2313
LPA
III
(23128,23129
23130)
2000
23130
wh
le
LUMIKVARTSINPUISTO
SNÖKVARTSPARKEN
VP
II
1500
23182
ET
LR
kkm
e
TIMANTTIKUJA
DIAMANTGRÄNDEN
4100
AK
2350
409-8-0
413-2-8
POISTETTAVAT MERKINNÄT
0
75
150m

| Kaava-alueen numero<br>Planområdets nummer | Päiväys<br>Datum | Pohjakarttalehtien numerot 1 / 7<br>Baskartbladens nummer |
|---|---|---|
| 231900 | 16.4.2018 | 689491, 689492 |

Vantaan kaupunki

# PUU-KIVISTÖ

Kaupunginosa 23, Kivistö

**Asemakaava**
Korttelit 23136 - 23140,
osat kortteleista 23135 ja 23182
sekä katu- ja virkistysalueet.

**Asemakaavan muutos**
Osat kortteleista 23135 ja 23182
sekä katu- ja virkistysalueet.

**Tonttijako**
Korttelit 23135 - 23140 ja
osa korttelia 23182.

1:2000

Vanda stad

# TRÄ-KIVISTÖ

Stadsdel 23, Kivistö

**Detaljplan**
Kvarteren 23136 - 23140,
delar av kvarteren 23135 och 23182
samt gatu- och rekreationsområden.

**Ändring av detaljplanen**
Delar av kvarteren 23135 och 23182
samt gatu- och rekreationsområden.

**Tomtindelning**
Kvarteren 23135 - 23140 och
del av kvarteret 23182.

1:2000

## ASEMAKAAVAMERKINTÖJÄ JA -MÄÄRÄYKSIÄ:

— · · · — 3 m kaava - alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.

A **Asuinrakennusten korttelialue.**
Rakennuksista ja kortteleista tulee muodostaa kaupunkimainen kokonaisuus. Kortteli tulee rajata koko katu- ja puistoalueiden puoleiselta pituudeltaan rakennuksin ja kaupunkikuvallisesti korkeatasoisin rakentein. Katu- ja puistoalueiden puolelle tulee muodostaa koko korttelin kiertävä avoin ja toiminnallinen kivijalkakerros.

**Rakennukset**
Rakennusten on oltava kantavilta rakenteiltaan pääosin puuta. Julkisivujen on oltava pääosin puuta.

Asuintiloissa vapaan huonekorkeuden on oltava vähintään 3 metriä.

Tontin rajalle sijoittuva palomuuri voidaan korvata tarkoituksenmukaiseen paikkaan sijoitettavalla palo-osastoinnilla.

Korttelissa 23136 tontilla 2 rakennukset tulee toteuttaa kytkettyinä pientaloasuntoina.

Rakennukset eivät saa olla luhtitaloja.

Rakennuksiin ei saa rakentaa kellareita.

**Rakennusoikeus**
Kaavamääräyksissä määrätyt asumista palvelevien yhteistilojen rakennusoikeudet ja sallitut muut asumisen lisärakennusoikeudet eivät mitoita auto- tai polkupyöräpaikkoja.

Porrashuoneen tulee olla luonnonvaloisa ja viihtyisä ja sen alasta ei lasketa 20 k-m²:n alaa kussakin kerroksessa rakennusoikeuteen. Sisääntulokerroksessa ei lasketa 30 k-m²:n alaa aulamaista tilaa rakennusoikeuteen. Muilta osin porrashuoneen ala lasketaan rakennusoikeuteen.

Asukkaiden yhteistilat kuten talopesulat, kuivaustilat, saunat ja harrastetilat saa rakentaa kaavassa osoitetun rakennusoikeuden lisäksi. Asukkaiden käyttöön on rakennettava riittävät varastotilat ja vähintään seuraavat yhteistilat:
Talopesula 1 kpl / tontti
Kuivatustiloja 10 m² / 20 asuntoa
Parvekkeellinen sauna, jossa on parveke tai vilvoitteluterassi 1 kpl /tontti

Säilytystilat, varastot ja kierrätyshuoneet saa rakentaa kaavassa osoitetun rakennusoikeuden lisäksi.

## DETALJPLANEBETECKNINGAR OCH -BESTÄMMELSER:

Linje 3 m utanför planområdets gräns.

**Kvartersområde för bostadshus.**
Byggnaderna och kvarteren ska bilda en helhet av urban karaktär. Kvarteret ska avgränsas till hela den längd som gränsar till gatu- och parkområden med byggnader och konstruktioner på en stadsbildsmässigt hög nivå. Mot gatu- och parkområdena ska det skapas en öppen och funktionell stenfotsvåning som går runt hela kvarteret.

**Byggnader**
Byggnaderna ska till sina bärande konstruktioner huvudsakligen bestå av trä. Fasaderna ska huvudsakligen bestå av trä.

Bostadsrummen ska ha en fri rumshöjd på minst 3 meter.

Den brandmur som placeras på tomtgränsen kan ersättas med en brandsektionering som placeras på en ändamålsenlig plats.

I kvarteret 23136 på tomt 2 ska byggnaderna byggas som kopplade småhusbostäder.

Byggnaderna får inte vara loftgångshus.

I byggnaderna får källare inte byggas.

**Byggrätt**
Den byggrätt för gemensamma utrymmen för boende som anges i planbestämmelserna och den tillåtna ytterligare tilläggsbyggrätten för boende räknas inte med i dimensioneringen av bil- eller cykelplatser.

Trapphuset ska ha dagsljusinsläpp och vara trivsam och 20 m²-vy av arealen i varje våningsplan räknas inte in i byggrätten. På entréplanet räknas den entréhallsliknande ytan på 30 m²-vy inte in i byggrätten. I övrigt räknas trapphusarealen in i byggrätten.

Gemensamma utrymmen för de boende, som tvättstugor, torkrum, bastur och hobbyrum får byggas utöver den i planen anvisade byggrätten. Tillräckliga förrådsutrymmen och minst följande gemensamma utrymmen ska byggas för de boende:
Tvättstuga 1 st. / tomt
Torkrum 10 m² / 20 bostäder
Bastu med balkong eller avsvalkningsterrass 1 st. / tomt

Förvaringsutrymmen, förråd och återvinningsrum får byggas utöver den i planen angivna byggrätten.

Asumisen rakennusoikeuden ja asumista palvelevien yhteistilojen lisäksi tulee ah-merkinnällä merkityille rakennusaloille rakentaa maantasokerrokseen kaikkia korttelin asukkaita palvelevaa yhteistä oleskelutilaa vähintään merkinnän osoittama määrä. Oleskelutilaan on oltava kulku kadulta tai pihalta. Oleskelutilaan on liityttävä ulko-oleskelutila ja/tai viherhuone.

Pihalla sijaitsevia talousrakennuksia ei lasketa rakennusoikeuteen.

Yhteisväestönsuojatilat saa rakentaa LPA-korttelilin 23140.

**Julkisivut**
Korttelijulkisivut tulee jäsentää pienempiin enintään yhden lamellin mittaisiin osiin, jotka poikkeavat toisistaan materiaalin, värin ja aukotuksen sommittelun suhteen.

Rakennusten julkisivuissa tulee olla vaihtelua eri kerrosten välillä, vähintään maantasokerroksen ja ylimpien kerrosten on poikettava ulkoasultaan muista kerroksista.

Julkisivujen tulee olla pienimittakaavaisia ja kävelymiljöötä korostavia.

Julkisivuissa ei sallita elementtisaumoja.

Julkisivujen tulee olla värikkäitä. Julkisivujen pääväreinä tulee käyttää keltaisen, punaisen tai ruskean murrettuja maavärejä tai peittomaalaamattomia puupintoja ja harkitusti edellisiin sopivia sinisen ja vihreän sävyjä. Vierekkäisten rakennusten tulee olla erivärisiä.

Parvekkeiden tulee olla pääosin sisäänvedettyjä tai antaa sisäänvedetyn parvekkeen vaikutelma, mutta yksittäiset arkkitehtonisesti ja kaupunkikuvallisesti perustellut ulkoparvekkeet ovat sallittuja. Kadun puoleisia parvekkeita ei saa kannattaa maasta. Ulkoparvekkeiden alapinnan tulee olla vähintään 6 m etäisyydellä katutasosta. Parvekkeet eivät saa estää pelastustoimia.

Rakennusten tulee olla harjakattoisia kattokulmaltaan vähintään 1:2. Katon tulee olla konesaumattu peltikatto, tiilikatto tai viherkatto. Katoille saa rakentaa kattoterasseja.

Harjakaton alle muodostuvalle ullakolle tulee sijoittaa pääkäyttötarkoituksen mukaisia alapuoliseen asuntoon liittyviä tiloja, joissa on sirot kattoikkunat tai -lyhdyt.

Tekniset laitteet tulee integroida arkkitehtuuriin. IV-konehuoneet ja sekä aidat ja muurit on sovitettava talon arkkitehtuuriin ja kaupunkikuvaan.

Mainoslaitteet on suunniteltava siten, että ne muodostavat arkkitehtuuria vahvistavan aiheen eivätkä häiritse asumista.

**Kivijalkakerrokset, etupuutarhat ja asuinpihat**
Rakennuksen kivijalkakerroksen tulee olla avoin ja toiminnallinen.

Kivijalkakerrosten toiminnallisuutta on toteutettava sijoittamalla katutasoon asuntoja, liiketiloja ja yhteistiloja. Kivijalkakerroksen huoneistoista on oltava oma sisäänkäynti asuntokohtaiseen pihaan, etupuutarhaan tai kadulle.

Sisäänkäyntejä tulee korostaa arkkitehtuurin keinoin. Pääsisäänkäyntien on erotuttava selkeästi toissijaisista sisäänkäynneistä.

Kivijalkakerroksessa porrashuoneiden tulee olla läpikuljettavia.

Rakennuksen ensimmäisen kerroksen korkeuden tulee olla vähintään 4,0 m siten, että liike- ja palvelutilojen vaatimat tekniset asennukset mahdollistetaan.

Kivijalkakerroksessa asuinhuoneen yksityisyys tulee turvata esim. istutuksilla, sisäänvedetyillä terasseilla tai siten että asuinhuoneen lattia on vähintään 0,5 m viereisen katutason pintaa ylempänä.

Rakennuksiin rajautuville tontin osille on toteutettava kadun puolella etupuutarha ja pihan puolella asuinpiha. Etupuutarhojen ja asuntopihojen on muodostettava vehreitä, suojaisia ja viihtyisiä pihatiloja, jotka liittyvät huoneistoihin omilla sisäänkäynneillä.

Korttelin 23136 tontin 2 asuntopihat tulee rajata Y-tontista puu- tai pensasistutuksin.

Etupuutarhan saa rajata katutilasta matalalla aidalla, joka on enintään korkeudeltaan 1,2 metriä. Aidan tulee olla kukkiva pensasaita ja siihen tulee sijoittaa portti.

2 / 7

Utöver byggrätten för boende och de gemensamma utrymmena som betjänar boendet ska på byggnadsytor som betecknats med beteckningen ah i markplansvåningen byggas gemensamt utrymme för vistelse för samtliga boende i kvarteret, i minst den omfattning som anges av beteckningen. Vistelseutrymmet ska ha en ingång från gatan eller gården. I anslutning till vistelseutrymmet ska det finnas en uteplats och/eller ett grönrum.

Ekonomibyggnaderna på gården räknas inte in i byggrätten.

Gemensamma skyddsrum får byggas i LPA-kvarteret 23140.

**Fasader**
Kvartersfasaderna ska struktureras in i mindre, högst en lamell långa delar som skiljer sig från varandra med tanke på material, färg och utformningen av öppningar.

Byggnadernas fasader ska ha variation mellan olika våningar, minst så att markplansvåningen och de översta våningarna till exteriören skiljer sig från övriga våningar.

Fasaderna ska vara småskaliga och framhäva gångmiljön.

Elementfogar tillåts inte i fasaderna.

Fasaderna ska vara färgglada. Brutna jordfärger i gult, rött eller brunt ska användas som huvudkulörer i fasaderna eller träytor som inte täckmålats och efter övervägande blåa och gröna nyanser som passar ihop med de förstnämnda färgerna. Byggnader som står bredvid varandra ska ha olika färgsättning.

Balkongerna ska i regel vara indragna eller ge intryck av att vara indragna, men enstaka utskjutande balkonger som kan motiveras av arkitektoniska och stadsbildsmässiga skäl är tillåtna. Balkongerna mot gatan får inte stöttas upp från marken. De utskjutande balkongernas undersida ska vara på minst 6 m avstånd från gatunivån.
Balkonger får inte utgöra något hinder för räddningsåtgärder.

Byggnaderna ska ha sadeltak med en takvinkel på minst 1:2. Taket ska vara maskinfalsat plåttak, tegeltak eller gröntak. Takterrasser får byggas på taken.

På den vind som bildas under sadeltaket ska det placeras utrymmen som överensstämmer med det primära användningsändamålet och har smäckra takfönster eller -kupor och hör till bostaden nedanför.

Tekniska anordningar ska integreras i arkitekturen. Ventilationsmaskinrummen samt inhägnader och murar ska anpassas till husets arkitektur och stadsbilden.

Reklamanordningar ska planeras så att de bildar ett motiv som förstärker det arkitektoniska uttrycket och inte stör boendet.

**Stenfotsvåningar, entréträdgårdar och bostadsgårdar**
Byggnadens stenfotsvåning ska vara öppen och funktionell.

Stenfotsvåningarnas funktionalitet ska förverkligas genom att bostäder, affärslokaler och gemensamma utrymmen placeras i gatuplanet. Lägenheterna i stenfotsvåningen ska ha en egen ingång till bostadsvisa gårdar, entréträdgården eller gatan.

Ingångarna ska framhävas med hjälp av arkitektur. Huvudingångarna ska tydligt gå att urskilja från de sekundära ingångarna.

I stenfotsvåningen ska trapphusen ska ha en förbindelse genom huset.

Byggnadens första våning ska ha en höjd av minst 4,0 m så att de tekniska installationer som krävs av affärs- och servicelokalerna möjliggörs.

I stenfotsvåningen ska integriteten i bostadsrummet tryggas genom t.ex. planteringar, indragna terrasser eller så att bostadsrummets golv ligger minst 0,5 m högre upp än det intilliggande gatuplanets nivå.

På tomtdelar som gränsar till byggnader ska en entréträdgård anläggas på gatans sida och en bostadsgård på gårdssidan. Entréträdgårdarna och bostadsgårdarna ska bilda grönskande, skyddade och trivsamma gårdsytor som sammanbinds med lägenheterna genom egna ingångar.

Bostadsgårdarna på tomt 2 i kvarteret 23136 ska avgränsas från tomt Y med träd- eller häckplanteringar.

Entréträdgården får avgränsas från gaturummet med ett lågt staket som är högst 1,2 meter högt. Staketet ska utgöras av en blomsterhäck och den ska förses med en port.

Korttelin 23138 Ruusupuunpihan puoleinen tontin osuus rakennusten ja katualueen väliseltä osuudelta tulee kivetä luontevasti osaksi katualuetta. Korttelin 23135 tonttien 2 ja 3 välissä kulkeva jalankululle varattu yhteys tulee kivetä katumaisesti Puuketjunpolun ja Kvartsiraitin väliseltä osuudelta.

**Ulko-alueet**
Asuinkorttelin yhteispihalle on laadittava yhtenäinen pihasuunnitelma. Asuinkorttelin sisäpihan on muodostettava vehreä, suojaisa ja viihtyisä yhteispiha, jossa on yhteinen leikki- ja oleskelualue. Tonttien välisiä rajoja ei saa aidata. Pihasuunnitelmassa on esitettävä ainakin istutukset, hulevesirakenteet, pelastusreitit sekä leikki- ja oleskelualueet. Pihasuunnitelma on liitettävä rakennuslupa-asiakirjoihin.

Pihan rakenteissa ja kalusteissa on käytettävä pääasiallisena materiaalina puuta. Rakenteellisten aitojen tulee liittyä rakennusten arkkitehtuuriin.

