

<b>YLEISTÄ</b> .....	<b>3</b>
<b>OPPIMISKÄSITYS</b> .....	<b>3</b>
<b>OPISKELUYMPÄRISTÖ JA -MENETELMÄT</b> .....	<b>3</b>
<b>TOIMINTAKULTTUURI</b> .....	<b>3</b>
<b>OPINTOJEN RAKENNE JA ITSENÄISEN OPISKELUN PERIAATTEET</b> .....	<b>4</b>
<b>OPINTOSUUNNITELMAN LAADINTA JA YLEINEN KULKU</b> .....	<b>4</b>
<b>KURSSIN ARVIOINTI</b> .....	<b>4</b>
<b>UUSINTAKUULUSTELUT</b> .....	<b>4</b>
<b>ETENEMISESTEET</b> .....	<b>4</b>
<b>OPPIAINEEN OPPIMÄÄRÄN ARVIOINTI</b> .....	<b>4</b>
<b>LUKION OPPIMÄÄRÄN SUORITUS</b> .....	<b>5</b>
<b>PÄÄTTÖTODISTUKSESSA NUMEROIN ARVIOITAVAT OPPIAINEET</b> .....	<b>5</b>
<b>KURSSISELOSTEIDEN LYHENTEET</b> .....	<b>5</b>
<b>OPETTAJIEN OPETTAMAT OPPIAINEET JA YHTEYSTIEDOT</b> .....	<b>6</b>
<b>HAUSJÄRVEN LUKIO</b> .....	<b>6</b>
<b>ÄIDINKIELI JA KIRJALLISUUS (ÄI)</b> .....	<b>10</b>
<b>ENGLANTI (ENA)</b> .....	<b>14</b>
<b>RUOTSI (RUB)</b> .....	<b>16</b>
<b>SAKSA, ALKAVA (SAB3)</b> .....	<b>22</b>
<b>VENÄJÄ, JATKAVA (VEB2)</b> .....	<b>23</b>
<b>VENÄJÄ, ALKAVA (VEB3)</b> .....	<b>25</b>
<b>RANSKA, JATKAVA (RAB2)</b> .....	<b>26</b>
<b>RANSKA, ALKAVA (RAB3)</b> .....	<b>27</b>
<b>MATEMATIIKKA, PITKÄ (MAA)</b> .....	<b>28</b>
<b>LYHYT MATEMATIIKKA (MAB)</b> .....	<b>32</b>
<b>BIOLOGIA (BI)</b> .....	<b>35</b>
<b>MAANTIEDE (GE)</b> .....	<b>36</b>
<b>FYSIIKKA (FY)</b> .....	<b>37</b>
<b>KEMIA (KE)</b> .....	<b>40</b>
<b>USKONTO (UE)</b> .....	<b>42</b>
<b>ELÄMÄNKATSOMUSTIETO (ET)</b> .....	<b>45</b>
<b>PSYKOLOGIA (PS)</b> .....	<b>49</b>
<b>HISTORIA (HI)</b> .....	<b>52</b>
<b>YHTEISKUNTAOPPI (YH)</b> .....	<b>53</b>
<b>MUSIIKKI (MU)</b> .....	<b>54</b>
<b>ARVIOINTI</b> .....	<b>54</b>
<b>KUVATAIDE (KU)</b> .....	<b>56</b>
<b>LIIKUNTA (LT/LP)</b> .....	<b>58</b>
<b>TERVEYSTIETO (TE)</b> .....	<b>60</b>
<b>OPINTO-OHJAUS (OP)</b> .....	<b>61</b>

<b>TIETOTEKNIikka (IT)</b> .....	<b>62</b>
<b>KANSALAISEN TURVAKURSSI</b> .....	<b>63</b>
<b>KOTITALOUS</b> .....	<b>63</b>
<b>AUTOKOULU</b> .....	<b>64</b>

## Yleistä

Tämä opas sisältää osan lukion virallisesta opetussuunnitelmasta, johon voit halutessasi tutustua tarkemmin kunnan tai koulun internetsivustoilla <http://www.hausjarvi.fi>. Sivustoilta löydät myös päivitettyt opettajien yhteystiedot sekä käytettävät oppikirjat.

Opas sisältää lisäksi kussakin oppiaineessa kullekin opiskeluvuodelle suositellut kurssit, niiden suoritusjärjestyksen, arviointiperiaatteet ja kurssien keskeiset sisällöt. Uuden opetussuunnitelman edellyttämät kunkin oppiaineen kurssien aihepiirit ja aihekokonaisuudet löydät varsinaisesta opetussuunnitelmasta.

Muista säilyttää tämä opinto-opas koko lukio-opintojesi ajan. Voit sen avulla suunnitella opintosi yhdessä opinto-ohjaajan, ryhmänohjaajan ja kunkin aineen opettajan kanssa. Jatko-opintojesi kannalta opintojesi huolellinen suunnittelu on tärkeää. Hyvin suunniteltu on jo puoliksi tehty.

## Oppimiskäsitys

Opetussuunnitelman perusteet pohjautuvat oppimiskäsitykseen, jonka mukaan oppiminen on seurausta opiskelijan aktiivisesta ja tavoitteellisesta toiminnasta, jossa hän vuorovaikutuksessa muiden opiskelijoiden, opettajan ja ympäristön kanssa ja aiempien tietorakenteidensa pohjalta käsittelee ja tulkitsee vastaanottamaansa informaatiota.

Opetuksessa tulee ottaa huomioon, että vaikka oppimisen yleiset periaatteet ovat kaikilla samat, se mitä opitaan, riippuu yksilön aikaisemmasta tiedosta ja hänen käyttämistään strategioista. Oppiminen on sidoksissa siihen toimintaan, tilanteeseen ja kulttuuriin, jossa se tapahtuu. Yhdessä tilanteessa opittu tieto tai taito ei automaattisesti siirry käytettäväksi toisenlaisissa tilanteissa.

## Opiskeluympäristö ja -menetelmät

Opiskelijan omaa aktiivista tiedonrakentamisprosessia korostavasta oppimiskäsityksestä seuraa, että lukion on luotava sellaisia opiskeluympäristöjä, joissa opiskelijat voivat asettaa omia tavoitteitaan ja oppia työskentelemään itsenäisesti ja yhteistoiminnallisesti erilaisissa ryhmissä ja verkostoissa. Heille tulee antaa tilaisuuksia kokeilla ja löytää omalle oppimistyyliilleen sopivia työskentelymuotoja. Heitä tulee ohjata tiedostamaan, arvioimaan ja tarvittaessa korjaamaan omaa työskentelytapaansa. Opetuksessa on myös otettava huomioon, että opiskelijoiden kyky opiskella itsenäisesti vaihtelee ja että he tarvitsevat eri tavoin opettajaa opiskelunsa ohjaajana. Opiskelijoiden yksilöllisyyden ja erilaisuuden vuoksi opetus- ja opiskelumuotojen tulee olla monipuolisia.

Opiskelijoille tulee antaa välineitä tiedon hankkimiseen ja tuottamiseen sekä tiedon luotettavuuden arviointiin ohjaamalla heitä soveltamaan kullekin tiedon ja taidon alalle luonteenomaisia tiedon ja taidon hankkimis- ja tuottamistapoja. Opiskelijoita ohjataan käyttämään tieto- ja viestintäteknikkaa sekä kirjastojen tarjoamia palveluja.

Opiskelutilanteita tulee suunnitella siten, että opiskelija pystyy soveltamaan oppimaansa myös opiskelutilanteiden ulkopuolella.

Osa opiskelusta voidaan järjestää etäopiskeluna, muualla opiskeluna ja itsenäisenä opiskeluna.

## Toimintakulttuuri

Toimintakulttuuri on käytännön tulkinta lukion opetus- ja kasvatustehtävästä. Toimintakulttuuriin kuuluvat kaikki lukion viralliset ja epäviralliset säännöt, toiminta- ja käyttäytymismallit sekä arvot, periaatteet ja kriteerit, joihin koulutyön laatu perustuu. Toimintakulttuuri tulee esiin yksilö-, ryhmä- ja yhteisötasolla.

Lukiossa on tavoitteena opetussuunnitelmaan nojautuva toimintakulttuuri, joka korostaa koko yhteisön jäsenten vastuuta, on avoin yhteistyölle ja vuorovaikutukselle yhteiskunnan kanssa sekä maailmassa tapahtuville muutoksille. Opiskelijoilla tulee olla mahdollisuus osallistua oman työyhteisönsä kehittämiseen muun muassa oppilaskuntatoiminnan kautta.

Opetussuunnitelma määrittelee tavoiteltavan toimintakulttuurin. Lukion kaikki käytännöt on pyritty rakentamaan johdonmukaisesti tukemaan kasvatus- ja opetustyölle asetettujen tavoitteiden saavuttamista. Myös aihekokonaisuuksissa konkretisoituu lukion toimintakulttuuri. Tavoitellun ja toteutuneen toimintakulttuurin yhtäpitävyyden arviointi on perusedellytys lukion jatkuvalle kehittämiselle.

## Hausjärven lukion opinto-opas

Käytännössä lukion kaikki toiminta järjestetään siten, että kouluyhteisössä yhteisesti sovittuja sääntöjä ja toimintamalleja noudatetaan.

Koulussa järjestetään myös yhteisiä tilaisuuksia tai teemapäiviä, joiden suunnitteluun ja toteutukseen mahdollisimman moni yhteisön jäsen osallistuu yhteishengen luomiseksi.

Koulu pyrkii myös avoimuuteen toiminnassaan tiedottamalla asioista sidosryhmilleen ja pyrkimällä pitämään yllä ja luomaan kontakteja koulun ulkopuolisiin tahoihin.

Koulu toimii myös siten, että kontakteja ulkomaillekin syntyy.

## Opintojen rakenne ja itsenäisen opiskelun periaatteet

Lukio-opinnot muodostuvat valtioneuvoston antaman asetuksen mukaisesti pakollisista, syventävistä ja soveltavista kursseista. Syventävät kurssit ovat opiskelijalle valinnaisia, oppiaineen pakollisiin kursseihin liittyviä kursseja, joita opiskelijan on valittava opinto-ohjelmansa vähintään kymmenen. Oppiaineiden pakollisten ja valtakunnallisesti määriteltyjen syventävien kurssien ja koulukohtaisten soveltavien kurssien keskeiset sisällöt löydät tästä oppaasta.

Valtioneuvoston asetuksessa lukiokoulutuksen yleisistä valtakunnallisista tavoitteista ja tuntijaosta (955/2002) määrätyn syventävien kurssien vähimmäismäärän lisäksi lukiossa on koulukohtaisia, lukion opetussuunnitelmassa määriteltäviä koulukohtaisia syventäviä ja soveltavia kursseja. Soveltavat kurssit ovat eheyttäviä kursseja, jotka sisältävät aineksia eri oppiaineista, menetelmäkursseja taikka saman tai muun koulutuksen järjestäjän järjestämiä ammatillisia opintoja tai lukion tehtävään soveltuvia muita opintoja.

## Opintosuunnitelman laadinta ja yleinen kulku

Opiskelijan tulee laatia ja esittää ryhmänohjaajan sekä opinto-ohjaajan hyväksyttäväksi oma opintosuunnitelmansa, joka käsittää paitsi yhden lukuvuoden, koko lukioaikana opiskeltaviksi aiotut aineet ja kurssit. Suunnitelmaa laadittaessa tulee ottaa huomioon, millaisen ylioppilastutkinnon opiskelija aikoo suorittaa ja missä aikataulussa (hajauttamisen mahdollisuus). Suunnitelmaa voi tarvittaessa muuttaa siitä ohjaajien kanssa sopimalla.

Opiskelijan tulee valita kursseja siten, että lukion suorittamiseen kuluu enintään neljä vuotta. Suoritettuja kursseja on oltava kaikkiaan 75, joista kaikille yhteisiä 47–51 (matematiikan oppimäärän mukaan) ja eri aineiden syventäviä kursseja vähintään 10. Aloitettu kurssi on suoritettava loppuun.

## Kurssin arviointi

Kunkin oppiaineen pakolliset ja valtakunnalliset syventävät kurssit arvioidaan numeroin 4-10 kurssin päätyttyä tässä oppaassa ilmoitetulla tavalla ja arvioinnin periaatteet selvitetään opiskelijoille jokaisen kurssin alussa. Muut kurssit arvioidaan suoritusmerkinnällä S tai hylkäysmerkinnällä H. Arvostelu voi perustua suullisiin ja kirjallisiin kokeisiin, opiskelun edistymisen jatkuvaan havainnointiin sekä tuotosten arviointiin. Eri osia voidaan eri aineissa ja kursseissa painottaa eri tavoin ja painotus selviää kurssikuvauksista.

Keskeytetyn kurssin merkintä K kuitenkin annetaan, jos kurssi katsotaan syystä tai toisesta keskeytetyksi, esimerkiksi liiallisten poissaolojen takia. Keskeytetty kurssi on suoritettava paitsi jos opiskelijan yhteenlaskettujen kurssien määrä on vähintään 75 kurssia. Keskeytetty kurssi voidaan poistaa, jos kyseessä on syventävä tai soveltava kurssi.

Perustellusta syystä kurssin voi suorittaa itsenäisesti. Tähän tulee saada etukäteen sekä aineenopettajan että rehtorin lupa.

## Uusintakuulustelut

Uusintakuulustelu järjestetään joka jakson jälkeen. Sekä hylätyn että hyväksytyyn kurssin saa uusia kerran käymättä kurssia uudelleen.

## Etenemisesteet

Kaksi hylättyä kurssia samassa oppiaineessa aiheuttavat etenemisesteen. Niiden ei tarvitse olla peräkkäisiä.

## Oppiaineen oppimäärän arviointi

Oppiaineen oppimäärän arvosana määräytyy pakollisten ja syventävien kurssien perusteella. Opiskelijan on suoritettava vähintään 2/3 opinto-ohjelmansa mukaisista oppiaineen oppimäärän pakollisista ja syventävistä kursseista hyväksytysti. Tällöin jokainen opiskeltu pakollinen ja syventävä kurssi on mukana oppiaineen arvostelussa.

Soveltava kurssi on aina suoritettava hyväksytysti.

Oppiaineen oppimäärän arvioinnin suorittajalla on mahdollisuus myös korottaa arvosanaa, mikäli opiskelijan tiedot ja taidot ovat aineen opiskelun päättövaiheessa kurssi-arvosanojen perusteella määräytyvää arvosanaa paremmat.

Erillinen kuulustelu koskee koko oppimäärää. Jos opiskelija suoriutuu erillisestä kuulustelusta paremmin kuin hänen koko oppimäärän arvosanansa edellyttää, tulee hänen lopullinen arvosanansa korottaa. Kuulustelu ei voi alentaa aiemmin annettua lopullista arvosanaa.

## Lukion oppimäärän suoritus

Opiskelija on suorittanut lukion oppimäärän silloin, kun hän on suorittanut oppiaineiden oppimäärät hyväksytysti ja lukion vähimmäiskurssimäärä 75 kurssia täytyy. Lukion kurssimäärässä ovat mukana kaikki hänen arvioidut kurssinsa, eikä mitään voi jälkikäteen enää poistaa.

Hausjärven lukioon hyväksytään musiikkiopiston kursseja sekä muissa oppilaitoksissa suoritettuja kursseja, mikäli niistä on etukäteen sovittu aineenopettajan ja rehtorin kanssa.

## Päätötodistuksessa numeroin arvioitavat oppiaineet

Lukioasetuksen määrittämin numeroarvosanoin arvioidaan:

- kaikki pakolliset oppiaineet
- valinnaiset vieraat kielet

Mikäli opiskelija pyytää, hän on oikeutettu saamaan suoritusmerkinnän

- liikunnasta
- sellaisista oppiaineista, joissa hänen suorittamansa oppimäärä käsittää vain yhden kurssin
- valinnaisista vieraista kielistä, mikäli hänen suorittamansa oppimäärä niissä käsittää vain kaksi kurssia

Opinto-ohjauksesta annetaan suoritusmerkintä.