Yhteispihalla säilytettävä vähintään 2 kpl isokokoista olemassa olevaa lehti- tai havupuuta tai istutettava vähintään 4 kpl jalopuuta.

Kaikkiin piha- ja varastorakennuksiin on toteutettava viherkatot. Viherkattojen kasvualustan tulee olla vähintään 20 cm.

Pihan pääjalankulkureitit ja porrashuoneiden edustat on kivettävä.

Yhteispihalle on toteutettava toiminnallinen ulko-oleskelualue esimerkiksi kesäkeittiö, jossa on grillausmahdollisuus.

Vähintään 50 % yhteispihalle istutettavista puista, pensaista ja muista kasveista on syötäviä tai yhteispihalle toteutetaan piha-arboretum, johon istutetaan vähintään 6 kpl erilaista puulajia, jotka merkitään lajinimikyltein.

Yhteispihalle on sijoitettava 3 kpl linnunpönttöjä ja lintujen juoma-allas.

Yhteispihalla on toteutettava seuraavista määräyksistä (1-4) vähintään kaksi määräystä:

1. Yhteispihalle tai kattoterassille on toteutettava kaupunkiviljelypalstoja/viljelylaatikkoja vähintään 5 kpl, joiden koko on vähintään 1 m²/kpl. Lisäksi pihalle tai kattoterassille on toteutettava vähintään yksi kompostori sekä sadevedenkeräysjärjestelmä, jossa kerätty sadevesi käytetään istutusten kasteluun.

2. Yhteispihalle tai kattoterassille on toteutettava kukkapenkki, jonka koko on vähintään 7 m² ja johon istutetaan näyttäviä, monivuotisia kukkivia ja pölyttäviä lajeja.

3. Yhteispihalle tai kattoterassille on toteutettava asukkaiden yhteinen kasvihuone, jonka koko on vähintään 4 m².

4. Yhteispihalle tai kattoterassille on toteutettava asukkaiden yhteinen pelikenttä, jonka koko on vähintään 20 m².

**Hulevedet**
Rakennuslupaa varten on laadittava korttelikohtainen hulevesisuunnitelma voimassa olevien hulevesien käsittelyvaatimusten mukaan. Hulevedet tulee viivyttää korttelialueella. Hulevedet on hallittava tonttijaosta riippumatta. Pihojen ja ulko-oleskelutilojen viherrakentaminen on liitettävä hulevesien hallintaan teknisesti ja toiminnallisesti.

**Liikenne ja pysäköinti**
Autopaikat saa sijoittaa kortteli- ja tonttijaosta riippumatta.

Rakennettavien autopaikkojen vähimmäismäärät:
asuminen 1 ap / 130 k-m²
asuminen 1 ap /asunto (kortteli 23136)
palvelu- ja liiketilat 1 ap / 50 k-m²

Rakennettavien polkupyöräpaikkojen vähimmäismäärät:
asuminen 1 pp / asuinhuone
palvelu- ja liiketilat 1 pp / 50 k-m²

Asumisen polkupyörätiloista vähintään 50 % on oltava lukittavia ja säältä suojattuja tiloja, 30 % saa olla katoksia ja 20 % avopaikkoja. Polkupyörien säilytystiloja saa rakentaa piha-alueelle rakennusalan ulkopuolelle.

**Ympäristöhäiriöt ja energiahuolto**
Asuinhuoneiden ulkokuoren ääneneristävyyden ΔL lento-, raide- ja tieliikennemelua vastaan on oltava vähintään 35 dB. Kvartsiraittiin, Lumikvartsinkatuun ja Ruusukvartsinkatuun avautuvat parvekkeet tulee lasittaa.

Den tomtdel i kvarter 23138 som vetter mot Rosenträds gården ska stenläggas på avsnittet mellan byggnaderna och gatuområdet så att den utgör en naturlig del av gatuområdet. Den förbindelse mellan tomterna 2 och 3 i kvarteret 23135 som reserverats för gångtrafik ska stenläggas på ett gatuliknande sätt på avsnittet mellan Träkedjestigen och Kvartsstråket.

**Utomhusområden**
För bostadskvarterets gemensamma gård ska en enhetlig plan utarbetas. Bostadskvarterets innergård ska bilda en lummig, skyddad och trivsam gemensam gård med ett gemensamt område för lek och vistelse. Gränserna mellan tomterna får inte inhägnas. I planen för gården ska man åtminstone ange planteringar, dagvattenstrukturer, räddningsvägar samt områden för lek och vistelse. Planen för gården ska bifogas till bygglovshandlingarna.

I gårdens konstruktioner och inventarier ska trä användas som huvudsakligt material. Ingärdande konstruktioner ska ansluta till byggnadernas arkitektur.

På den gemensamma gården ska minst 2 storvuxna befintliga löv- eller barrträd bevaras eller minst 4 st. ädelträd planteras.

Samtliga gårds- och förrådsbyggnader ska förses med gröntak. Gröntaken ska ha ett växtunderlag på minst 20 cm.

Gårdens huvudgångstråk och trapphusens framsidor ska stenläggas.

På den gemensamma gården ska det byggas en funktionell uteplats, t.ex. ett utekök med möjlighet till grillning.

Minst 50 % av de träd, buskar och andra växter som planteras på den gemensamma gården ska vara ätbara eller så anläggs ett gårdsarboretum på den gemensamma gården där minst 6 st. olika trädslag planteras, vilka förses med skyltar med artnamn.

På den gemensamma gården ska 3 st. fågelholkar och ett vattenkar för fåglar utplaceras.

På den gemensamma gården ska minst två av följande bestämmelser (1-4) förverkligas:

1. Den gemensamma gården eller takterrassen ska förses med minst 5 st. stadsodlingslotter/odlingslådor med en storlek av minst 1 m²/st. Utöver detta ska gården eller takterrassen förses med minst en kompostbehållare samt ett system för uppsamling av regnvatten, där det uppsamlade regnvattnet används för att vattna planteringar med.

2. På den gemensamma gården eller takterrassen ska en rabatt anläggas med en storlek av minst 7 m² där det planteras praktfulla, fleråriga blommande och pollinerande växtarter.

3. På den gemensamma gården eller takterrassen ska för de boende byggas ett gemensamt växthus med en storlek av minst 4 m².

4. På den gemensamma gården eller takterrassen ska för de boende byggas en gemensam spelplan med en storlek av minst 20 m².

**Dagvatten**
För bygglovet ska en kvartersvis dagvattenplan utarbetas i enlighet med de gällande kraven för hantering av dagvatten. Dagvattnen ska fördröjas inom kvartersområdet. Dagvattnen ska hanteras oberoende av tomtindelningen. Anläggningen av gårdarnas och uteplatsernas grönområden anknyts tekniskt och funktionellt till dagvattenhanteringen.

**Trafik och parkering**
Bilplatser får placeras oberoende av kvarters- och tomtindelningen.

Minimiantalet bilplatser som ska byggas:
boende 1 bp / 130 m²-vy
boende 1 ap /bostad (kvarter 23136)
service- och affärslokaler 1 bp/50 m²-vy

Minimiantalet cykelplatser som ska byggas:
boende 1 cp / bostadsrum
service- och affärslokaler 1 cp / 50 m²-vy

Minst 50 % av cykelplatserna för boende ska vara låsbara och väderskyddade utrymmen, 30 % får förses med tak och 20 % utan tak. Förvaringsutrymmen för cyklar får också byggas på gårdsområdet utanför byggnadsytan.

**Miljöstörningar och energiförsörjning**
Ljudisoleringen ΔL mot flyg-, järnvägs- och trafikbuller i bostadsrummens ytterskikt ska vara minst 35 dB. Balkonger som öppnas mot Kvartsstråket, Snökvartsgatan och Rosenkvartsgatan ska inglasas.

Kattomateriaalien ja kattomuotojen valinnoin ei saa edistää melun heijastusvaikutuksia.

Asemakaava-alueen asuinkortteleiden kiinteistöjen on liityttävä Kivistön keskustaan rakennettavaan keskitettyyn alueelliseen jätteiden putkikeräysjärjestelmään.

Putkikeräysjärjestelmään soveltumattoman suurikokoisen pahvin ja sekajätteen sekä pienmetallin, muovin ja keräyslasin keräämiseksi korttelialueille (23140 LPA, 23138 tontille 1, 23135 tontille 2) on sijoitettava yhteiskäyttöinen kierrätyshuone vähintään 15 m². Kierrätyshuoneiden on oltava helposti huollettavissa.

Bullrets ekoeffekt får inte förstärkas genom valet av takmaterial och takformer.

Fastigheterna i detaljplaneområdets bostadskvarter ska anslutas till det centraliserade regionala rörsystemet för insamling av avfall som byggs i Kivistö centrum.

Ett återvinningsrum för gemensamt bruk med en storlek av minst 15 m² ska placeras i kvartersområdena (23140 LPA, 23138 tomt 1, 23135 tomt 2) för insamling av kartong av större storlekar och blandavfall samt mindre metallskrot, plast och insamlingsglas som inte lämpar sig för avfallsinsamling via rörsystem. Återvinningsrummen ska vara lätta att utföra service i.

4 / 7

Y

**Yleisten rakennusten korttelialue.**

**Rakennus**

Rakennusten on oltava kantavilta rakenteiltaan pääosin puuta. Julkisivujen on oltava pääosin puuta.

Rakennusten arkkitehtuurin on oltava korkeatasoista, värikästä ja leikkisää.

Julkisivusommittelun tulee olla pienimittakaavaista ja kävelymiljöötä korostavaa. Rakennuksen maantasokerroksen tulee olla avoin ja toiminnallinen.

Julkisivujen tulee olla värikkäitä. Julkisivujen pääväreinä tulee käyttää keltaisen, punaisen tai ruskean murrettuja maavärejä tai peittomaalaamattomia puupintoja ja harkitusti edellisiin sopivia sinisen ja vihreän sävyjä. Vierekkäisten rakennusten ja/tai rakennelmien tulee olla erivärisiä.

Rakennuksen tulee olla harjakattoinen. Rakennuksen katolle on toteutettava aurinkopaneeleita, joiden yhteenlaskettu pinta-ala on vähintään 10 % rakennuksen peittopinta-alasta ja/tai viherkatto, jonka pinta-ala on vähintään 10 % rakennuksen peittopinta-alasta.

Rakennuksen yhden pääsisäänkäynneistä on sijoitettava Ruusupuunpihan ja Puuhelmenpolun kulmaukseen. Sisäänkäyntejä tulee korostaa arkkitehtuurin keinoin. Pääsisäänkäyntien on erotuttava selkeästi toissijaisista sisäänkäynneistä.

Parvekkeita, terasseja, viherhuoneita, portaita ja ulokkeita saa rakentaa rakennusalan ja rakennusoikeuden estämättä.

Katolle saa kerrosluvun ja rakennusoikeuden lisäksi rakentaa teknisiä tiloja ja asentaa teknisiä laitteita ja ne tulee huolitella rakennuksen arkkitehtuuriin soveltuviksi.

Huolto on näkö- ja melusuojattava kaupunkikuvallisesti korkeatasoisesti esim. katoksia, aitoja ja viherrakenteita hyödyntäen.

Ulkovarastojen kuten polkupyörä- ja lastenvaunuvarastojen, leikki- ja ulkoiluvälinevarastojen sekä keittiön laatikko- ja rullakkovarastojen tulee olla materiaaliltaan ja arkkitehtuuriltaan korkealuokkaisia sekä luonteva osa rakennuksen arkkitehtuuria joko itsenäisinä piharakennuksina tai osana päärakennusta. Itsenäiset varastot on oltava materiaalilta pääosin puuta, ne on katettava viherkatolla ja ne saa sijoittaa rakennusalan ulkopuolelle.

Pihan oleskelualueelle on sijoitettava sääsuojia, kuten pergoloita, aurinko- ja sadekatoksia. Sääsuojien tulee olla materiaaliltaan pääosin puuta ja arkkitehtuuriltaan korkealuokkaisia. Sääsuojaa ei lasketa rakennusoikeuteen ja sen saa sijoittaa rakennusalan ulkopuolelle.

**Piha-alue**

Pihan on oltava vehreä, suojaisa ja viihtyisä, jossa on monipuolisia oleskelualueita. Piha-alue on jäsennettävä erilaisilla pinnoitteilla, istutuksilla ja pergoloilla. Pihan tulee ilmentää värikkyyttä ja leikkisyyttä. Pihalle on laadittava pihasuunnitelma, jossa on esitettävä ainakin istutukset, hulevesirakenteet, pelastusreitit sekä oleskelualueet. Pihasuunnitelma on liitettävä rakennuslupa-asiakirjoihin.

Pihan kalusteissa ja rakenteissa on käytettävä pääasiallisena materiaalina puuta.

Pihalla on varattava tilaa viljelylle.

Pihalle on toteuttava piha-arboretum. Pihalle on istutettava vähintään 10 kpl erilaista puulajia. Puulajit on merkittävä lajinimikyltein.

Piha-alueen läpi on osoitettava julkinen jalankulkuyhteys Puuhelmenpolulta Puuketjunpolulle.

**Kvartersområde för allmänna byggnader.**

**Byggnaden**

Byggnaderna ska till sina bärande konstruktioner huvudsakligen bestå av trä. Fasaderna ska huvudsakligen bestå av trä.

Byggnadernas arkitektur ska vara av hög kvalitet, färggrann och lekfull.

Fasadernas utformning ska vara småskalig och framhäva gångmiljön. Byggnadens markplansvåning ska vara öppen och funktionell.

Fasaderna ska vara färgglada. Brutna jordfärger i gult, rött eller brunt ska användas som huvudkulörer i fasaderna eller träytor som inte täckmålats och efter övervägande blåa och gröna nyanser som passar ihop med de förstnämnda färgerna. Byggnader och/eller konstruktioner som står bredvid varandra ska ha olika färgsättning.

Byggnaden ska ha sadeltak. Byggnadens tak ska förses med solpaneler med en s ammanlagd yta av 10 % av byggnadens täckyta och/eller ett gröntak med en yta av minst 10 % av byggnadens täckyta.

En av byggnadens huvudentréer ska placeras i hörnet av Rosenträdsgården och Träpärlsstigen. Entréerna ska framhävas med hjälp av arkitektur. Huvudentréer ska tydligt gå att urskilja från sekundära entréer.

Balkonger, terrasser, grönrum, trappor och utskjutande partier får byggas utan att byggnadsytan och byggrätten utgör något hinder.

På taket får man utöver våningstalet och byggrätten bygga tekniska utrymmen och installera tekniska anordningar och de ska anpassas till byggnadens arkitektur.

Den plats som är avsedd för underhåll ska insyns- och bullerskyddas på ett stadsbildmässigt högklassigt sätt, t.ex. med hjälp av takkonstruktioner, staket och grönkonstruktioner.

Uteförråd, som cykel- och barnvagnsförråd, förråd för leksaker och friluftsredskap samt kökets förvaringsutrymme för lådor och rullcontainrar ska till materialet och arkitekturen hålla hög kvalitet och utgöra en naturlig del av byggnadens arkitektur antingen som fristående gårdsbyggnader eller som en del av huvudbyggnaden. De fristående förråden ska till materialet huvudsakligen bestå av trä, de ska täckas med gröntak och de får placeras utanför byggnadsytan.

På gårdens vistelseområde ska väderskydd placeras, som pergolor, sol- och regnskydd. Väderskydden ska till materialet huvudsakligen bestå av trä och hålla hög kvalitet till sin arkitektur. Väderskyddet räknas inte in i byggrätten och de t får placeras utanför byggnadsytan.

**Gårdsområdet**

Gården ska vara lummig, skyddad och trivsam med mångsidiga områden för vistelse. Gårdsområdet ska struktureras med olika ytbeläggningar, planteringar och pergolor. Gården ska ge uttryck åt färggrannhet och lekfullhet. För gården ska det utarbetas en gårdsplan i vilken det redogörs för åtminstone planteringar, dagvattenstrukturer, räddningsvägar samt områden för vistelse. Planen för gården ska bifogas till bygglovshandlingarna.