## Kurssiselosteiden lyhenteet

ÄI	2	Tekstien rakenteita ja merkityksiä	I	N	P
----	---	------------------------------------	---	---	---

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

1 = Oppiainekoodi

2 = Kurssin järjestysnumero, joka ei välttämättä ole oppimäärän etenemisjärjestyksen mukainen

3 = Kurssin nimi

4 = Suositeltu vuosiluokka tai millä vuosiluokalla kurssi tarjotaan kurssitarjottimella\* (lukujärjestyksessä) suoritettavaksi

5 = Kurssin arvosteluperiaate

N = Numeroarviointi

S = Suoritusmerkintä

6 = Kurssin tyyppi

P = Pakollinen

SY = Valtakunnallinen syventävä

KSY = Koulukohtainen syventävä

KSO = Koulukohtainen soveltava

\* Kurssitarjotin ja kurssitarjottimen avain kertovat, missä jaksossa minä päivänä ja mihin kellonaikaan lukuvuoden aikana kutakin kurssia voi suorittaa. Kurssien suorittaminen ei ole aina vuosiluokkaan sidottua, vaan opinnoissa pyritään toteuttamaan ns. luokattomuutta.

## Opettajien opettamat oppiaineet ja yhteystiedot

Ahdesmaa-Tötterman Anita	<a href="mailto:anita.ahdesmaa@hausjarvi.fi">anita.ahdesmaa@hausjarvi.fi</a>	venäjä ranska	041 5029439 019 7586727
Alenius Juha apulaisrehtori sij. Maija Metsola  (apul.reht. sij. Pirkko Portti)	<a href="mailto:majja.metsola@hausjarvi.fi">majja.metsola@hausjarvi.fi</a>	historia yhteiskuntaoppi	0440112583
Sipponen Jaana	<a href="mailto:jaana.haikarainen@hausjarvi.fi">jaana.haikarainen@hausjarvi.fi</a>	matematiikka kemia	0500 818202 019 7586727
Hernetkoski Kari	<a href="mailto:kari.hernetkoski@hausjarvi.fi">kari.hernetkoski@hausjarvi.fi</a>	opinto-ohjaus	019 7586728
Honkanen Rami	<a href="mailto:rami.honkanen@hausjarvi.fi">rami.honkanen@hausjarvi.fi</a>	äidinkieli	019 7586727
Iso-Touru Johanna	<a href="mailto:johanna.iso-touru@hausjarvi.fi">johanna.iso-touru@hausjarvi.fi</a>	uskonto psykologia filosofia elämäkatsomustieto	019 7586723
Johansson Inka	<a href="mailto:inka.johansson@hausjarvi.fi">inka.johansson@hausjarvi.fi</a>	kotitalous	019 7586723
Kangas Risto	<a href="mailto:risto.kangas@hausjarvi.fi">risto.kangas@hausjarvi.fi</a>	saksa ruotsi tietotekniikka	0400 873879
Kultaranta Katja sij. Paula Janhunen	<a href="mailto:paula.janhunen@hausjarvi.fi">paula.janhunen@hausjarvi.fi</a>	matematiikka fysiikka	0414343426
Laitiola Leena	<a href="mailto:leena.laitiola@hausjarvi.fi">leena.laitiola@hausjarvi.fi</a>	ranska	
Laurila Päivi	<a href="mailto:paivi.laurila@hausjarvi.fi">paivi.laurila@hausjarvi.fi</a>	terveystieto	019 7586723
Lehtonen Kalevi vararehtori	<a href="mailto:kalevi.lehtonen@hausjarvi.fi">kalevi.lehtonen@hausjarvi.fi</a>	englanti	019 7586727 019 441071 0400 102693
Palevuo-Antas Pia	<a href="mailto:pia.palevuo-antas@hausjarvi.fi">pia.palevuo-antas@hausjarvi.fi</a>	biologia maantiede	019 732837 019 7586723
Palonen Jukka	<a href="mailto:jukka.palonen@hausjarvi.fi">jukka.palonen@hausjarvi.fi</a>	musiikki	040 5473797 019 7586723
Putkonen Jukka	<a href="mailto:jukka.putkonen@hausjarvi.fi">jukka.putkonen@hausjarvi.fi</a>	liikunta terveystieto	019 7586723
Tiainen Kirsi	<a href="mailto:kirsi.tiainen@hausjarvi.fi">kirsi.tiainen@hausjarvi.fi</a>	liikunta terveystieto	040 5139548 019 7586723
Tiira Piia	<a href="mailto:piia.tiira@hausjarvi.fi">piia.tiira@hausjarvi.fi</a>	kuvataide	040 5592894 019 7586723
Turunen Tuula rehtori	<a href="mailto:tuula.turunen@hausjarvi.fi">tuula.turunen@hausjarvi.fi</a>	kotitalous	019-7586720 019 7586735 fax 040 3306720
Uotila Sanna	<a href="mailto:sanna.uotila@hausjarvi.fi">sanna.uotila@hausjarvi.fi</a>	ruotsi	0400 997974 019 7586727

**Hausjärven lukio**  
Lukiotie 7  
12100 Oitti  
**Apulaisrehtori**  
Pirkko Portti  
0403306721  
**Kanslisti**  
Vuokko Kaunismäki  
sij. Sirpa Paksunen  
019-7586722

**Kuraattori**  
Miiia Malo  
019-7586712  
**Opinto-ohjaaja**  
Kari Hernetkoski  
019-7586728  
**Terveydenhoitaja**  
Marjut Lokka  
050-3660422  
019-7585826

## Lukion tuntijako

## Hausjärven lukio

Sukunimi

Etunimi

Henkilötunnus

Ensimmäiselle vuosikurssille suunnatut kurssit on tummennettu. Rastita valintasi.

	Pakolliset	Syventävät		Soveltavat
	Valtakunnalliset	Valtakunnalliset	Koulukohtaiset	Koulukohtaiset
Äidinkieli ja kirjallisuus <b>ÄI</b>	1 2 3 4 5 6	7 8 9	10 11	12
A1-englanti <b>ENA</b>	1 2 3 4 5 6	7 8 10	9	
B1-ruotsi <b>RUB</b>	1 2 3 4 5	6 7	8 9	
B2-saksa <b>SAB2</b>		1 2 3 4 5 6 7 8		
B2-venäjä <b>VEB2</b>		1 2 3 4 5 6 7 8		
B2-ranska <b>RAB2</b>		1 2 3 4 5 6 7 8		
B3-saksa <b>SAB3</b>		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
B3-venäjä <b>VEB3</b>		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
B3-ranska <b>RAB3</b>		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
Lyhyt matematiikka <b>MAB</b>	1 2 3 4 5 6	7 8		9 15***
Pitkä matematiikka <b>MAA</b>	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	11 12 13		14 15 ***
Biologia <b>BI</b>	1 2	3 4 5		6
Maantiede <b>GE</b>	1 2	3 4		
Fysiikka <b>FY</b>	1	2 3 4 5 6 7 8		9
Kemia <b>KE</b>	1	2 3 4 5 6		
Uskonto <b>UE/UO</b>	1 2 3	4 5		
Elämäkatsomustieto <b>ET</b>	1 2 3	4 5		
Filosofia <b>FI</b>	1	2 3 4		
Psykologia <b>PS</b>	1	2 3 4 5	6	
Historia <b>HI</b>	1 2 3 4	5 6		
Yhteiskuntaoppi <b>YH</b>	1 2	3 4		
Musiikki <b>MU</b>	1-2**	3 4 5		6 7 8
Kuvataide <b>KU</b>	1-2**	3 4 5		6 7 8
Liikunta <b>LT/LP</b>	1 2	3 4 5	6 7	8 9
Terveystieto <b>TE</b>	1	2 3		
Opinto-ohjaus <b>OP</b>	1 (0,4)	2		
Tietotekniikka <b>IT</b>				1 2 3 4
Kansalaisen turvakurssi				1
Kotitalous				1
Autokoulu				1
Teatterikurssi				1
<b>Kurssit yhteensä</b>	<b>Pakolliset</b>	<b>Syventävät</b>		<b>Soveltavat</b>

Opiskelijan allekirjoitus

Huoltajan allekirjoitus

\*\* Kuvataiteen ja musiikin 1. kurssit ovat pakollisia. Kuvataiteen ja musiikin pakollisia kursseja tulee valita yhteensä vähintään kolme.

\*\*\* Pitkän ja lyhyen matematiikan yhteinen kurssi

## Hausjärven lukio

**Sukunimi**
**Etunimi**
**Henkilötunnus**

Toiselle vuosikurssille suunnatut kurssit on tummennettu. Rastita valintasi.

	<b>Pakolliset</b>	<b>Syventävät</b>		<b>Soveltavat</b>
	<b>Valtakunnalliset</b>	<b>Valtakunnalliset</b>	<b>Koulukohtaiset</b>	<b>Koulukohtaiset</b>
<i>Äidinkieli ja kirjallisuus</i> <b>ÄI</b>	1 2 3 4 5 6	7 8 9	10 11	12
<i>A1-englanti</i> <b>ENA</b>	1 2 3 4 5 6	7 8 10	9	
<i>B1-ruotsi</i> <b>RUB</b>	1 2 3 4 5	6 7	8 9	
<i>B2-saksa</i> <b>SAB2</b>		1 2 3 4 5 6 7 8		
<i>B2-venäjä</i> <b>VEB2</b>		1 2 3 4 5 6 7 8		
<i>B2-ranska</i> <b>RAB2</b>		1 2 3 4 5 6 7 8		
<i>B3-saksa</i> <b>SAB3</b>		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
<i>B3-venäjä</i> <b>VEB3</b>		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
<i>B3-ranska</i> <b>RAB3</b>		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
<i>Lyhyt matematiikka</i> <b>MAB</b>	1 2 3 4 5 6	7 8		9 15
<i>Pitkä matematiikka</i> <b>MAA</b>	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	11 12 13		14 15
<i>Biologia</i> <b>BI</b>	1 2	3 4 5		6
<i>Maantiede</i> <b>GE</b>	1 2	3 4		
<i>Fysiikka</i> <b>FY</b>	1	2 3 4 5 6 7 8		9
<i>Kemia</i> <b>KE</b>	1	2 3 4 5 6		
<i>Uskonto</i> <b>UE/UO</b>	1 2 3	4 5		
<i>Elämäkatsomustieto</i> <b>ET</b>	1 2 3	4 5		
<i>Filosofia</i> <b>FI</b>	1	2 3 4		
<i>Psykologia</i> <b>PS</b>	1	2 3 4 5	6	
<i>Historia</i> <b>HI</b>	1 2 3 4	5 6		
<i>Yhteiskuntaoppi</i> <b>YH</b>	1 2	3 4		
<i>Musiikki</i> <b>MU</b>	1-2**	3 4 5		6 7 8
<i>Kuvataide</i> <b>KU</b>	1-2**	3 4 5		6 7 8
<i>Liikunta</i> <b>LT/LP</b>	1 2	3 4 5	6 7	8 9
<i>Terveystieto</i> <b>TE</b>	1	2 3		
<i>Opinto-ohjaus</i> <b>OP</b>	1 (0,3)	2		
<i>Tietotekniikka</i> <b>IT</b>				1 2 3 4
<i>Kansalaisen turvakurssi</i>				1
<i>Kotitalous</i>				1
<i>Autokoulu</i>				1
<i>Teatterikurssi</i>				1
<b>Kurssit yhteensä</b>	<b>Pakolliset</b>	<b>Syventävät</b>		<b>Soveltavat</b>

Opiskelijan allekirjoitus

Huoltajan allekirjoitus

\*\* Kuvataiteen ja musiikin 1. kurssit ovat pakollisia. Kuvataiteen ja musiikin pakollisia kursseja tulee valita yhteensä vähintään kolme.

## Hausjärven lukio

Sukunimi

Etunimi

Henkilötunnus

*Kolmannelle vuosikurssille suunnatut kurssit on tummennettu. Rastiä valintasi.*

	Pakolliset	Syventävät		Soveltavat
	Valtakunnalliset	Valtakunnalliset	Koulukohtaiset	Koulukohtaiset
Äidinkieli ja kirjallisuus <b>ÄI</b>	1 2 3 4 5 6	7 8 9	10 11	12
A1-englanti <b>ENA</b>	1 2 3 4 5 6	7 8 10	9	
B1-ruotsi <b>RUB</b>	1 2 3 4 5	6 7	8 9	
B2-saksa <b>SAB2</b>		1 2 3 4 5 6 7 8		
B2-venäjä <b>VEB2</b>		1 2 3 4 5 6 7 8		
B2-ranska <b>RAB2</b>		1 2 3 4 5 6 7 8		
B3-saksa <b>SAB3</b>		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
B3-venäjä <b>VEB3</b>		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
B3-ranska <b>RAB3</b>		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
Lyhyt matematiikka <b>MAB</b>	1 2 3 4 5 6	7 8		9 15
Pitkä matematiikka <b>MAA</b>	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	11 12 13		14 15
Biologia <b>BI</b>	1 2	3 4 5		6
Maantiede <b>GE</b>	1 2	3 4		
Fysiikka <b>FY</b>	1	2 3 4 5 6 7 8		9
Kemia <b>KE</b>	1	2 3 4 5 6		
Uskonto <b>UE/UO</b>	1 2 3	4 5		
Elämäkatsomustieto <b>ET</b>	1 2 3	4 5		
Filosofia <b>FI</b>	1	2 3 4		
Psykologia <b>PS</b>	1	2 3 4 5	6	
Historia <b>HI</b>	1 2 3 4	5 6		
Yhteiskuntaoppi <b>YH</b>	1 2	3 4		
Musiikki <b>MU</b>	1-2	3 4 5		6 7 8
Kuvataide <b>KU</b>	1-2	3 4 5		6 7 8
Liikunta <b>LT/LP</b>	1 2	3 4 5	6 7	8 9
Terveystieto <b>TE</b>	1	2 3		
Opinto-ohjaus <b>OP</b>	1 (0,3)	2		
Tietotekniikka <b>IT</b>				1 2 3 4
Kansalaisen turvakurssi				1
Kotitalous				1
Autokoulu				1
Teatterikurssi				1
<b>Kurssit yhteensä</b>	<b>Pakolliset</b>	<b>Syventävät</b>		<b>Soveltavat</b>

Opiskelijan allekirjoitus

Huoltajan allekirjoitus

\*\* Kuvataiteen ja musiikin 1. kurssit ovat pakollisia. Kuvataiteen ja musiikin pakollisia kursseja tulee valita yhteensä vähintään kolme.

## Äidinkieli ja kirjallisuus (ÄI)

### Suoritusjärjestys

Pakolliset kurssit suositellaan suoritettavaksi numerojärjestyksessä kolmanteen kurssiin asti. Syventävistä kursseista puheviestinnän kurssi (AI7) voidaan suorittaa opintojen missä vaiheessa tahansa ja päättökokeen kirjoittamiseen valmistava kurssi (AI8) viimeisenä lukiovuonna. Muut kurssit voidaan suorittaa milloin tahansa kolmannen kurssin jälkeen.

### Arviointi

Äidinkielen ja kirjallisuuden kurssien arvioinnin tulee kohdistua monipuolisesti oppiaineen eri alueisiin. Arvioinnin pohjana on opiskelijan tieto kurssien tavoitteista ja sisällöistä niin, että hän pystyy seuraamaan omaa edistymistään. Kurssiarvosanaan vaikuttavat kirjalliset ja suulliset tuotokset sekä aktiivinen osallistuminen. Henkilökohtainen tavoitteenasettelu ja palaute sekä toisilta opiskelijoilta että opettajalta ovat opiskelijan puheviestinnän ja kirjoittamisen taitojen kehittämisessä tärkeitä. Opetuksessa tulee kehittää opiskelijan itsearviointitaitoja, joiden avulla hän voi rakentaa myönteistä mutta realistista käsitystä itsestään puhujana, lukijana ja kirjoittajana.

<b>ÄI</b>	<b>1</b>	<b>Kieli, tekstit ja vuorovaikutus</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
-----------	----------	--	----------	----------	----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää tekstikäsitystään
- oppii tarkastelemaan monenlaisia tekstejä entistä tietoisempana tulkintaansa ohjaavista seikoista
- ymmärtää tekstin merkityskokonaisuutena ja tarkastelee sen piirteitä tavoitteen, viestintätilanteen ja -välineen kannalta
- oppii tarkastelemaan kielenkäyttöään, lukemistapojaan ja viestintäänsä entistä tietoisemmin
- tottuu huoltamaan tuottamiensa tekstien kieliasua
- syventää tietoaan ryhmäviestinnästä: hän kehittää ja oppii arvioimaan omia osallistumistapojaan ryhmän vuorovaikutuksen ja ilmapiirin sekä ryhmätyön tai keskustelun tuloksellisuuden kannalta.