I gårdens inventarier och konstruktioner ska trä användas som huvudsakligt material.

På gården ska plats reserveras för odling.

Ett gårdsarboretum ska anläggas på gården. På gården ska minst 10 st. olika trädslag planteras. Trädslagen ska märkas ut med skyltar med artnamn.

En allmän gångförbindelse ska anvisas genom gårdsområdet från Träspärlsstigen till Träkedjestigen.

Piha-alueen saa aidata käyttötarkoituksen niin edellyttäessä. Rakenteellisten aitojen tulee liittyä rakennusten arkkitehtuuriin. Pihan pääportin on oltava arkkitehtonisesti korkealaatuinen ja sen on erotuttava muista pihan porteista.

Korttelialueen puiston puoleinen osa on toteutettava metsäisenä pihana. Alueella kasvavaa olemassa olevaa puustoa tulee säilyttää ja tarvittaessa uusia ja täydennysistuttaa. Metsänpohja tulee säilyttää luonnollisena ja kasvullisena.

**Hulevedet**
Rakennuslupaa varten on laadittava korttelikohtainen hulevesisuunnitelma voimassa olevien hulevesien käsittelyvaatimusten mukaan. Hulevedet tulee viivyttää korttelialueella. Pihojen ja ulko-oleskelutilojen viherrakentaminen on liitettävä hulevesien hallintaan teknisesti ja toiminnallisesti.

**Liikenne ja pysäköinti**
Autopysäköintipaikat on sijoitettava korttelissa 23140 sijaitsevaan pysäköintilaitokseen lukuun ottamatta liikuntaesteisten pysäköintipaikkoja.

Y-korttelialueen autopaikkojen vähimmäismäärät:
1ap / 150 k-m², joiden lisäksi kaksi liikkumisesteisille.

Polkupyöräpaikkoja on toteuttava vähintään
1 pp / 90 k-m² ja 1 pp / 3 työntekijää.
Pyöräpaikoista vähintään 50 % on sijoitettava katokseen pihalle tai pysäköintilaitoksen maantasokerrokseen.

**Ympäristöhäiriöt ja energiahuolto**
Päiväkoti- ja muiden vastaavien tilojen ulkoseinien ulkokuoren ääneneristävyyden ΔL lento-, raide- ja tieliikennemelua vastaan on oltava vähintään 35 dB.

Yleisten rakennusten korttelialueen kiinteistöjen on liityttävä Kivistön keskustaan rakennettavaan keskitettyyn alueelliseen jätteiden putkikeräysjärjestelmään.

VL

**Lähivirkistysalue.**
Alueella kasvavaa olemassa olevaa puustoa tulee säilyttää ja tarvittaessa uusia ja täydennysistuttaa. Alueen maanpinta tulee pitää nykyisessä korossaan. Uusia lajeja istutettaessa tulee pyrkiä mahdollisimman monilajiseen puustoon osana Puu-Kivistön arboretumia. Puut tulee merkitä lajinimikyltein. Puistoreittejä suunniteltaessa tulee ottaa huomioon olemassa oleva puusto ja pyrkiä mahdollisimman vähäisiin puiden kaatoihin.

LPA

**Autopaikkojen korttelialue.**
Julkisivut tulee käsitellä taiteen keinoin tai julkisivut tulee toteuttaa viherseininä.

Pysäköintilaitoksen tilojen turvallisuutta ja käytettävyyttä tulee edistää valaistuksella ja värien käytöllä. Pysäköintilaitoksessa tulee olla esteetön kulku.

Pysäköintitalon maantasokerrokseen Puuhelmenpolun ja Ruusupuunpihan kulmaukseen on sijoitettava liiketilaa vähintään 100 k-m².

Pysäköintilaitokseen maantasokerrokseen saa sijoittaa helposti huollettavissa olevan muuntamon.

Pysäköintilaitokseen saa rakentaa yhden kellarikerroksen, joka voi toimia yhteisväestönsuojatiloina.

Pysäköintilaitoksessa tulee varautua vähintään 40 sähköauton latauspisteeseen.

Pysäköintilaitoksen katolle on toteutettava hulevesien viivyttämiseksi viherkatto, jonka kasvualusta on vähintään 20 cm.

ET

**Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialue.**
Korttelialueelle saa rakentaa jätelajien putkijärjestelmän koonta-aseman sekä työ- ja asukastiloja. Jätteiden keräys ja käsittely ei saa aiheuttaa melu-, haju-, pöly-, ym. häiriöitä asumiselle.

Korttelialueen tulee ilmentää kestävän kaupunkisuunnittelun tavoitteita: rakennuksiin tulee rakentaa viherkatto ja esim. aurinkopaneeleita, tuulimyllyjä sekä muita energiaa säästäviä ja tuottavia ratkaisuja tulee suosia. Energiantuotantoon liittyvät tekniset laitteet tulee integroida luontevasti arkkitehtuuriin ja maankäyttöön.

Arkkitehtuurin tulee olla korkeatasoista ja innovatiivista. Tontin sivut, joita rakennus ei rajaa tulee rajata muurirakentein, jotka tulee käsitellä julkisivumaisesti ja rakentaa kiinni katu- ja puistoalueisiin. Muurirakenteiden tulee sisältää istutuksia mahdollistavia tai istutusalustana toimivia rakenteita.

Gårdsområdet får inhägnas när det förutsätts av användningsändamålet. Ingärdande konstruktioner ska anknyta till byggnadernas arkitektur. Gårdens huvudport ska arkitektoniskt hålla hög kvalitet och den ska skilja sig från gårdens övriga portar.

Den del av kvartersområdet som ligger på parkens sida ska anläggas som skogbevuxen gård. Områdets befintliga trädbestånd ska bevaras och vid behov förnyas och kompletteringsplanteras. Skogens bottenskikt ska bevaras så att det är naturligt och vegetativt.

**Dagvatten**
För bygglovet ska en kvartersvis dagvattenplan utarbetas i enlighet med de gällande kraven för hantering av dagvatten. Dagvattnen ska fördröjas inom kvartersområdet. Anläggandet av gårdarnas och uteplatsernas grönområden anknyts tekniskt och funktionellt till dagvattenhanteringen.

**Trafik och parkering**
Bilparkeringsplatserna ska förläggas till parkeringsanläggningen i kvarteret 23140 med undantag av parkeringsplatserna för rörelsehindrade.

Minimiantalet bilplatser i kvartersområde Y:
1bp / 150 m²-vy, utöver vilka två platser för rörelsehindrade.

Cykelplatser ska byggas så att det är minst
1 cp / 90 m²-vy och 1 cp / 3 anställda.
Av cykelplatserna ska minst 50 % placeras under ett tak på gård eller i parkeringsanläggningens markplansvåning.

**Miljöstörningar och energiförsörjning**
Ljudisoleringen ΔL mot flyg-, järnvägs- och trafikbuller i ytskiktet hos daghems- och övriga motsvarande lokalers ytterväggar ska vara minst 35 dB.

Fastigheterna i kvartersområdet för offentliga byggnader ska anslutas till det centraliserade regionala rörsystemet för insamling av avfall som byggs i Kivistö centrum.

**Område för närrekreation.**
Områdets befintliga trädbestånd ska bevaras och vid behov förnyas och kompletteringsplanteras. Områdets markyta ska hållas på den nuvarande nivån. När nya arter planteras ska man sträva efter att åstadkomma ett så varierande trädbestånd som möjligt som en del av arboretumet i Trä-Kivistö. Träden ska märkas ut med skyltar med artnamn. Vid planeringen av parkleder ska man beakta det befintliga trädbeståndet och sträva efter att fälla så få träd som möjligt.

**Kvartersområde för bilplatser.**
Fasaderna ska behandlas med konstnärliga metoder eller så ska fasaderna förses med fasadvegetation.

Säkerheten i och användbarheten av parkeringsanläggningens utrymmen ska främjas med hjälp av belysningen och användningen av färger. Parkeringsanläggningen ska ha fri passage.

Minst 100 m²-vy affärslokaler ska placeras i parkeringshusets markplansvåning i hörnet av Träpärlsstigen och Rosenträdsgården.

En transformator som är lätt att underhålla får placeras i parkeringsanläggningen på markplansvåningen.

En källarvåning som kan fungera som gemensamt skyddsrum får byggas i parkeringsanläggningen.

I parkeringsanläggningen ska beredskap finnas för laddningsställen för minst 40 elbilar.

För fördröjning av dagvatten ska det på parkeringsanläggningens tak anläggas ett gröntak som har ett växtunderlag på minst 20 cm.

**Kvartersområde för byggnader och anläggningar för samhällsteknisk försörjning.**
I kvartersområdet får det byggas en uppsamlingsstation för avfallstyper som insamlas via rörsystem samt arbets- och invånarlokaler. Insamlingen och hanteringen av avfall får inte orsaka buller-, lukt-, damm- eller andra olägenheter för boendet.

Kvartersområdet ska ge uttryck för målen för hållbar stadsplanering: byggnaderna ska förses med gröntak och t.ex. solpaneler, vindmöllor och andra lösningar som sparar och producerar energi ska gynnas. Energiproduktionens tekniska anordningar ska smidigt integreras i arkitekturen och markanvändningen.

Arkitekturen ska vara högklassig och innovativ. Tomtsidor som inte avgränsas av en byggnad ska avgränsas med murkonstruktioner, vilka ska hanteras som fasader och byggas fast i gatu- och parkområdena. Murkonstruktionerna ska inbegripa konstruktioner som möjliggör planteringar eller fungerar som planteringsunderlag.

6 / 7

Avovarastointi tontilla on kielletty.

Julkisivujen tulee olla värikkäitä ja pääosin puuverhoiltuja. Julkisivuissa tulee käyttää laadukkaita materiaaleja. Julkisivuissa ei sallita näkyviä elementtisaumoja.

Muuntamot tulee liittää rakennuksiin. IV-konehuoneet on sovitettava talon arkkitehtuuriin ja kaupunkikuvaan.

Toimisto- ja vastaavien työtilojen ulkokuoren ääneneristävyyden ΔL lento-, raide- ja tieliikennemelua vastaan on oltava vähintään 32 dB.

Pihan viherrakentaminen liitetään hulevesien hallintaan teknisesti ja toiminnallisesti. Pihasuunnitelmassa esitetään mm. piharakenteet, istutukset ja hulevesien tilavaraukset.

Rakennuslupaa varten on laadittava korttelikohtainen hulevesisuunnitelma voimassa olevien hulevesien käsittelyvaatimusten mukaan. Hulevedet tulee viivyttää korttelialueella. Hulevedet on hallittava tonttijaosta riippumatta. Pihojen ja ulko-oleskelutilojen viherrakentaminen on liitettävä hulevesien hallintaan teknisesti ja toiminnallisesti.

**Koko kaava-aluetta koskevat määräykset**

**Taide**
Asemakaavan alueella tulee noudattaa taiteen konseptia, joka on asemakaavan liitteenä. Taide tulee liittää jo alkuvaiheessa kaikkeen arkkitehtuuri- ja ympäristösuunnitteluun. Julkisten ulkotilojen suunnittelun yhteydessä tulee laatia puisto- ja katusuunnitelma, jossa noudatetaan taiteen konseptia. Asuinkortteleiden suunnittelussa tulee olla mukana arkkitehti-taiteilija-työpari, joka toteuttaa taiteen konseptia rakennushankkeissa.

**Uusiutuva energia**
Asemakaavan alueella tulee hyödyntää paikallisesti tuotettua uusiutuvaa energiaa. Reikien poraaminen kallioon esim. maalämpöä tai kaivoja varten on sallittua.

Öppen lagring är förbjuden på tomten.

Fasaderna ska vara färgglada och huvudsakligen klädda i trä. Högklassiga material ska användas i fasaderna. I fasaderna tillåts inte synliga elementfogar.

Transformatorerna ska byggas i anslutning till byggnader. Ventilationsmaskinrummen ska anpassas till husets arkitektur och stadsbilden.

Ljudisoleringen ΔL mot flyg-, järnvägs- och trafikbuller ska i ytterskiktet hos kontors- och motsvarande arbetslokaler vara minst 32 dB.

Anläggningen av gårdens grönområden anknyts tekniskt och funktionellt till dagvattenhanteringen. I planen för gården presenteras bl.a. gårdskonstruktionerna, planteringarna och områdesreserveringarna för dagvatten.

För bygglovet ska en kvartersvis dagvattenplan utarbetas i enlighet med de gällande kraven för hantering av dagvatten. Dagvattnen ska fördröjas inom kvartersområdet. Dagvattnen ska hanteras oberoende av tomtindelningen. Anläggningen av gårdarnas och uteplatsernas grönområden ska tekniskt och funktionellt anknytas till dagvattenhanteringen.

**Bestämmelser som gäller hela planområdet**

**Konst**
I detaljplaneområdet ska det till detaljplanen bifogade konstkonceptet iakttas. Redan i inledningsskedet ska konst anknytas till all arkitektur- och miljöplanering. I anslutning till planeringen av det offentliga uterummet ska en park- och gatuplan utarbetas, där konstkonceptet iakttas. Ett arbetspar bestående av en arkitekt och en konstnär ska delta i planeringen av bostadskvarteren och de ska förverkliga konstkonceptet i byggprojekten.

**Förnybar energi**
I detaljplaneområdet ska lokalt producerad förnybar energi utnyttjas. Det är tillåtet att borra hål i berget för t.ex. bergvärme eller brunnar.

| | | |
|---|---|---|
| | Korttelin, korttelinosan ja alueen raja. | Kvarters-, kvartersdels- och områdesgräns. |
| | Osa - alueen raja. | Gräns för delområde. |
| | Ohjeellinen alueen tai osa - alueen raja. | Riktgivande gräns för område eller del av område. |
| ② | Sitovan tonttijaon mukaisen tontin raja ja numero. | Tomtgräns och -nummer enligt bindande tomtindelning. |
| | Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista. | Kryss på beteckning anger att beteckningen slopas. |
| 23 | Kaupunginosan numero. | Stadsdelsnummer. |
| KIVIS | Kaupunginosan nimi. | Stadsdelens namn. |
| 23136 | Korttelin numero. | Kvartersnummer. |
| KVARTSIRAITTI | Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi. | Namn på gata, väg, öppen plats, torg, park eller annat allmänt område. |
| 1500 | Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä. | Byggnadsrätt i kvadratmeter våningsyta. |
| 2410+kl100 | Lukusarja, jossa ensimmäinen luku ilmoittaa asuntokerrosalan neliömetrimäärän ja toinen luku liikehuoneistojen kerrosalan neliömetrimäärän. | Talserie vars första tal anger bostadsvåningsytan i kvadratmeter och andra tal våningsytan i kvadratmeter för affärslokaler. |
| 2630+ah110 | Lukusarja, jossa ensimmäinen luku ilmoittaa asuntokerrosalan neliömetrimäärän ja toinen luku yhteiskäyttötilojen kerrosalan neliömetrimäärän. | Talserie, där den första siffran anger antalet kvadratmeter bostadsvåningsyta och den andra siffran antalet kvadratmeter våningsyta för gemensamma utrymmen. |
| IV | Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun. | Romersk siffra anger största tillåtna antal våningar i byggnader, byggnad eller del därav. |
| u | Alleviivaus osoittaa ehdottomasti käytettävän kaavamääräyksen. | Understreckningen anger planbestämmelse som ovillkorligen skall tillämpas. |
| | Rakennusala. | Byggnadsyta. |
| | Ohjeellinen rakennusala. | Riktgivande byggnadsyta. |
| vm | Ohjeellinen rakennusala, jolle saa sijoittaa muuntamon. Muuntamoiden julkisivut tulee käsitellä taiteen keinoin tai muuntamoiden tulee olla punatiiliverhoiltuja. | Riktgivande byggnadsyta där transformator får placeras. Transformatorstationernas fasader ska behandlas med konstnärliga metoder eller så ska transformatorstationerna vara klädda i rött tegel. |
| kl | Rakennusala, jolle saa sijoittaa liiketiloja. | Byggnadsyta där affärslokaler får placeras. |
| t | Ohjeellinen talousrakennuksen rakennusala. | Riktgivande byggnadsyta för ekonomibyggnad. |
| mapI | Maanalainen pysäköintitila. Roomalainen numero osoittaa pysäköintitasojen suurimman sallitun lukumäärän. | Underjordiskt parkeringsutrymme. Den romerska siffran anger största tillåtna antal bilplan. |
| u | Uloke. Kulkukorkeus oltava vähintään 6 metriä. | Utsprång. Den fria höjden ska vara minst 6 meter. |