#### Keskeiset sisällöt

- tekstien tulkintaa ja tuottamista ohjaavia perustekijöitä kuten tavoite, vastaanottaja, tekstilaji ja tekstityyppi
- viestintätilanteen ja -välineen vaikutus tekstiin
- tekstikäsitteen syventäminen, esimerkiksi puhutut ja kirjoitetut tekstit, mediatekstit, sähköiset ja graafiset tekstit, asia- ja kaunokirjalliset tekstit, julkiset ja yksityiset tekstit
- erilaisten tekstien kielen ja sisällön havainnointia ja harjoittelua: ymmärrettävyys, havainnollisuus ja eheys
- tekstien referointi ja kommentointi
- omien viestintätietojen, -taitojen, -asenteiden ja -motivaation arviointi lukio-opiskelun näkökulmasta
- vuorovaikutustaidot ryhmässä

<b>ÄI</b>	<b>2</b>	<b>Tekstien rakenteita ja merkityksiä</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
-----------	----------	---	----------	----------	----------

Opiskelija harjaantuu erittelemään tekstien kieltä, rakenteita ja merkityksiä sekä oppii näkemään tekstin yhteyden kontekstiin ja muihin teksteihin. Opiskelija syventää tekstilajituntemustaan ja kehittyä erilaisten tekstien tuottajana.

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa arvioida tekstien sisältöä, näkökulmia, tyyliä ja muotoa sekä oppii erittelemään tekstiä temporaalisista, kausaalisista, kontrastiivisista ja muista merkityssuhteista koostuvana kokonaisuutena, oppii tekstien erittelyssä tarvittavaa käsitteistöä ja pystyy soveltamaan sitä myös tuottaessaan itse tekstiä
- tottuu työstämään tekstiään oman ja toisten arvion pohjalta
- oppii suunnittelemaan ja laatimaan puhuttuja ja kirjoitettuja asiategstejä sekä kykenee välittämään sanomansa kuuntelijoille tai lukijoille tavoitteittensa mukaisesti
- oppii tiedonhankintastrategioita, käyttää painettuja ja sähköisiä tietolähteitä sekä löytää käyttökelpoista ja luotettavaa tietoa kirjoitelmansa tai puhe-esityksensä pohjaksi.

#### Keskeiset sisällöt

- tekstuaaliset keinot, esimerkiksi lausetyypit ja -rakenteet, sananvalinnat, kielen kuvallisuus; jaksotus, viittaussuhteet, kytkökset; fokusointi, aiheen rajaus ja näkökulman valinta
- informatiivisen puheenvuoron rakentaminen, kohdentaminen, havainnollinen esittäminen ja arviointi
- kirjoittaminen prosessina: tarkoituksenmukaisen aineksen haku, kriittinen valikointi ja siihen viittaaminen ja hyödyntäminen omassa tekstissä sekä tekstin ja sen kieliasun hiominen erityisesti rakenteen ja tekstin eheyden kannalta

<b>ÄI</b>	<b>3</b>	<b>Kirjallisuuden keinoja ja tulkintaa</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
-----------	----------	--	----------	----------	----------

Opiskelijoiden käsitys kaunokirjallisuudesta, kielen taiteellisesta tehtävästä ja sen kulttuurisesta merkityksestä syvenee.

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii ymmärtämään kielen kuvallisuutta ja monitulkintaisuutta
- syventää tietojaan kirjallisuuden lajeista ja niiden ominaispiirteistä
- kehittyä fiktiivisten tekstien analysoijana erilaisia lukija- ja tulkintalähtökohtia sekä tarpeellisia kirjallisuustieteellisiä käsitteitä käyttäen
- oppii perustelemaan tulkintaansa teksteistä sekä suullisesti että kirjallisesti
- harjaantuu käyttämään kurssilla havainnoituja kielen keinoja tarkoituksen-mukaisesti omassa ilmaisussaan.

*Keskeiset sisällöt*

- kirjallisuuden erittelyä ja tulkintaa tulkinnan kannalta perusteltua käsitteistöä ja lähestymistapaa hyödyntäen
- proosa kirjallisuudenlajina: kerrontateknisiä keinoja, esimerkiksi kertoja, näkökulma, aihe, henkilö, aika, miljöö, teema, motiivi
- lyriikka kirjallisuudenlajina: käsitteinä esimerkiksi runon puhuja, säe, säkeistö, rytmi, mitallisuus, toisto, kielen kuvallisuus
- draama kirjallisuudenlajina
- novellien, runojen ja draaman erittelyä
- kirjallisuuden keinojen käyttöä omassa teksteissä

<b>ÄI</b>	<b>4</b>	<b>Tekstit ja vaikuttaminen</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
-----------	----------	---------------------------------	-----------	----------	----------

Opiskelija oppii tarkastelemaan tekstejä ja niiden kieltä erityisesti vaikuttamisen näkökulmasta. Hän perehtyy argumentointiin ja syventää siihen liittyviä tietoja. Hän oppii analysoimaan ja tuottamaan argumentatiivisia tekstejä.

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää medialukutaitoaan, jolloin hän pystyy analysoimaan ja tulkitsemaan erilaisia mediatekstejä, niiden taustoja ja tavoitteita sekä kriittisesti arvioimaan median välittämää informaatiota ja vaikutusta yksilöihin ja yhteiskuntaan
- osaa niin kirjoittajana kuin puhujanakin perustella monipuolisesti näkemyksiään sekä arvioida vaikuttamispyrkimyksiä ja tekstin luotettavuutta
- osaa tarkastella kirjallisuuden yhteiskunnallista vaikutusta
- oppii tarkastelemaan ja arvioimaan tekstejä ja niiden välittämiä arvoja myös eettisistä lähtökohdista.

*Keskeiset sisällöt*

- suora ja epäsuora vaikuttaminen: esimerkiksi suostuttelu, ohjailu, manipulointi; mainonta, propaganda; ironia, satiiri, parodia
- vaikuttamaan pyrkivien tekstien lajeja, graafisia ja sähköisiä tekstejä: mielipide, kolumni, pakina, arvostelu, pääkirjoitus, kommentti, mainos
- argumentointitavat ja retoriset keinot
- kantaa ottavia puheenvuoroja, keskusteluja ja väittelyitä
- tietoisesti vaikuttamaan pyrkivää kirjallisuutta ja muita kantaa ottavia tekstejä
- tekstien ideologisuus, lähdekritiikki ja mediakritiikki
- viestijän vastuu; mediavalinnat ja verkkoetiikka

<b>ÄI</b>	<b>5</b>	<b>Teksti, tyyli ja konteksti</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
-----------	----------	-----------------------------------	-----------	----------	----------

Opiskelija oppii tarkastelemaan tekstejä ja niiden tyyliä siten, että hän osaa ottaa huomioon kontekstin merkityksen tulkinnassa ja tekstin tuottamisessa.

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii tarkastelemaan niin fiktiivisiä tekstejä kuin asiatekstejäkin niiden kulttuurikontekstissa ja suhteessa muihin teksteihin
- oppii erittelemään tyylin elementtejä ja niiden vaikutusta tekstin kokonaisuuteen
- pystyy itsenäiseen kirjoitusprosessiin aiheen ja näkökulman valinnasta, aineiston koonnasta ja järjestelystä tekstin muokkaamisen ja tyylin hionnan kautta oman pohdiskelevan tekstin laadintaan

- kehittää omaa ilmaisutapaansa ja kirjallista tyyliään.

*Keskeiset sisällöt*

- eri aikakausia ja tyylejä edustavia kaunokirjallisia ja muita tekstejä erityisesti kulttuurisen kontekstin näkökulmasta
- tekstien tarkastelua ihmiskuvan, maailmankuvan, arvo- ja aatemaailman ilmentäjinä sekä oman aikansa että nykyajan kontekstissa
- tyylin aineksien kuten sananvalinnan, sävyn, kielen kuvallisuuden, rytmin ja lauserakenteen vaikutus tekstiin
- oppiaineen sisältöihin liittyvästä aiheesta, itse valitusta näkökulmasta laadittu pohdiskeleva teksti
- oman tyylin hiontaa ja huoltoa

<b>ÄI</b>	<b>6</b>	<b>Kieli, kirjallisuus ja identiteetti</b>	<b>III</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
-----------	----------	--	------------	----------	----------

Opiskelija saa yleiskuvan suomen kielen sekä suomalaisen kirjallisuuden ja kulttuurin merkityksestä yksilölle ja yhteiskunnalle.