7 / 7

| | |
|---|---|
| Ohjeellinen rakennukseen jätettävä kulkuaukko. Kulkukorkeus oltava vähintään 4,2 metriä. | Riktgivande genomfartsöppning i byggnad. Den fria höjden ska vara minst 4,2 meter. |
| Nuoli osoittaa rakennusalan sivun, johon rakennus on rakennettava kiinni. | Pilen anger den sida av byggnadsytan som byggnaden skall tangera. |
| le — Ohjeellinen leikki- ja oleskelualueeksi varattava alueen osa. | Riktgivande del av område som skall reserveras för lek och utevistelse. |
| ur — Ohjeellinen ulkoilureitti. | Riktgivande friluftsled. |
| wh — Ohjeellinen hulevesialue. | Riktgivande dagvattenområde. |
| Istutettava alueen osa. | Del av område som bör planteras. |
| Säilytettävä / istutettava puurivi. | Trädrad som skall bevaras / planteras. |
| Alueen osa, jolle on kehitettävä puista ja pensaista tiheä reunavyöhyke. | Del av område där träd och buskar skall bilda en tät avgränsande zon. |
| Istutettava puu. Istutettavat puut tulee olla monilajisia osana Puu-Kivistön arboretumia. Puut tulee merkitä lajinimikyltein. | Träd som skall planteras. Träden som planteras ska bestå av flera olika trädslag och bilda en del av arboretumet i Trä-Kivistö. Träden ska märkas ut med skyltar med artnamn. |
| vih — Viherkatto. | Gröntak. |
| luo — Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue. Alueella sijaitsee liito-oravan kulkuyhteystarve elinympäristöjen välillä. Alueella tulee turvata liito-oravalle liikkumisen kannalta tärkeän ja riittävän puuston säilyttäminen ja puustoa tulee hoitaa ja uudistaa siten, että puustoinen latvusyhteys säilyy. Alueelle tulee istuttaa uusia puita. Erityisesti Ruusukvartsinkatuun, Lumikvartsinkatuun ja Kvartsiraittiin rajautuvilla alueen osilla tulee säilyttää korkeita puita tai istuttaa korkeaksi kasvavia puita. Alueella ei saa suorittaa sellaisia toimenpiteitä, että liito-oravan kulkuyhteys heikentyy tai häviää. | Område som är särskilt viktigt med tanke på naturens mångfald. Område som är särskilt viktigt med tanke på naturens mångfald. I området finns ett förbindelsebehov mellan flygekorrarnas olika livsmiljöer. I området ska man säkerställa att ett för flygekorrens rörlighet betydelsefullt och tillräckligt stort trädbestånd bevaras och att trädbeståndet sköts och förnyas så att förbindelserna mellan trädkronorna bevaras. I området ska nya träd planteras. Särskilt i områdesdelar som gränsar till Rosenkvartsgatan, Snökvartsgatan och Kvartsstråket ska man bevara höga träd eller plantera träd som blir högväxta. I området får inga sådana åtgärder vidtas som gör att flygekorrarnas förflyttningsleder försämras eller försvinner. |
| Katu. | Gata. |
| pp — Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu. | För gång- och cykeltrafik reserverad gata. |
| Pihakatu. | Gårdsgata. |
| jk — Ohjeellinen alueen sisäiselle jalankululle varattu alueen osa. | Riktgivande del av område reserverad för områdets interna gångtrafik. |
| Maanalaista johtoa varten varattu alueen osa. | Del av område reserverad för underjordisk ledning. |
| Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää. | Del av gatuområdes gräns där in- och utfart är förbjuden. |
| **TONTTIJAKO** Tämän asemakaavan alueella oleviin kortteleihin on laadittava erillinen tonttijako, ellei kaavamerkinnöin ole toisin osoitettu. | **TOMTINDELNING** För kvarteren på denna detaljplans område skall en separat tomtindelning göras, om inte via planbeteckningar annat bestämts. |

Maankäytön, rakentamisen ja ympäristön toimiala
Kaupunkisuunnittelu

Verksamhetsområdet för markanvändning, byggnad och miljö
Stadsplaneringen

Anna-Riitta Kujala
Aluearkkitehti / Områdesarkitekt

Kaupunkimittaus

Asemakaavan pohjakartta täyttää sille asetetut vaatimukset.

Tasokoordinaatisto ETRS-GK25, korkeusjärjestelmä N2000.

Vantaalla / Vanda . 20

Kimmo Junttila
Kaupungingeodeetti / Stadsgeodet

Stadsmätning

Baskartan för detaljplanen uppfyller de krav som ställs på den.

Plankoordinatsystemet ETRS-GK25, höjdsystemet N2000.

Hyväksytty kaupunginvaltuustossa __/__20__

Godkänd av stadsfullmäktige __/__20__

# 9. MUU SUUNNITELMA-AINEISTO

- Liite 1: Puu-Kivistön havainnekuva
- Liite 2: Vesihuollon esisuunnitelma
- Liite 3: Katupoikkileikkaukset
- Liite 4: Pelastusreittien luonnoskaavio
- Liite 5: Puu-Kivistön viherrakenne
- Liite 6: Mallipihasuunnitelma korttelista 23137 ja vihertehokkuuden laskelma
- Liite 7: Sähköverkot, luonnos (20 kV keskijänniteverkko ja 0,4 kV pienjänniteverkko)
- Liite 8: Putkijätejärjestelmä luonnoskaavio
- Liite 9: Taiteen konsepti

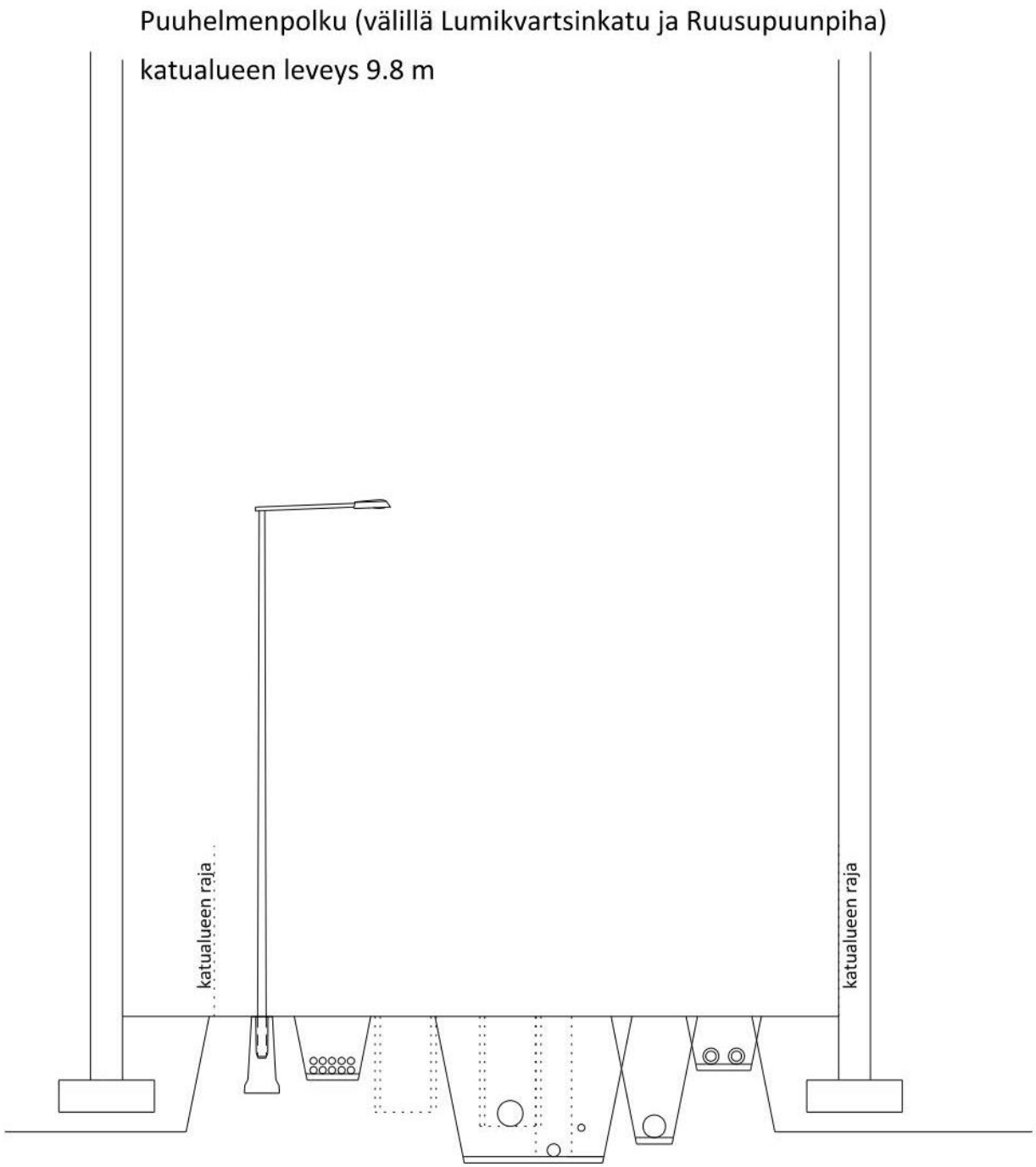
**Liite 1: Puu-Kivistön havainnekuva**



**Liite 2: Vesihuollon esisuunnitelma**


1200 B rak.
560 M rak.
100 M rak.
225 M rak.
Vj 200 M
Hv 315 M
Jv 200 M
Vj 90 M
Hv 315 M
Jv 200 M
Vj 110 M
Hv 450 M
Jv 200 M
Vj 160 M
Hv 600 B
Jv 200 M
Hv 315 M
PUISTOKATU
PUISTOKUJAN
PUISTOKUJA
PUISTOKUJAN SINKKAUS
PUISTOKUJAN SINKKAUS
PUISTOKUJAN SINKKAUS

**Liite 3: Katupoikkileikkaukset**

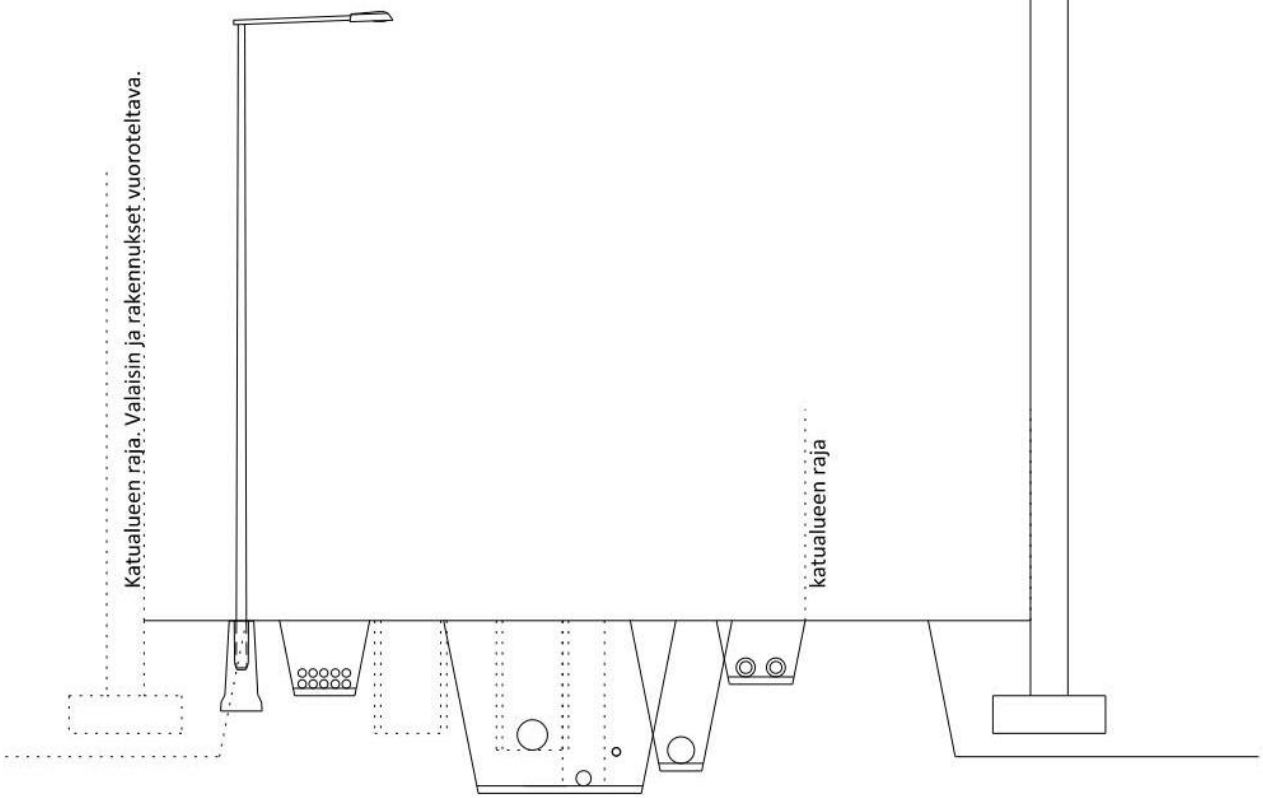



| | | |
|---|---|---|
| Vantaan kaupunki<br>copyright<br>Elina Kettunen<br>tulosteen laatija<br>4.4.2018<br>päiväys | **Vesihuollon esisuunnitelma**<br>Tilavaraustarkastelu: Puuhelmenpolku välillä Lumikvartsinkatu ja Ruusupuunpiha<br>0 2 10 m | ETRS-GK25<br>tasokoordinaattijärjestelmä<br>N2000<br>korkeusjärjestelmä<br>1:100<br>mittakaava |

**Liite 3: Katupoikkileikkaukset**

PUUHELMENPOLKU (välillä Ruusupuunpihan ja Puukorunpolku)

katualue 8.8 m

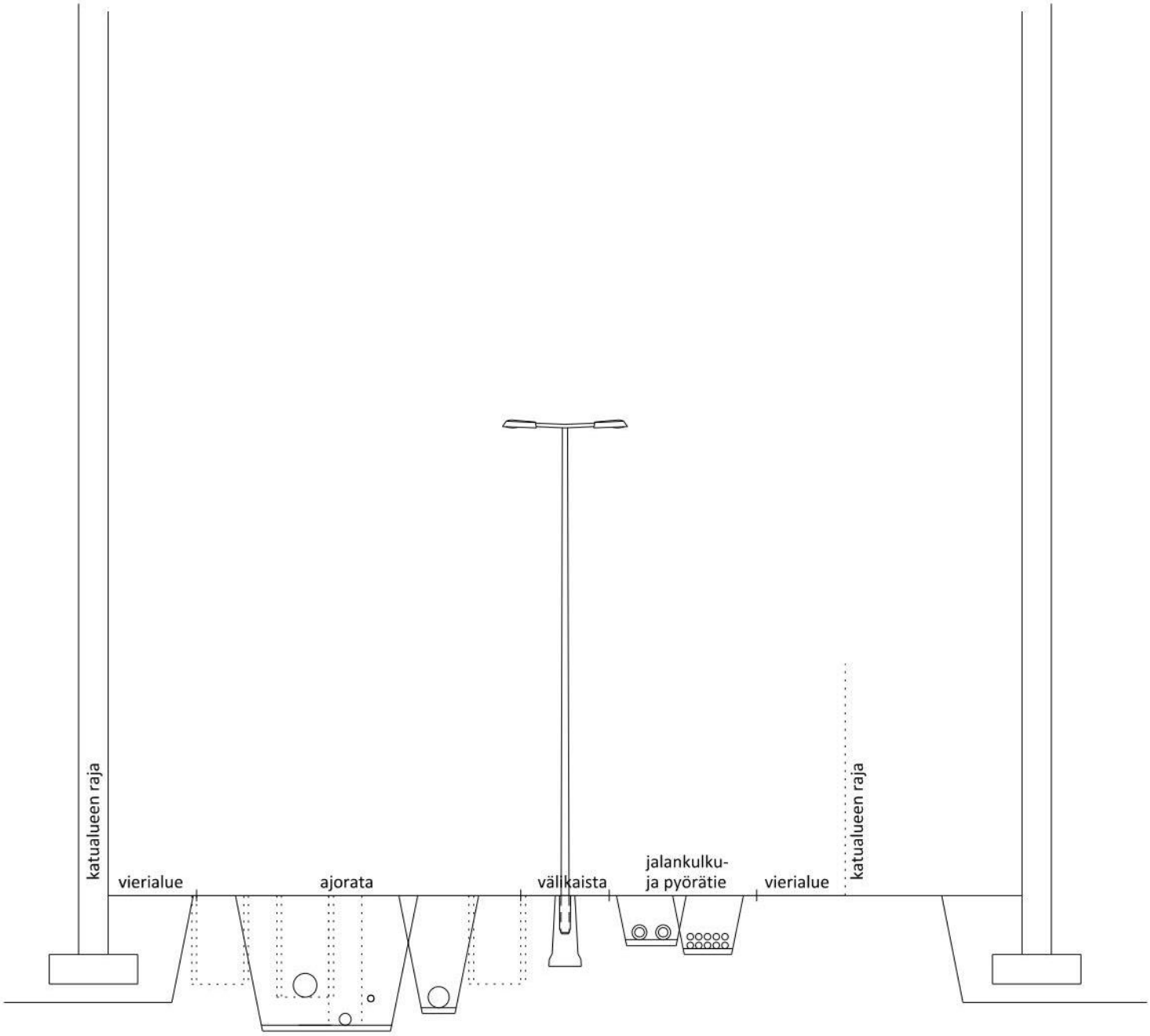



| | | |
|---|---|---|
| Vantaan kaupunki<br>copyright<br>Elina Kettunen<br>tulosteen laatija<br>4.4.2018<br>päiväys | **Vesihuollon esisuunnitelma**<br>Tilavaraustarkastelu: Puuhelmenpolku välillä Ruusupuunpiha ja Puukorunpolku<br>0 2 10 m | ETRS-GK25<br>tasokoordinaattijärjestelmä<br>N2000<br>korkeusjärjestelmä<br>1:100<br>mittakaava |

**Liite 3: Katupoikkileikkaukset**

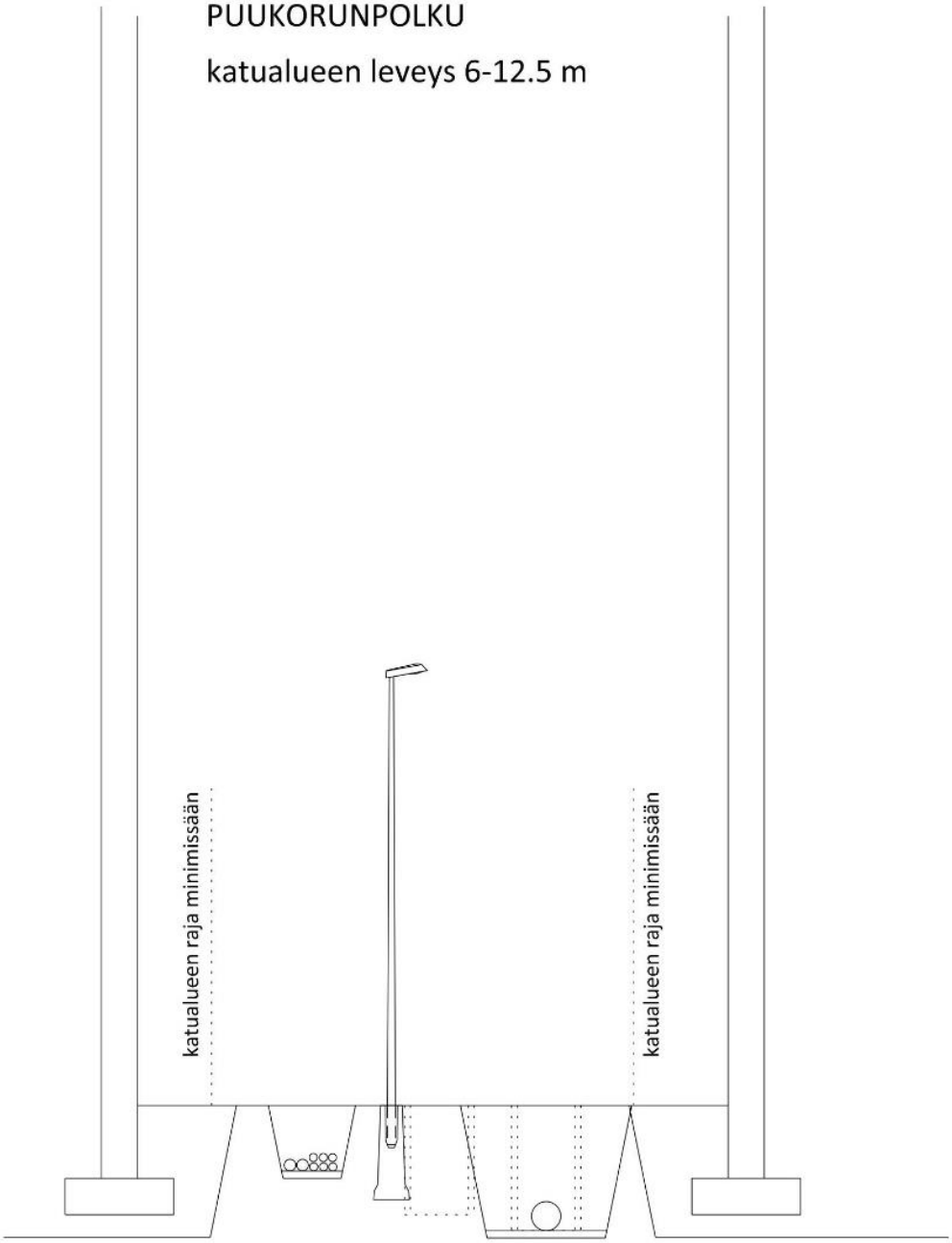
PUUKETJUNKUJA

katualueen leveys 12.5 m




| | | |
|---|---|---|
| Vantaan kaupunki<br>copyright<br>Elina Kettunen<br>tulosteen laatija<br>4.4.2018<br>päiväys | **Vesihuollon esisuunnitelma**<br>Tilavaraustarkastelu: Puuketjunkuja<br>0 2 10 m | ETRS-GK25<br>tasokoordinaattijärjestelmä<br>N2000<br>korkeusjärjestelmä<br>1:100<br>mittakaava |

**Liite 3: Katupoikkileikkaukset**

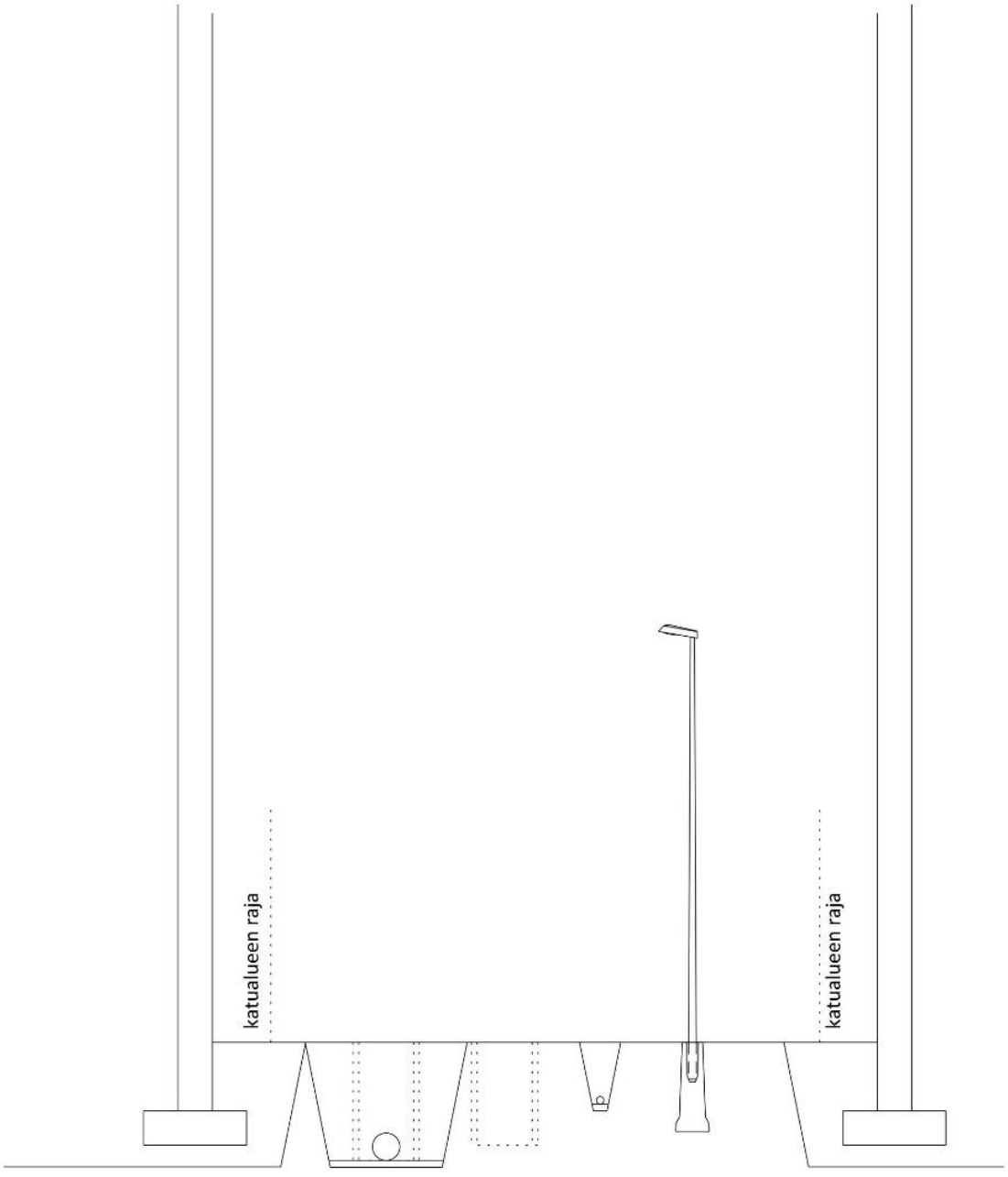



| | | |
|---|---|---|
| Vantaan kaupunki<br>copyright<br><br>Elina Kettunen<br>tulosteen laatija<br><br>28.3.2018<br>päiväys | **Vesihuollon esisuunnitelma**<br>Tilavaraustarkastelu: Puukorunpolku<br><br>0 2 10 m | ETRS-GK25<br>tasokoordinaattijärjestelmä<br><br>N2000<br>korkeusjärjestelmä<br><br>1:100<br>mittakaava |

**Liite 3: Katupoikkileikkaukset**

RUUSUPUUNPIHA (välillä Kvartsiraitti ja Puuketjunkuja)

katualueen leveys 8 m

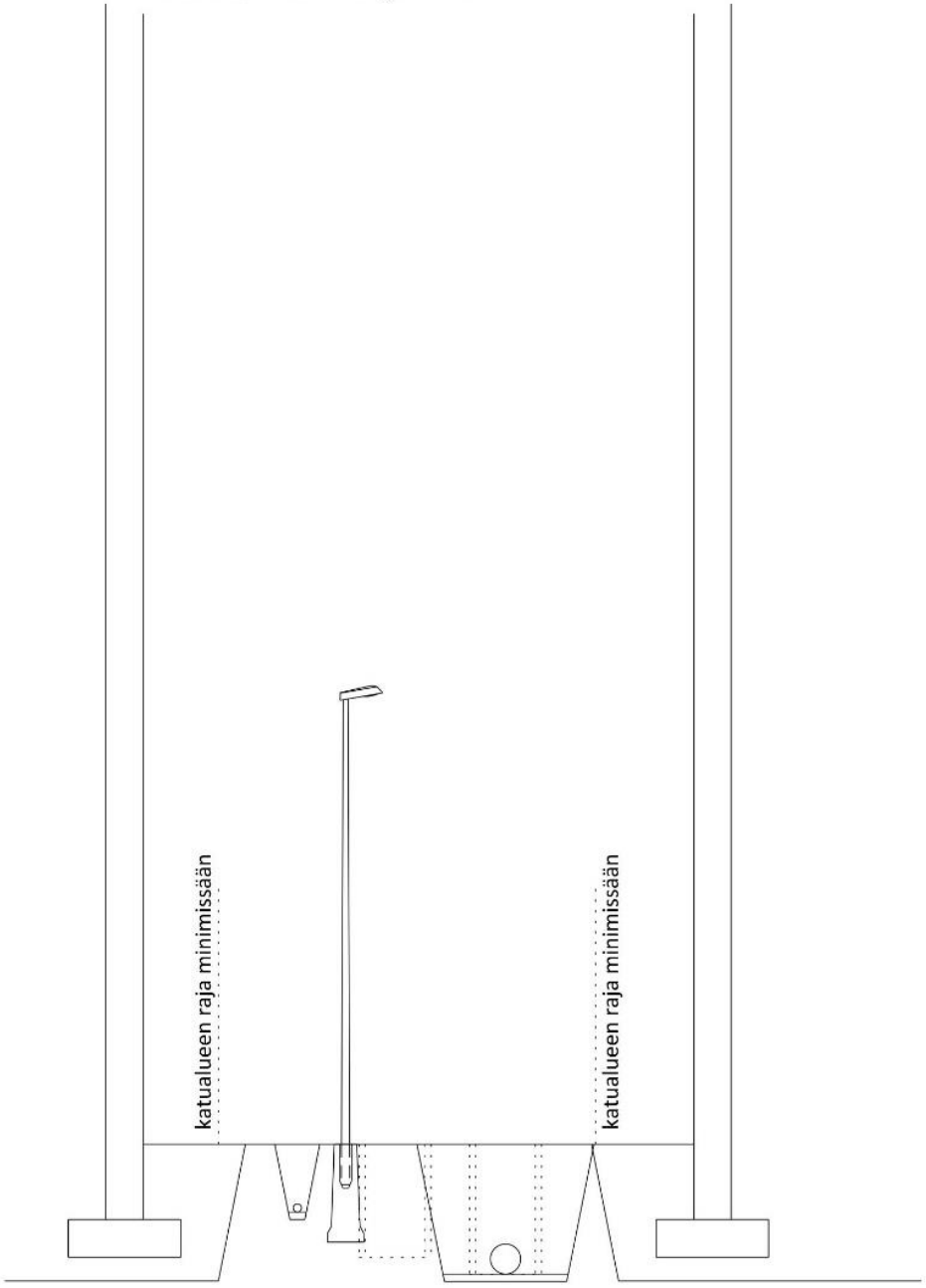



| | | |
|---|---|---|
| Vantaan kaupunki<br>copyright<br>Elina Kettunen<br>tulosteen laatija<br>28.3.2018<br>päiväys | **Vesihuollon esisuunnitelma**<br>Tilavaraustarkastelu: Ruusupuunpiha välillä Kvartsiraitti ja Puuketjunkuja<br>0 2 10 m | ETRS-GK25<br>tasokoordinaattijärjestelmä<br>N2000<br>korkeusjärjestelmä<br>1:100<br>mittakaava |