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii tuntemaan suomen kielen kehityksen vaiheita ja ymmärtää eurooppalaisten kieli- ja kulttuurikontaktien vaikutuksen suomalaisen kulttuurin muotoutumiseen ja jatkuvaan muutokseen
- arvostaa nyky-Suomen monikulttuurisuutta ja -kielisyyttä ja ymmärtää äidinkielen merkityksen jokaiselle ihmiselle
- tuntee suomalaisen kirjallisuuden keskeisiä teoksia ja teemoja. Hän osaa arvioida niiden merkitystä oman kulttuurinsa näkökulmasta kulttuurisen ja yksilöllisen identiteetin rakentajana.

*Keskeiset sisällöt*

- teksti suullisessa ja kirjallisessa traditiossa: kansanrunoudesta kirjallisuuteen, kirjoitetusta kulttuurista nykyviestintään
- suomen kielen muotoutuminen ja muuttuminen kansainvälisessä ympäristössä; kielenohjailun periaatteet opiskelijan kielenkäytön näkökulmasta
- kielen ja kirjallisuuden merkitys kansallisen identiteetin rakentamisessa
- suomalaista kaunokirjallisuutta aika- ja kulttuurikontekstissaan, keskeisiä teoksia ja teemoja
- kirjallisia ja suullisia tuotoksia kurssin teemoihin liittyvistä aiheista
- 

<b>ÄI</b>	<b>7</b>	<b>Puheviestinnän taitojen syventäminen</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	---	----------	----------	-----------

Opiskelija syventää ja monipuolistaa puheviestintään liittyviä tietojaan ja taitojaan sekä oppii arvioimaan puheviestinnän merkitystä ihmissuhteissa, opiskelussa ja työelämässä.

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää tietojaan vuorovaikutuksen luonteesta, ominaispiirteistä ja puhekulttuurista
- kehittää puhumisrohkeuttaan ja ilmaisuvarmuuttaan sekä esiintymis- ja ryhmätaitojaan
- tunnistaa ja osaa analysoida sekä puhujan että sanoman luotettavuuteen vaikuttavia tekijöitä.

*Keskeiset sisällöt*

- vuorovaikutustilanteiden osatekijät ja ominaispiirteet
- verbaalinen ja nonverbaalinen viestintä
- esiintymisen, neuvottelujen, kokousten ja erilaisten keskustelujen ominaispiirteet ja menettelytavat
- esiintymis- ja ryhmätaitojen harjoittelua erilaisissa vuorovaikutustilanteissa
- puheviestinnän kulttuurisia piirteitä ja suomalaista puhekulttuuria
- 

<b>ÄI</b>	<b>8</b>	<b>Tekstitaitojen syventäminen</b>	<b>III</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	------------------------------------	------------	----------	-----------

Kurssi valmistaa tekstitaidon yo-kokeeseen.

Opiskelija syventää ja monipuolistaa taitojaan analysoida ja tuottaa tekstejä.

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- vahvistaa taitoaan lukea analyttisesti ja kriittisesti erilaisia tekstejä
- varmentaa taitoaan kirjoittaa sisällöltään, rakenteeltaan ja tyyliältään ehyttä ja johdonmukaista tekstiä.

*Keskeiset sisällöt*

Kerrataan ja syvennetään seuraavia asioita:

- tekstityypit ja tekstilajit
- tekstianalyysi ja siinä tarvittavat käsitteet
- tekstin rakentaminen: ideointi, suunnittelu, näkökulman valinta, jäsentely, muokkaaminen, tyylin hionta, otsikointi ja ulkoasun viimeistely
- kielenhuolto

<b>ÄI</b>	<b>9</b>	<b>Esseekirjoittamisen kurssi</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	-----------------------------------	-----------	----------	-----------

Kurssi kehittää erityisesti esseekirjoittamisen taitoja. Tähtäimessä ovat sekä esseiden kirjoittamisen taidot yleisesti että yo-esseekokeen vaatimukset.

Opiskelijan kriittinen ja kulttuurinen lukutaito syvenee, ajattelutaito kehittyy ja kirjallinen ilmaisu kypsyy kohti lukion päättötason vaatimuksia.

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- kykenee keskustellen ja kirjoittaen käsittelemään ajankohtaisia kielen, kirjallisuuden ja viestinnän teemoja
- oppii arvioimaan ja arvottamaan ajankohtaisia tekstejä ja näkemään niiden merkityksen osana yhteiskunnallista keskustelua
- löytää nykykirjallisuudesta itseään kiinnostavia tekstejä ja osallistuu niistä käytävään keskusteluun
- osoittaa kypsyyttä oman tekstinsä näkökulman valinnassa, aiheen käsittelyssä, ajattelun itsenäisyydessä ja ilmaisun omaäänisyydessä.

*Keskeiset sisällöt*

- mediatekstien ajankohtaisaiheiden, ilmaisukeinojen ja vaikutusten tarkastelua
- oman kirjoittamisen arviointia ja tyylin hiomista
- nykykirjallisuutta ja sen ilmiöitä

<b>ÄI</b>	<b>10</b>	<b>Tekstitaitojen peruskurssi</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>KSY</b>
-----------	-----------	-----------------------------------	-----------	----------	------------

Kurssilla kootaan yhteen ensimmäisen ja toisen vuoden kursseilla käydyt tekstitaidot ja harjoitellaan niihin liittyviä tehtäviä tarkemmin ja syvemmin. Tekstitaidon peruskurssi aloittaa valmistautumisen tekstitaidon kokeeseen ja antaa valmiuksia analysoida ja tulkita tekstitaidon tehtäviä. Myös hyvän vastaustekstin rakenteen harjoittelu on kurssin ydinsisältöä.

Kurssi niveltyy osaksi kolmannen vuoden tekstitaitojen yo-kurssia, mutta käsittelee enemmän perusasioita, jo opitun kertausta ja syventämistä ja tekstitaidon kirjoittamisen lähtökohtia.

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- oivaltaa tekstitaitojen luonteen ja merkityksen
- harjaantuu analyysin työkaluin tulkitsemaan tekstitaidon tehtäviä ja kirjoittamaan niistä päteviä vastaustekstejä.

*Keskeiset sisällöt*

- analyysi, tulkinta, kirjoittaminen
- tekstitaidot, tekstitaidon koe.

<b>ÄI</b>	<b>12</b>	<b>Opiskelutaitojen kurssi</b>	<b>I</b>	<b>S</b>	<b>KSO</b>
-----------	-----------	--------------------------------	----------	----------	------------

Kurssilla perehdytään oppimisen strategioihin ja opiskelutaitoihin, jotka ovat oleellisia lukiossa: mitkä oppimisen tekniikat toimivat ja ovat hyödyllisiä, mitkä puolestaan raskaita ja hyödyttömiä ja ajavat opiskelijoita uupumukseen. Kurssi tukee kaikkea oppimista ja opiskelua. Erityisesti lukiossa keskeisiä opiskelutaitoja tarkastellaan kunkin omasta lähtökohdasta ja niitä harjoitellaan ryhmässä sekä yksin. Tarkoituksena on antaa valmiuksia myös lukion jälkeisiin opintoihin.

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tunnistaa oman oppimistyylinsä ja oppii hyödyntämään sitä parhaalla mahdollisella tavalla
- tuntee ja osaa hyödyntää erilaisia oppimisen strategioita
- vahvistaa arvioinnin taitojaan ja osaa soveltaa niitä.

*Keskeiset sisällöt*

- Oppimisen strategiat
- Aktivoivat oppimismenetelmät
- Itseohjautuvuus: suunnittelu, lukeminen, kirjalliset työt, vastaaminen, itsearviointi

- Tiedon haku ja jäsentely: kirjastojen ja tietokantojen käyttö, valikointi ja arviointi, muistiinpanojen teko, lähdeviittaukset
- Projektityöskentely: ryhädynamiikka, ideointi, ongelmanratkaisu, yhdessä oppimisen menetelmät

## Englanti (ENA)

### Suoritusjärjestys

Kertauskurssin eli 9. kurssin suorittaminen ei edellytä minkään muun kurssin suorittamista. Pakolliset kurssit 1-6 suoritetaan numerojärjestyksessä. Syventävien kurssien 7 ja 8 suorittaminen edellyttää kaikkien pakollisten kurssien 1-6 suorittamista. Englannin kielen keskustelukurssi eli kurssi 10 (soveltava) on tarkoitettu lukion III vuosikurssin oppilaille.