**Liite 3: Katupoikkileikkaukset**

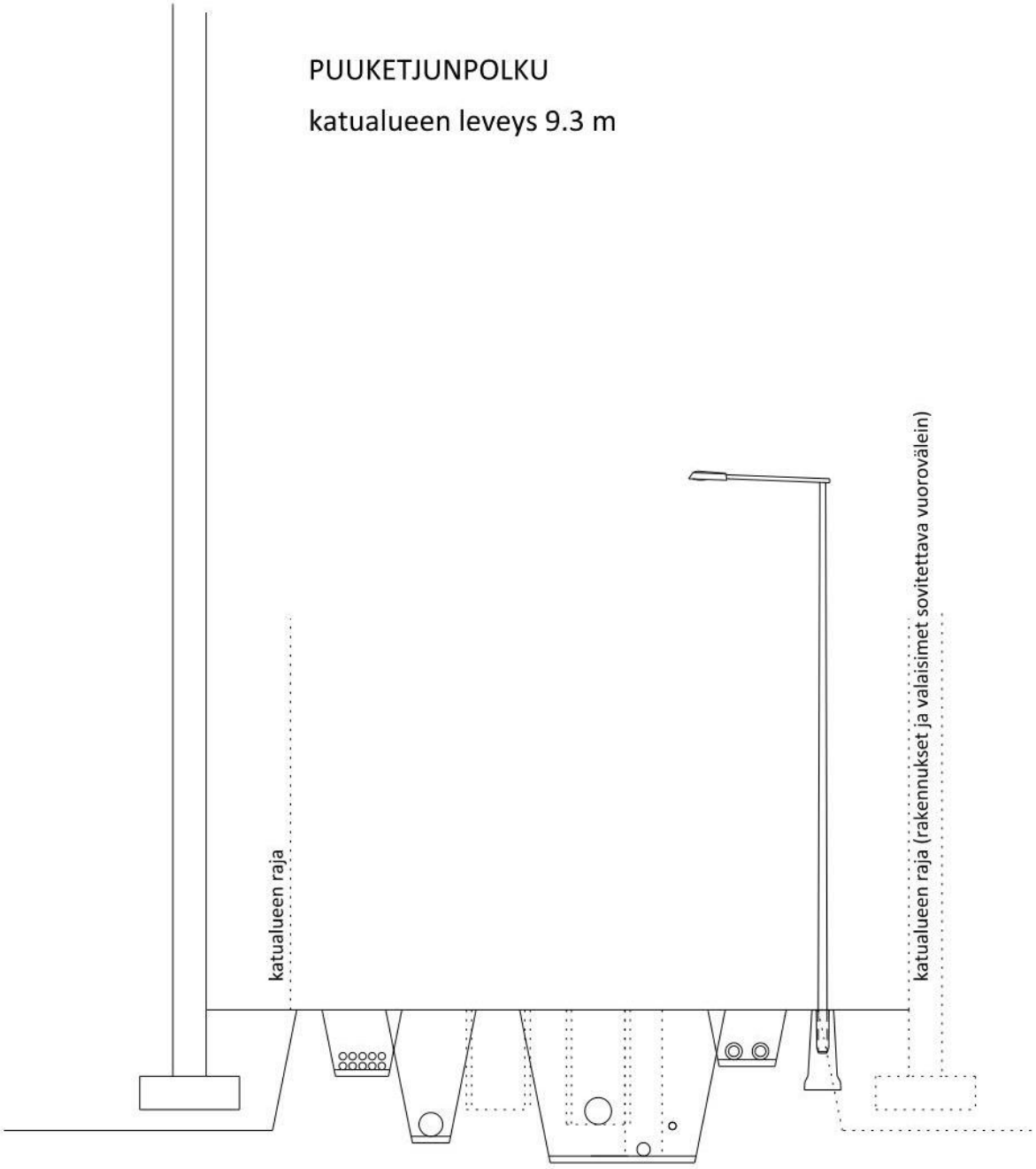
RUUSUPUUNPIHA (Puuhelmenpolusta pohjoiseen)

katualueen leveys 5-8.5 m




| | | |
|---|---|---|
| Vantaan kaupunki<br>copyright<br>Elina Kettunen<br>tulosteen laatija<br>28.3.2018<br>päiväys | **Vesihuollon esisuunnitelma**<br>Tilavaraustarkastelu: Ruusupuunpiha Puuhelmenpolusta pohjoiseen<br>0 2 10 m | ETRS-GK25<br>tasokoordinaattijärjestelmä<br>N2000<br>korkeusjärjestelmä<br>1:100<br>mittakaava |

**Liite 3: Katupoikkileikkaukset**




| | | |
|---|---|---|
| Vantaan kaupunki<br>copyright<br>Elina Kettunen<br>tulosteen laatija<br>4.4.2018<br>päiväys | **Vesihuollon esisuunnitelma**<br>Tilavaraustarkastelu: Puuketjunpolku<br>0 2 10 m | ETRS-GK25<br>tasokoordinaattijärjestelmä<br>N2000<br>korkeusjärjestelmä<br>1:100<br>mittakaava |

**Liite 3: Katupoikkileikkaukset**

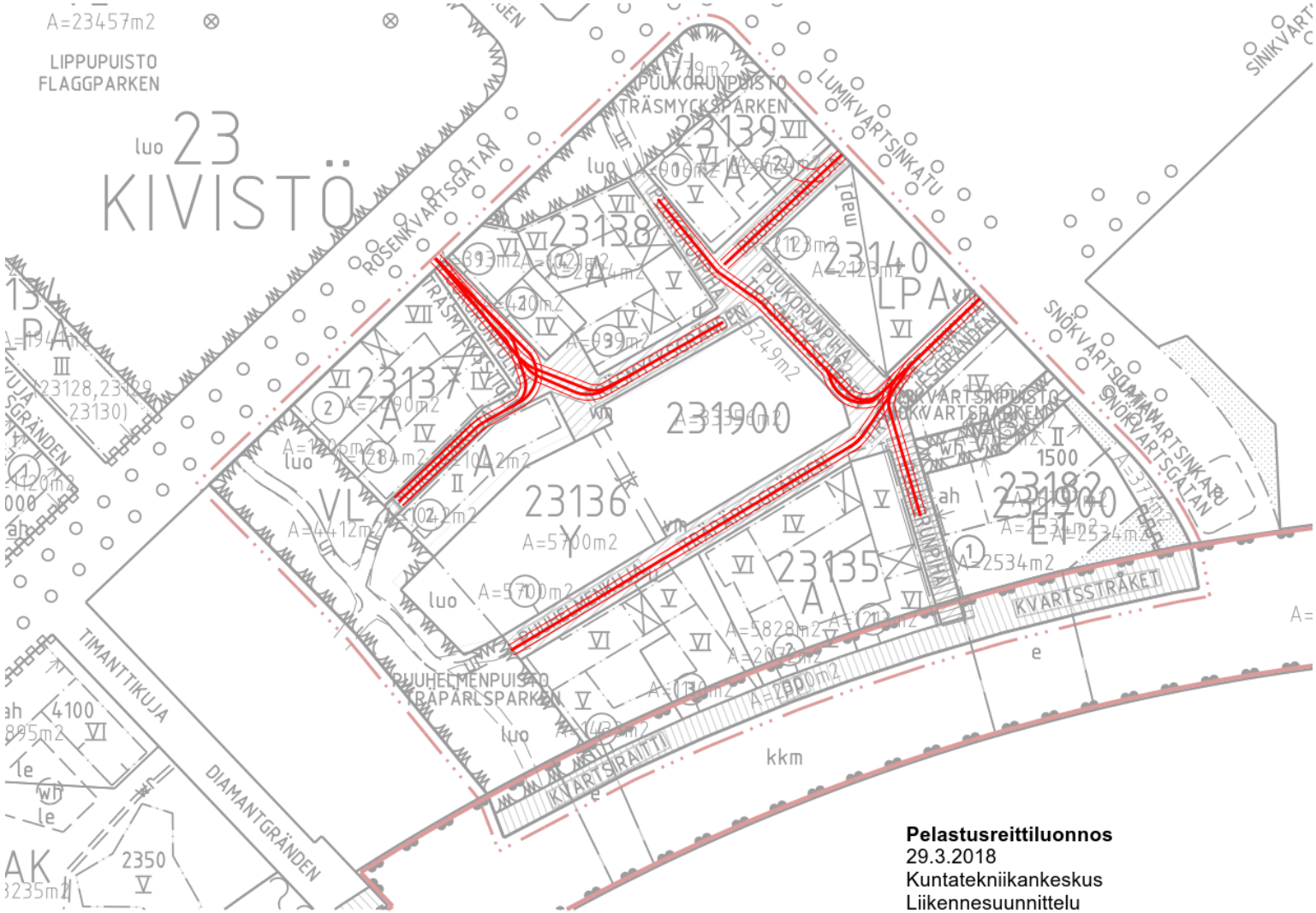
RUUSUPUUNPIHA (välillä Puuketjunkuja ja Puuhelmenpolku)

katualueen leveveys 15 m

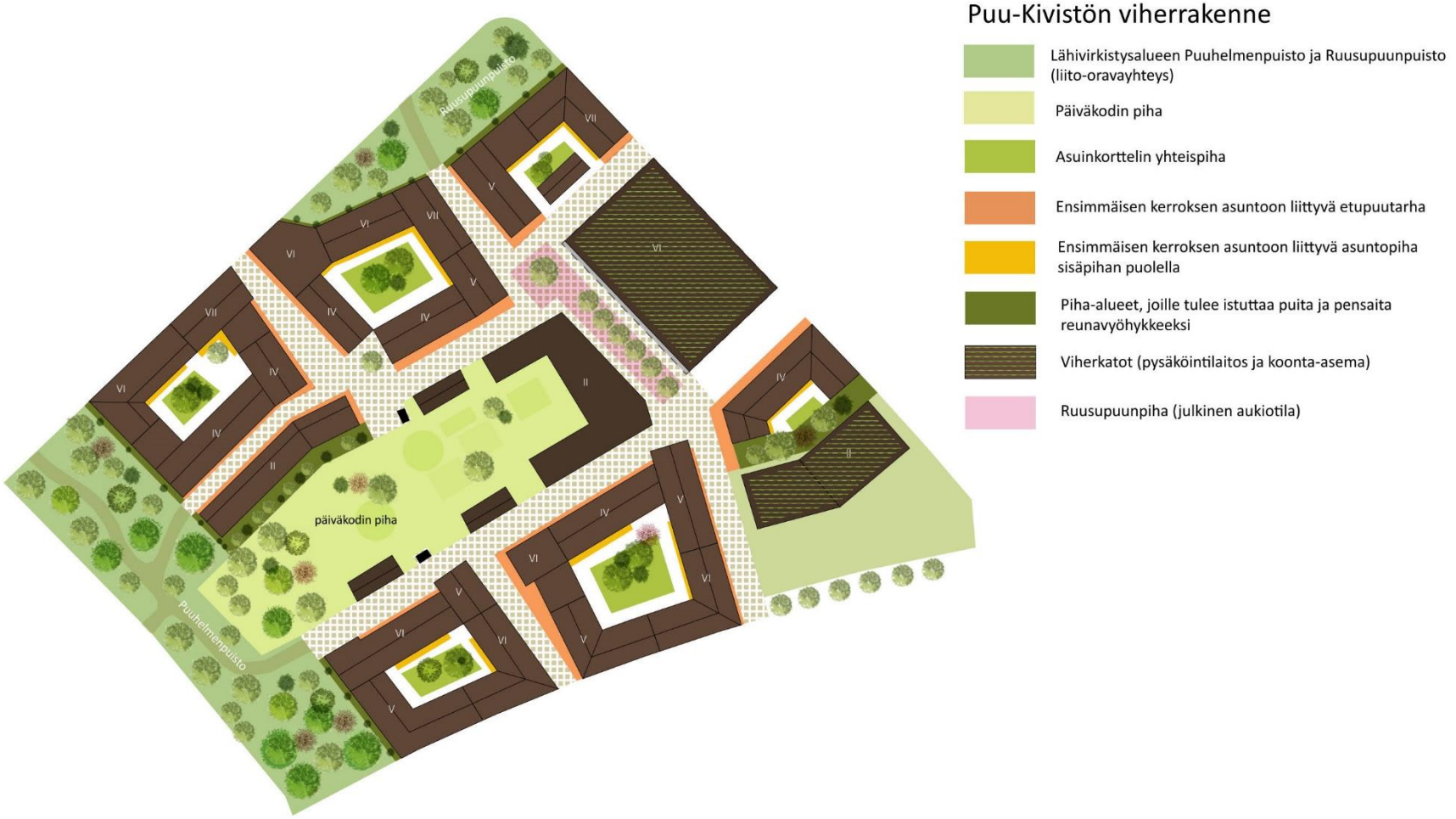



| | | |
|---|---|---|
| Vantaan kaupunki<br>copyright<br>Elina Kettunen<br>tulosteen laatija<br>4.4.2018<br>päiväys | **Vesihuollon esisuunnitelma**<br>Tilavaraustarkastelu: Ruusupuunpiha välillä Puuketjunkuja ja Puuhelmenpolku<br>0 2 10 m | ETRS-GK25<br>tasokoordinaattijärjestelmä<br>N2000<br>korkeusjärjestelmä<br>1:100<br>mittakaava |

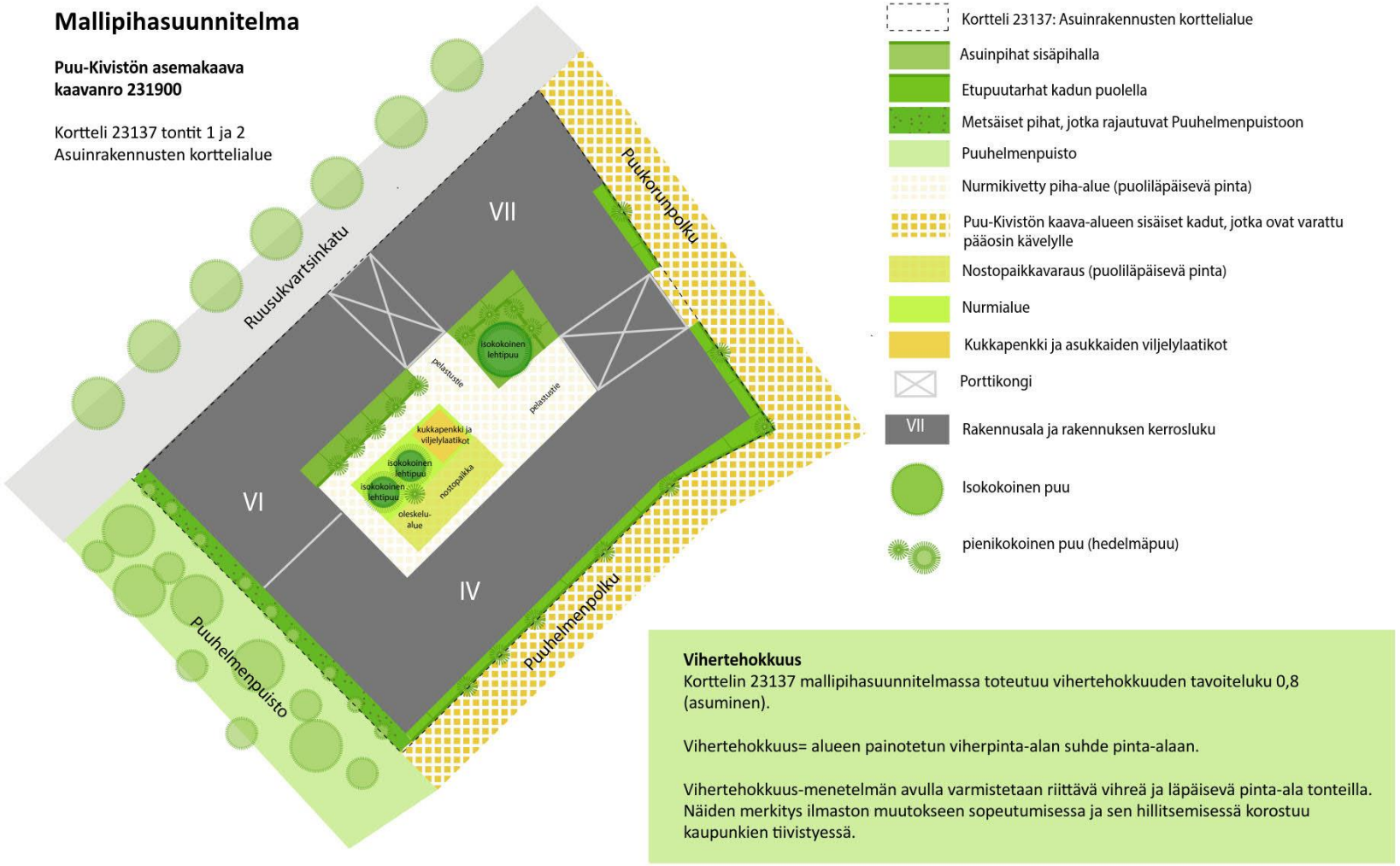
**Liite 4: Pelastusreittien luonnoskaavio**



**Liite 5: Puu-Kivistön viherrakenne**



**Liite 6: Mallipihasuunnitelma korttelista 23137 ja vihertehokkuuden laskelma**




**Vihertehokkuus**
Korttelin 23137 mallipihasuunnitelmassa toteutuu vihertehokkuuden tavoiteluku 0,8 (asuminen).

Vihertehokkuus= alueen painotetun viherpinta-alan suhde pinta-alaan.

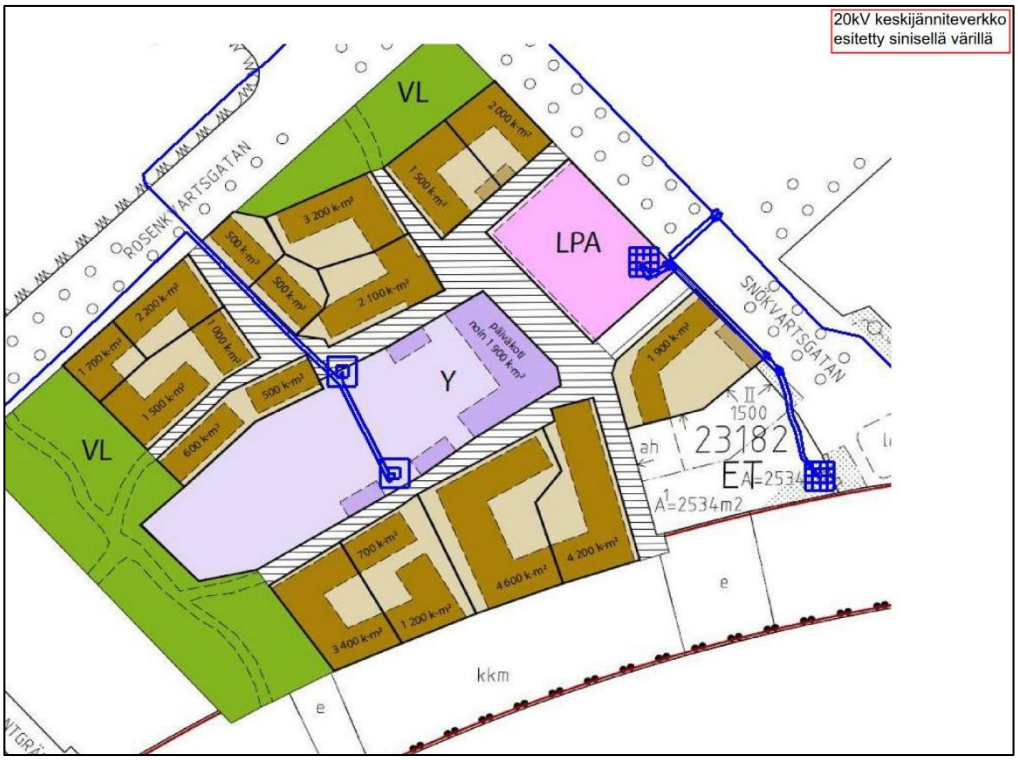
Vihertehokkuus-menetelmän avulla varmistetaan riittävä vihreä ja läpäisevä pinta-ala tonteilla. Näiden merkitys ilmaston muutokseen sopeutumisessa ja sen hillitsemisessä korostuu kaupunkien tiivistyessä.

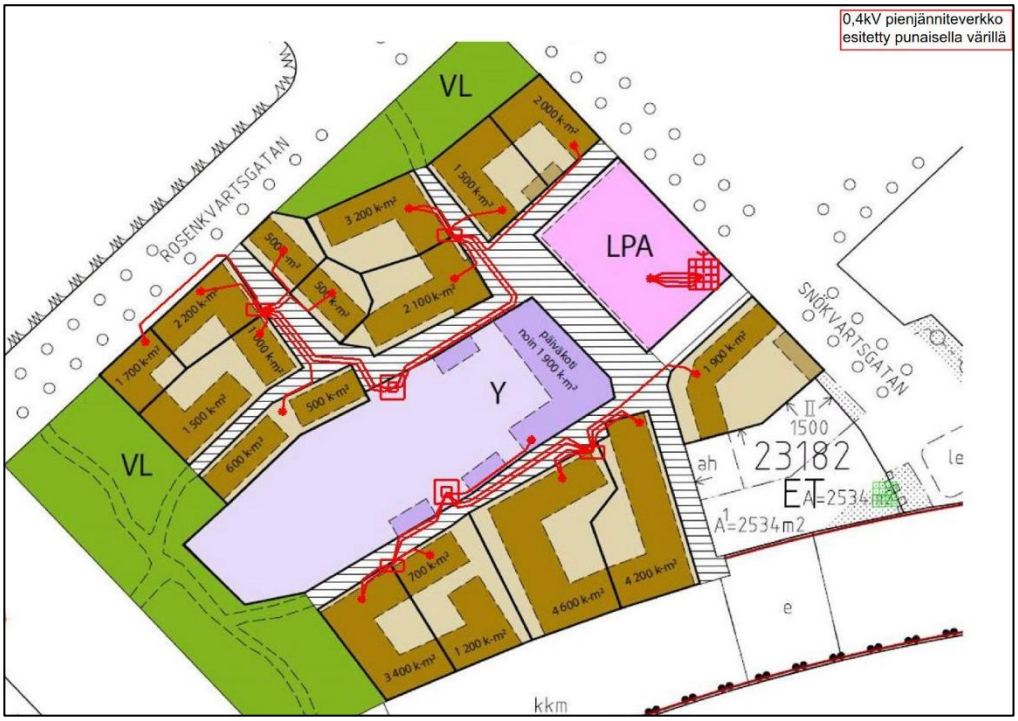
## Liite 6: Mallipihasuunnitelma korttelista 23137 ja vihertehokkuuden laskelma

| Vihertehokkuus |
|---|
| **Saavutettu taso** |
| **0,8** |
| **Tavoitetaso** |
| **0,8** |
| **Minimitaso** |
| **0,5** |
| |
| **Elementtikohtaiset minimitasot** |
| - |
| - |
| **Tontin pinta-ala, m²** |
| **2489** |
| **Rakennusten ja läpäisemättömän pinnan ala** |
| **1767** |
| **Elementtien painotettu pinta-ala yht., m²** |
| **1875** |
| **Valittujen maanpinnan elementtien pinta-ala** (ilman puita ja viherkattoja ) |
| **751** |
| **Tontin pinta-ala miinus rakennusten ja läpäisemättömän pinnan ala** |
| **722** |
| **Hulevesien viivtystarve, 1 m³ / 100 m²** |
| **18** |
| **Hulevesien viivtystarve 20 cm syv.allas, m²** |
| **88,35** |
| Hulevesien viivytystarve karkean laskelman avulla, ei korvaa kaavavaiheen hulevesisuunnitelmaa |

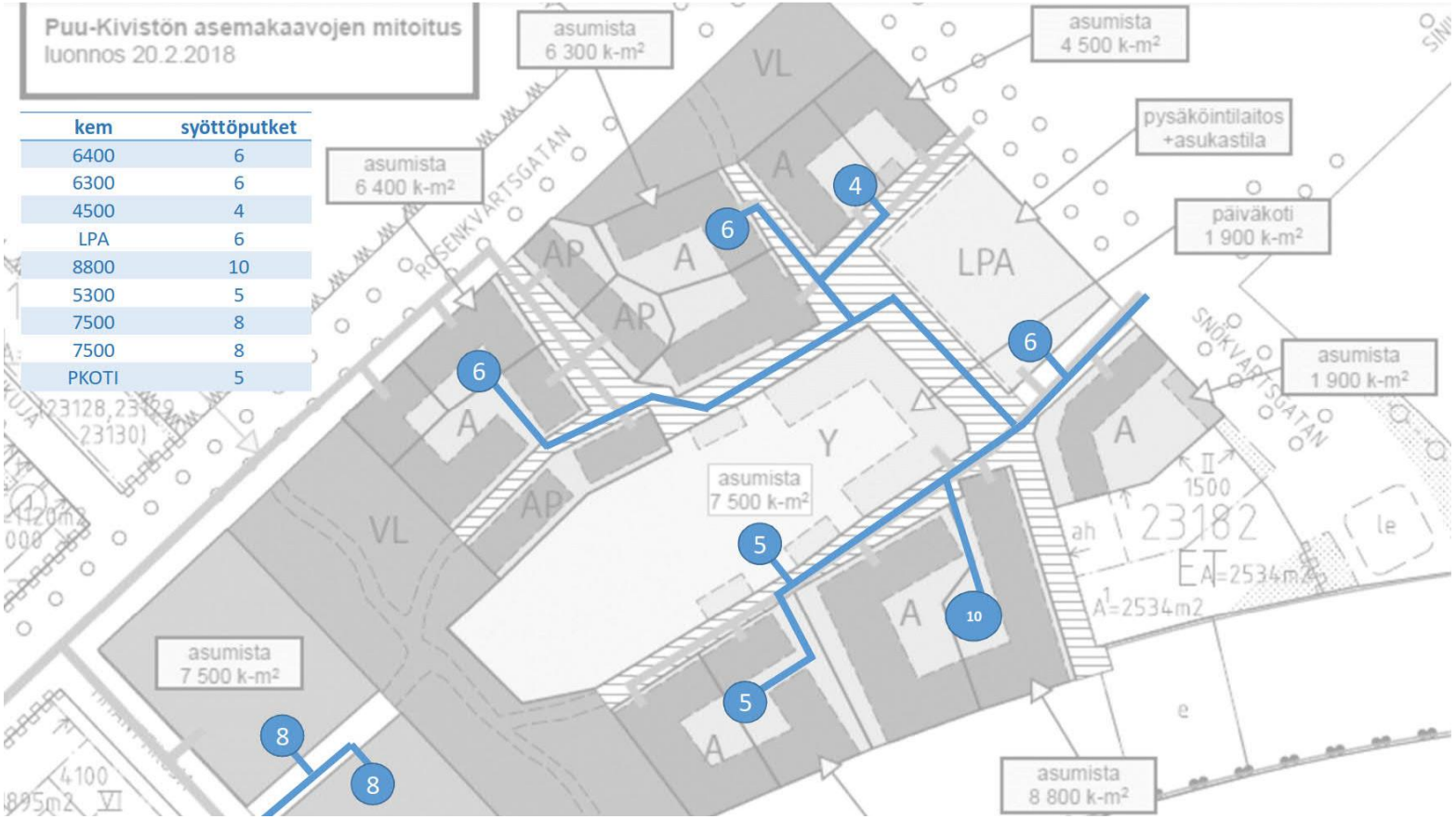
| Elementti-tyyppi | Elementin määritelmä (parhaiten pisteitä tuottavat elementit vihreällä) | Yksikkö | Pinta-ala tai lukumäärä | Painotus (viherkerroin) | Painotettu pinta-ala, m² |
|---|---|---|---|---|---|
| | **Säilytettävä kasvillisuus ja maaperä** | | täytä tämä sarake | | |
| **Säilytettävä kasvillisuus ja maaperä** | Säilytettävä hyväkuntoinen isokokoinen lehti-tai havupuu (täysikasvuisena > 9m tai latvus 40 m² / halkaisija 7,5m) | kpl | | 3,5 | 0,0 |
| | Säilytettävä hyväkuntoinen, pienikokoinen lehti-tai havupuu (täysikasvuisena 6-7 m tai latvus 20 m² / halkaisija 5m) tai pylväsmäinen puu | kpl | | 3,5 | 0,0 |
| | Säilytettävä hyväkuntoinen iso pensas (à 3 m² / kpl) | m² | | 2,3 | 0,0 |
| | Säilytettävä luonnonmukainen pohjakasvillisuus | m² | | 2,5 | 0,0 |
| Lisätietoa | Säilytettävä avokallio (ainakin osittain paljas kalliopinta, vähäisesti puustoa) | m² | | 3,0 | 0,0 |
| | **Istutettava / kylvettävä kasvillisuus** | | | | |
| **Istutettava / kylvettävä kasvillisuus** | Isokokoinen lehti-tai havupuu (täysikasvuisena > 9m tai latvus 40 m² / halkaisija 7,5m) | kpl | 3 | 3,0 | 360,0 |
| | Pienikokoinen lehti-tai havupuu (täysikasvuisena 6-7 m tai latvus 20 m² / halkaisija 5m) tai pylväsmäinen puu | kpl | 11 | 3,0 | 660,0 |
| | Isot pensaat (à 3 m² / kpl) | kpl | | 1,7 | 0,0 |
| | Muut pensaat | m² | 104 | 1,5 | 156,0 |
| | Perennat | m² | 10 | 1,5 | 15,0 |
| | Monivuotiset köynnökset (à 2 m² / kpl) | kpl | | 1,5 | 0,0 |
| | Niitty / keto ja kuntta | m² | | 1,8 | 0,0 |
| | Viljelylaatikot tai kasvimaa | m² | 10 | 2,2 | 22,0 |
| | Nurmikko | m² | 167 | 1,1 | 183,7 |
| | Kattopuutarha (kasvualusta 20-100cm) | m² | | 2,5 | 0,0 |
| | Heinäviherkatto (kasvualusta 20-30cm) | m² | | 2,0 | 0,0 |
| | Niitty/ketoviherkatto (kasvualusta 15-20cm) | m² | | 1,7 | 0,0 |
| | Maksaruohoviherkatto (kasvualusta 6-8cm) | m² | | 1,3 | 0,0 |
| Lisätietoa | *Tarkemmat tiedot RT-korteissa 85-11203-11205* | | | | |
| | **Pinnoitteet** | | | | |
| **Pinnoitteet** | Puoliläpäisevät pinnoitteet (esim. nurmikivi, liuskekivi, turva-alusta) | m² | 400 | 1,0 | 400,0 |
| Lisätietoa | Läpäisevät pinnoitteet (esim. sora- ja hiekkapinnat, kivituhka) | m² | 60 | 1,3 | 78,0 |
| | **Hulevesien hallintarakenteet (m²:t syötetään hulevesisuunnitelmasta)** | | | | |
| **Hulevesien hallinta-rakenteet** | Kosteikko luonnonmukaisella kasvillisuudella (ainakin osan vuodesta pysyvä vesipinta; muun ajan maa pysyy kosteana) | m² | | 2,6 | 0,0 |
| | Sadepuutarha (biosuodatusalue, ei pysyvää vesipintaa), jossa monipuolista ja kerroksellista kasvillisuutta | m² | | 2,5 | 0,0 |
| | Imeytyspainanne kasvillisuuspinnalla (ei pysyvää vesipintaa, läpäisevä maaperä) | m² | | 1,9 | 0,0 |
| | Viivytyspainanne kasvillisuuspinnalla (ei pysyvää vesipintaa) | m² | | 1,7 | 0,0 |
| Lisätietoa | Hulevesien kerääminen läpäisemättömiltä pinnoilta kasvillisuuden käyttöön kaivojen ja putkien kautta kantavaan kasvualus | m² | | 0,7 | 0,0 |