### Arviointi

Kurssin arviointiin sisällytetään kielitaidon kaikki osa-alueet opetussuunnitelman kurssikuvausten painotusten mukaisesti.

Kurssin arvosana muodostuu seuraavien elementtien yhdistelemisestä:

- jatkuva näyttö ja loppukoe
- opiskelijan itsearviointi ja oppimisprosessin seuraaminen
- itsenäinen työskentely kurssilla tai kurssin itsenäinen suorittaminen
- portfolio
- taitasoasteikon (ks. opetussuunnitelma) käyttäminen kriteeripohjaiseen arviointiin

<b>ENA</b>	<b>1</b>	<b>Nuori ja hänen maailmansa</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
------------	----------	----------------------------------	----------	----------	----------

### Tavoitteet

- ohjata opiskelijoita asettamaan tavoitteita ja seuraamaan tavoitteiden saavuttamista
- rohkaista opiskelijoita puhumaan ja ilmaisemaan mielipiteensä
- tutustuttaa opiskelijat erilaisiin tekstilajeihin, mm. kaunokirjallisuuteen
- vahvistaa perusverbiopin hallintaa

### Aihepiirit

Valoisa elämänsäsenne, vapaa-aika ja harrastukset, ihmissuhteet ja värien merkitys lähiympäristössämme ja ihmisten välisessä viestinnässä

<b>ENA</b>	<b>2</b>	<b>Viestintä ja vapaa aika</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
------------	----------	--------------------------------	----------	----------	----------

### Tavoitteet

- oppia matkailuun liittyvää sanastoa
- oppia kertomaan Suomesta vieraista kulttuureista tuleville
- oppia passiivi ja kerrata substantiiveista ja artikkeleista pääasiat
- harjoitella suullisen esityksen pitämistä ja itsenäistä opiskelua

### Aihepiirit

- Matkailun maailma, Amerikka ja amerikkalaisuus,
- Australia ja australialaisuus,
- Suomi ja suomalaisuus
- tekstin ymmärtäminen: sisällön ennustaminen, skannaus, merkityksen päättely, tiivistäminen
- muistiinpanojen tekeminen
- sanasto: kompensatiostrategioista sanojen selittäminen, elaborointi

<b>ENA</b>	<b>3</b>	<b>Opiskelu ja työ</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
------------	----------	------------------------	----------	----------	----------

### Tavoitteet

- jatkaa tavoitteiden asettamista ja oman opiskelun prosessoimista

- oppia opiskeluun, tulevaisuuden suunnitelmien tekoon ja työelämään liittyvää sanastoa
- oppia epäsuora esitys, indefiniitti-pronominin sekä adjektiivien ja adverbien käyttöä
- vahvistaa suullisia ja kirjallisia viestintätaitoja kurssin aiheista

## Aihepiirit

- Koulutus ja työelämä ja tulevaisuuteen liittyvät unelmat ja toiveet

<b>ENA</b>	<b>4</b>	<b>Yhteiskunta ja ympäröivä maailma</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
------------	----------	---	----------	----------	----------

## Tavoitteet

- oppia yhteiskunnan, sosiaaliturvajärjestelmän, kuluttamisen, politiikan ja oikeudenkäytön kuvailussa tarvittavaa sanastoa
- vahvistaa ymmärtävän lukemisen strategioiden hallintaa
- oppia vaillinaiset apuverbit, relatiivipronominin, linkkisanojen käyttö ja paljoussanat
- vahvistaa suullisia ja kirjallisia viestintätaitoja kurssin aiheista

## Aihepiirit

- Yhteiskunnan rakenteet, erilaiset yhteisöt ja yksilön valinnat

<b>ENA</b>	<b>5</b>	<b>Kulttuuri</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
------------	----------	------------------	-----------	----------	----------

## Tavoitteet

- oppia kirjallisuuden ja muiden taiteen alojen sanastoa
- vahvistaa kaunokirjallisen tekstin eri tyyli- ja laajuuksien ymmärtämistä
- vahvistaa omaa minäkuvaa oman kulttuurin heijastajana
- valmistaa laajahko tuotos

## Aihepiirit

- Kulttuurin kirjo Shakespearesta nykypäivään, Mozartista musikaaliin, gladiaattoreista Spider-Maniin ja Mona Lisasta moderniin taiteeseen

<b>ENA</b>	<b>6</b>	<b>Tiede, talous ja tekniikka</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
------------	----------	-----------------------------------	-----------	----------	----------

## Tavoitteet

- oppia tieteisiin, teknologiaan ja talouselämään liittyvää sanastoa
- tutustua erilaisiin englanninkielisiin julkaisuihin
- vahvistaa vaativien tekstien avaamisessa tarvittavien strategioiden hallintaa
- jatkaa itsenäistä työskentelyä
- oppia infinitiivin ja -ing-muodon käyttö

## Aihepiirit

- Arkipäivän ilmiöitä ja huipputeknologiaa, ihminen keksintöjen maailmassa ja media, mainonta ja moderni yritys

<b>ENA</b>	<b>7</b>	<b>Luonto ja kestävä kehitys</b>	<b>III</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
------------	----------	----------------------------------	------------	----------	-----------

## Tavoitteet

- oppia ymmärtämään ja käyttämään luontoon, luonnontieteisiin ja kestäväan kehitykseen liittyvää kieltä
- syventää kielen kaikkien osa-alueiden hallintaa
- kerrata verbi- ja lausekenteet
- valmentaa opiskelijoita päättökokeeseen

<b>ENA</b>	<b>8</b>	<b>Puhutun kielen kurssi</b>	<b>III</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
------------	----------	------------------------------	------------	----------	-----------

### Tavoitteet

Tavoitteena on taitotaso B2.1., joka vastaa itsenäisen kielitaidon perustasoa, jossa puhuja suullisessa vuorovaikutuksessa pystyy viestimään niin sujuvasti ja spontaanisti, että säännöllinen yhteydenpito syntyperäisten puhujien kanssa on mahdollista ilman, että kumpikaan osapuoli kokee sitä hankalaksi.

- tehtävän suorittaminen ja vuorovaikutus
- sujuvuus
- ääntäminen
- kielen laajuus/ rikkaus (sanasto ja rakenteet)
- kielen virheettömyys

### Arviointi

Kurssista annetaan kaksi arvosanaa: normaali kurssiarvosana sekä erillinen sekä suomen- että englanninkielinen todistus suullisen kielitaidon kokeen suorittamisesta. Jälkimmäinen todistus on päättötodistuksen liite.

<b>ENA</b>	<b>9</b>	<b>Kertauskurssi</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>KSJ</b>
------------	----------	----------------------	----------	----------	------------

Kurssi kerta peruskoulun yläasteella opittuja englannin kielen kieliopin keskeisiä rakenteita. Sisältää lukion lähtötasokokeen.

<b>ENA</b>	<b>10</b>	<b>Yhteinen maailma ja kansainvälistyminen</b>	<b>III</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
------------	-----------	--	------------	----------	-----------

### Tavoitteet

- tutustuttaa opiskelijat erilaisiin maailmankuviin ja kestävän elämäntavan haasteisiin
- oppia ymmärtämään ja käyttämään aihepiirin sanastoa
- kerrata substantiivi- ja pronominioppia, infinitiivi ja -ing-muoto sekä yhdisteverbit
- valmentaa päättökokeeseen

### Aihepiirit

- Elämää vaihtoehtojen ja valintojen maailmassa, erilaisia maailmankuvia Kanadasta Intiaan, kestävän elämäntavan haasteet, ihmisoikeudet sekä sota ja rauha

## Ruotsi (RUB)

### Suoritusjärjestys

Kertauskurssin eli 8. kurssin suorittaminen ei edellytä minkään muun kurssin suorittamista. Pakolliset kurssit 1-5 suositellaan suoritettavaksi järjestyksessä. Syventävien kurssien 6-7 sekä soveltavan kurssin 9 suorittaminen edellyttää kaikkien pakollisten kurssien 1-5 suorittamista. Pätevästä syystä opiskelija voi poiketa kurssien suoritusjärjestyksestä sopimalla asiasta opettajan kanssa.