**Liite 7: Sähköverkot, luonnos (20 kV keskijänniteverkko ja 0,4 kV pienjänniteverkko)**

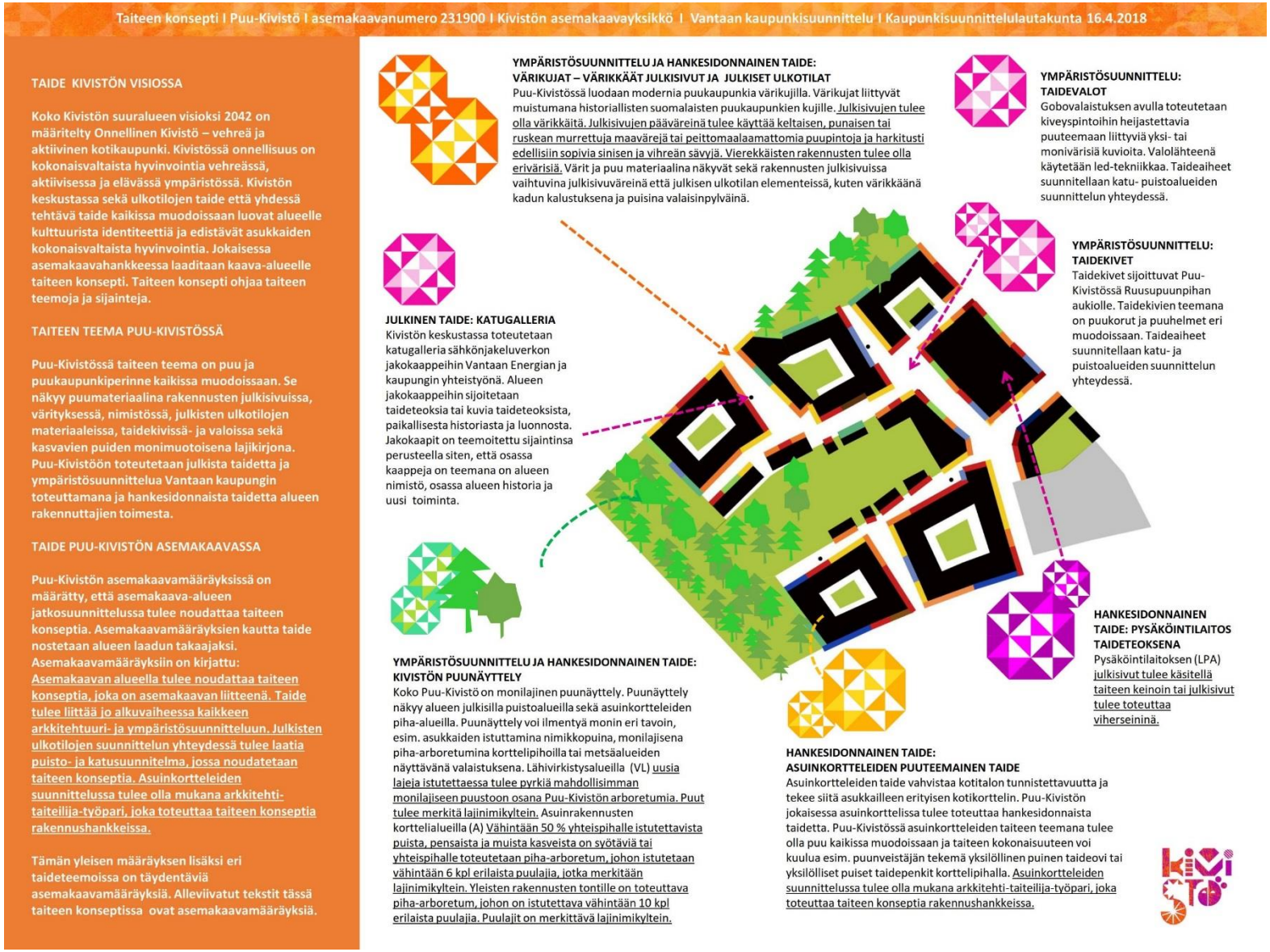


**Liite 8: Putkijätejärjestelmän luonnoskaavio**



**Liite 9: Taiteen konsepti**

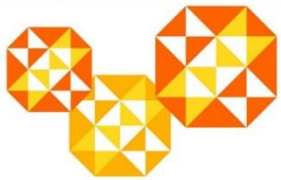


## Liite 9: Taiteen konsepti

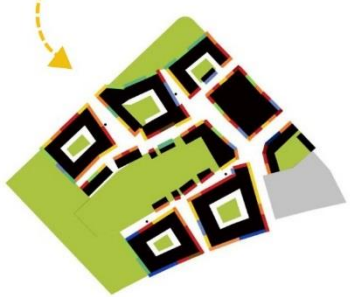
Taiteen konsepti I Puu-Kivistö I asemakaavanumero 231900 I Kivistön asemakaavayksikkö I Vantaan kaupunkisuunnittelu I Kaupunkisuunnittelulautakunta 16.4.2018

**PUU-KIVISTÖN VÄRISUUNNITELMA: VÄRIKUJAT – VÄRIKKÄÄT JULKISIVUT JA JULKISET ULKOTILAT**

Puu-Kivistön värikujien teemana on vanhojen puukaupunkien värit. Alueen värisuunnittelun pohjaksi on laadittu värisuunnitelma, jossa on esitetty rakennusten julkisivuissa ja julkisen ulkotilan elementeissä käytettävät värisävyt NCS-koodein. Annetut värisävyt ovat suuntaa antavia ja kuvaavat värityksen tavoitetilaa Puu-Kivistössä.



Idekaavio Puu-Kivistön värikujista



**Värit rakennuksissa**

Puu-Kivistön asemakaavassa ohjataan rakennusten arkkitehtonista ilmettä, väritystä, julkisivun sommittelua sekä kattomaailmaa seuraavilla asemakaavamääräyksillä:

- Julkisivujen on oltava pääosin puuta.
- Korttelijulkisivut tulee jäsentää pienempiin enintään yhden lamellin pituisiin osiin, jotka poikkeavat toisistaan materiaalin, värin ja aukotuksen sommittelun suhteen.
- Rakennusten julkisivuissa tulee olla vaihtelua eri kerrosten välillä, vähintään maantasokerroksen ja ylimpien kerrosten on poikettava ulkoasultaan muista kerroksista.
- Julkisivujen tulee olla värikkäitä. Julkisivujen pääväreinä tulee käyttää keltaisen, punaisen tai ruskean murrettuja maavärejä tai peittomaalaamattomia puupintoja ja harkitusti edellisiin sopivia sinisen ja vihreän sävyjä. Vierekkäisten rakennusten tulee olla erivärisiä.
- Katon tulee olla konesaumattu peltikatto, tiilikatto tai viherkatto.

Puu-Kivistön rakennusten värisuunnittelussa tulee noudattaa seuraavia periaatteita:

- Puisto vasten tulee sijoittaa vihreän sävyisiä julkisivuja vahvistamaan puiston vihreyttä
- Pohjoiseen suuntautuviin julkisivuihin tulee valita lämpöisiä värisävyjä ja etelään suuntautuviin julkisivuihin tulee valita kylmiä värisävyjä
- Sisäpihojen julkisivujen värisävyjen tulee muodostaa yhtenäinen värikäs kokonaisuus yhdessä pihan elementtien kanssa

**Värit julkisissa ulkotiloissa**

Värikujien värien tulee näkyä myös julkisissa ulkotiloissa. Puu materiaalina ja puukaupungin värit näkyvät julkisen ulkotilan kalusteissa, kuten esim. pergoloissa, penkeissä, puutasoissa, aidoissa, puisissa valaisinpylväissä, puulajien syysväreissä sekä valaistuksessa.

Ideakaavio Puu-Kivistön julkisivujen värityksestä



## 23 § Kuntalain 92 §:n mukaista ottomenettelyä varten saapuneet päätökset/ EL-H

Opetuslautakunnalle on kuntalain 92 §:n mukaista ottomenettelyä varten lähetetty seuraavat päätökset:

**Apulaiskaupunginjohtaja Elina Lehto-Häggroth**
§ 33 Hankintapäätös selvityksen toteuttamisesta kolmiportaisen ja erityisen tuen toimivuudesta varhaiskasvatuksessa, esiopetuksessa, perusopetuksessa ja ammatillisessa koulutuksessa sekä lapsille ja nuorille kohdennettujen tukitoimien riittävyydestä Vantaalla

**Opetuslautakunta 11.6.2018 § 23**

**Apulaiskaupunginjohtajan esitys:**
Päätetään olla ottamatta opetuslautakunnan käsiteltäväksi esittelyosassa mainittuja päätöksiä.

**Päätös:**
Hyväksyttiin esitys.

**Muutoksenhakuohje 1/ Oikaisuvaatimus §:t 7–13 ja 17–18**

Tässä kokouksessa tehtyyn päätökseen tyytymätön voi tehdä oikaisuvaatimuksen, ellei muutoksenhakuohjeen kohdan 7. Oikaisuvaatimus-/ valituskielto alakohdissa 7.1 tai 7.2 toisin mainita.

Oikaisuvaatimuksen saa tehdä se, johon päätös on kohdistettu tai jonka oikeuteen, velvollisuuteen tai etuun päätös välittömästi vaikuttaa (asianosainen) sekä kunnan jäsen.

Oikaisuvaatimus on jätettävä **Vantaan kaupungin opetuslautakunnalle.**

**Oikaisuvaatimusaika**

Oikaisuvaatimus on jätettävä **14 päivän kuluessa** päätöksen tiedoksisaannista tiedoksisaantipäivää lukuunottamatta.

Kunnan jäsenen katsotaan saaneen päätöksestä tiedon 7 päivän kuluttua siitä, kun pöytäkirja on nähtävänä yleisessä tietoverkossa.

Asianosaisen katsotaan saaneen päätöksestä tiedon, jollei muuta näytetä, 7 päivän kuluttua kirjeen lähettämisestä, saantitodistuksen osoittamana aikana tai erilliseen tiedoksiantotodistukseen merkittynä aikana taikka kolmantena päivänä sähköisen viestin lähettämisestä.

**Oikaisuvaatimuksen toimittaminen viranomaiselle**

Oikaisuvaatimus on tehtävä kirjallisena. Oikaisuvaatimuksesta on käytävä ilmi vaatimus perusteineen. Kirjallinen oikaisuvaatimus on muutoksenhakijan, laillisen edustajan tai asiamiehen allekirjoitettava. Kirjelmässä on mainittava oikaisuvaatimuksen tekijän, ja jos hän ei ole allekirjoittajana, myös allekirjoittajan nimi, asuinkunta ja postiosoite.

Oikaisuvaatimusasiakirjat on muutoksenhakijan tai hänen valtuuttamansa asiamiehen toimitettava viimeistään määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä, tai mikäli määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä tai muu sellainen päivä, jona työt virastoissa on keskeytettävä, ensimmäisenä arkipäivänä sen jälkeen.

Oikaisuvaatimuksen voi toimittaa myös telekopiona (faksina) tai sähköpostina. Sähköistä asiakirjaa ei tarvitse täydentää allekirjoituksella, jos asiakirjassa on tiedot lähettäjästä, eikä asiakirjan alkuperäisyyttä tai eheyttä ole syytä epäillä.

Sähköisen viestin (faksin tai sähköpostin) katsotaan saapuneen viranomaiselle silloin, kun se on viranomaisen käytettävissä vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä siten, että viestiä voidaan käsitellä.

Oikaisuvaatimus toimitetaan aina omalla vastuulla.

**Yhteystiedot:**

Vantaan kaupungin kirjaamo
Opetuslautakunta
Asematie 7, 01300 Vantaa
puhelin: 09 8392 2184, faksinumero: 09 8392 4163
sähköpostiosoite: kirjaamo@vantaa.fi
virka-aika: klo 8.15 - 16.00

**Muutoksenhakuohje 2/ Kunnallisvalitus oikaisuvaatimuksesta annettuun päätökseen §.t 14–16**

Tässä kokouksessa oikaisuvaatimuksen johdosta annettuihin **päätöksiin §:t 14—16 - tyytymätön voi hakea muutosta hallinto-oikeudelta.**

Valituksen voi tehdä vain oikaisuvaatimuksen tekijä, tai mikäli päätös on oikaisuvaatimuksen johdosta muuttunut, myös asianosainen sekä kunnan jäsen.

Valituksen saa tehdä sillä perusteella, että päätös on syntynyt virheellisessä järjestyksessä, päätöksen tehnyt viranomainen on ylittänyt toimivaltansa tai päätös on muuten lainvastainen.

Kunnallisvalitus on jätettävä **Helsingin hallinto-oikeudelle.**
Muutoksenhakijalta peritään oikeudenkäyntimaksua hallinto-oikeudessa 250 euroa.

**Valitusaika**

Valitus on jätettävä **30 päivän kuluessa** päätöksen tiedoksisaannista tiedoksisaantipäivää lukuun ottamatta.

**Kunnan jäsenen** katsotaan saaneen päätöksestä (koskee myös oikaisuvaatimuksen hylkäävää päätöstä) tiedon 7 päivän kuluttua siitä, kun pöytäkirja on nähtävänä yleisessä tietoverkossa.

**Asianosaisen** katsotaan saaneen päätöksestä tiedon, jollei muuta näytetä, 7 päivän kuluttua kirjeen lähettämisestä, saantitodistuksen osoittamana aikana tai erilliseen tiedoksiantotodistukseen merkittynä aikana taikka kolmantena päivänä sähköisen viestin lähettämisestä.

**Valituksen toimittaminen viranomaiselle**

Valitus on tehtävä kirjallisena. Valitukseen tulee liittää virallisesti oikeaksi todistettu ote pöytäkirjasta sen päätöksen kohdalla, johon vaaditaan muutosta. Valituksesta on käytävä ilmi vaatimus perusteineen. Kirjallinen valitus on muutoksenhakijan, laillisen edustajan tai asiamiehen allekirjoitettava. Kirjelmässä on mainittava valituksen tekijän, ja jos hän ei ole allekirjoittajana, myös allekirjoittajan nimi, asuinkunta ja postiosoite.

Valitusasiakirjat on muutoksenhakijan tai hänen valtuuttamansa asiamiehen toimitettava viimeistään määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä, tai mikäli määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä tai muu sellainen päivä, jona työt virastoissa on keskeytettävä, ensimmäisenä arkipäivänä sen jälkeen.

Valituksen voi toimittaa myös telekopiona (faksina) tai sähköpostina. Sähköistä asiakirjaa ei tarvitse täydentää allekirjoituksella, jos asiakirjassa on tiedot lähettäjästä, eikä asiakirjan alkuperäisyyttä tai eheyttä ole syytä epäillä.

Sähköisen viestin (faksin tai sähköpostin) katsotaan saapuneen viranomaiselle silloin, kun se on viranomaisen käytettävissä vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä siten, että viestiä voidaan käsitellä.

Valitus toimitetaan aina omalla vastuulla.

**Yhteystiedot:**
Helsingin hallinto-oikeus
Radanrakentajantie 5, 00520 Helsinki
puhelin: 0295642000, faksi: 0295642079
sähköpostiosoite: helsinki.hao@oikeus.fi
virka-aika: klo 8.00 - 16.15

**Muutoksenhakuohje 7/ Oikaisuvaatimus-/ valituskielto 20–22**

**7.1**
Tässä kokouksessa tehtyyn, **hankintaoikaisua koskevaan päätökseen** § -, ei saa hakea muutosta.

**7.2**
**Päätöksistä, jotka koskevat vain valmistelua tai täytäntöönpanoa sekä päätöksistä §:t 20–22**, ei kuntalain 136 §:n mukaan saa tehdä oikaisuvaatimusta eikä kunnallisvalitusta.