### Arviointi

Kurssin arviointiin sisällytetään kielitaidon kaikki osa-alueet opetussuunnitelman kurssikuvausten painotusten mukaisesti. Kurssit arvostellaan numeroin. Kurssin arvosana muodostuu seuraavista asioista:

- jatkuva näyttö ja loppukoe
- opiskelijan itsearviointi ja oppimisprosessin seuraaminen
- itsenäinen työskentely kurssilla tai kurssin itsenäinen suorittaminen
- kaikki kurssilla tehdyt kirjalliset työt
- taitotasosteikon (ks. opetussuunnitelma) käyttäminen kriteeripohjaiseen arviointiin

<b>RUB</b>	<b>1</b>	<b>Koulu ja vapaa-aika</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
------------	----------	----------------------------	----------	----------	----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- niveltää perusopetuksen ja lukion kielenopetusta
- vahvistaa sanastoa
- vahvistaa perusrakenteita
- oppii keskustelemaan ja ilmaisemaan mielipiteitä
- oppii keskeisiä puheviestinnän strategioita

*Keskeiset sisällöt*

- opiskelu ja nuorten harrastukset

*Keskeiset rakenteet*

- sanajärjestys
- substantiivien taivutus
- adjektiivien perusmuodot
- verbien taivutus ja aikamuodot
- persoona- ja refleksiivipronominit

<b>RUB</b>	<b>2</b>	<b>Arkielämää pohjoismaissa</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
------------	----------	---------------------------------	----------	----------	----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- vahvistaa sanastoa ja rakenteita
- harjoittelee puheviestintää
- kirjoittaa lyhyitä viestinnällisiä tehtäviä

*Keskeiset sisällöt*

- nuorten elämä, opiskelu, työ, harrastukset
- palvelut ja vapaa-aika

*Keskeiset rakenteet*

- adjektiivien vertailu
- omistusmuodon ilmaiseminen
- substantiivien määräysmuodot
- apuverbit ja infinitiivi
- relatiivipronominit

<b>RUB</b>	<b>3</b>	<b>Suomi, Pohjoismaat ja Eurooppa</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
------------	----------	---------------------------------------	-----------	----------	----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- kartuttaa sanavarastoa
- kirjoittaa erilaisia tekstejä
- harjoittaa luetunymmärtämistä

*Keskeiset sisällöt*

- kotimaa
- suomenruotsalaisuus
- pohjoismaat
- Suomi pohjoismaisena valtiona

*Keskeiset rakenteet*

- erisnimen suku
- lukusanat
- substantiiviattribuutti
- pronominit
- käskymuoto
- ajan ja paikan adverbit

<b>RUB</b>	<b>4</b>	<b>Elämää yhdessä ja erikseen</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
------------	----------	-----------------------------------	-----------	----------	----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- kartuttaa sanavarastoa
- oppii ilmaisemaan itseään suullisesti kurssin aiheista
- harjoittelee erilaisia kirjallisia tuotoksia

*Keskeiset sisällöt*

- elämänarvot
- ihmissuhteet
- sukupuolten ja ikäryhmien kohtaaminen opiskelussa
- ajankohtaiset yhteiskunnalliset ilmiöt

*Keskeiset rakenteet*

- s-passiivi
- adverbit
- ehtovirkkeet
- adjektiivin käyttö substantiivina

<b>RUB</b>	<b>5</b>	<b>Elinympäristömme</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
------------	----------	-------------------------	-----------	----------	----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- vahvistaa kirjallisia taitoja
- vahvistaa suullisia taitoja
- kartuttaa sanavarastoa elämän eri alueilta

*Keskeiset sisällöt*

- luonto
- muuttuva elin- ja työympäristö
- joukkoviestimet

*Keskeiset rakenteet*

- partiipit
- vara ja bli-passiivi
- konjunktiot ja sanajärjestys
- sananmuodostus
- vahvat ja epäsäännölliset verbit
- prepositioita

<b>RUB</b>	<b>6</b>	<b>Puhu ja ymmärrä paremmin</b>	<b>III</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
------------	----------	---------------------------------	------------	----------	-----------

Suullisen kielitaidon kurssi

Kurssin tavoitteena on antaa opiskelijalla hyvä suullinen kielitaito ruotsin kielessä. Kurssilla harjoitellaan puheviestinnän strategioita ja suullisen kielen käyttöä. Kurssi vankentaa myös jokapäiväisen elämän kielenkäyttötilanteissa tarvittavaa suullista kielitaitoa.

*Keskeiset sisällöt*

Puhumisen harjoittelun aiheina ovat ajankohtaiset pohjoismaiset tapahtumat ja muiden kurssien aihepiirit. Puhumista harjoitellaan kyseisiin aiheisiin liittyvien tekstien ja puheen ymmärtämistä harjoittavien materiaalien avulla.

*Arviointi*

Kurssin lopuksi suoritetaan suullisen kielitaidon koe. Arviointi perustuu Opetushallituksen tuottamasta suullisen kielitaidon kokeesta saatuun arvosanaan ja muihin kurssin aikaisiin näyttöihin. Kurssi arvioidaan numeroin asteikolla 4-10. Kokeesta annetaan erillinen todistus päättötodistuksen liitteenä.

<b>RUB</b>	<b>7</b>	<b>Yhteinen maailma ja kansainvälistyminen</b>	<b>III</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
------------	----------	--	------------	----------	-----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- kertaan kieliopin keskeisiä rakenteita
- vahvistaa käsitevarastoa ja sanastoa
- oppii ilmaisemaan itseään suullisesti ja kirjallisesti kertoessa eri kulttuureista ja elämänilmiöistä

*Keskeiset sisällöt*

- maailmanlaajuiset ilmiöt
- kansainvälinen vaikuttaminen
- yhteiskunnalliset asiat
- päätöksentekoon osallistuminen

<b>RUB</b>	<b>8</b>	<b>Kertauskurssi</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>KSY</b>
------------	----------	----------------------	----------	----------	------------

Kurssi kertaan peruskoulun yläasteella opittuja ruotsin kielen kieliopin keskeisiä rakenteita ja lisäksi sanastoa. Sisältää kurssikokeen.

<b>RUB</b>	<b>9</b>	<b>Abikurssi</b>	<b>III</b>	<b>S</b>	<b>KSY</b>
------------	----------	------------------	------------	----------	------------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- kertaan kieliopin keskeisiä rakenteita
- kartuttaa sanavarastoa
- harjoittelee yo-kokeen kuuntelukokeita
- harjoittelee yo-kokeen kirjallisia kokeita

Arviointi: Kurssi arvostellaan suoritusmerkinnällä

## Saksa, jatkava (SAB2)

### Suoritusjärjestys

Kaikki kurssit ovat syventäviä ja niiden suoritusjärjestys on vapaa. Opintojen onnistumiseksi normaali kurssien järjestyksessä suorittaminen on kuitenkin suositeltavaa. Samasta syystä suositellaan koko 8 kurssin laajuisen oppimäärän suorittamista hyvien tuloksien saavuttamiseksi.

### Arviointi

Jokaisen kurssin arviointi perustuu opiskelijan suoriutumiseen kaikilla eri kielitaidon osa-alueilla kurssikuvausten painotusten mukaisesti. Jokainen kurssi arvostellaan numeroin. Kurssin arvosana muodostuu seuraavien elementtien yhdistelemisestä:

- jatkuva näyttö ja kurssikoe
- opiskelijan itsearviointi ja oppimisprosessin seuraaminen
- itsenäinen työskentely kurssilla tai kurssin itsenäinen suorittaminen
- taitotasosteikon (ks. opetussuunnitelma) käyttäminen kriteeripohjaiseen arviointiin

### Yleistä

Kurssikuvaukset kurssien 1-6 osalta päivitetty vastaamaan uuden oppimateriaalin etenemistä (01.01.2007).

<b>SAB2</b>	<b>1</b>	<b>Vapaa-aika ja harrastukset</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-------------	----------	-----------------------------------	----------	----------	-----------

*Keskeiset sisällöt*

- tervehtiminen, hyvästely, kättely
- esittäytyminen ja toisen henkilön esittely
- teittely ja sinuttelu
- ”turvalliset” puheenaiheet

- mielipiteen kysyminen ja ilmaiseminen
- keskustelua harrastuksista

*Keskeiset rakenteet*

- jo opittujen rakenteiden kertausta
- verbien preesens ja perfekti
- sijamuodot ja prepositiot
- pronomien ja substantiivien sijamuodot

<b>SAB2</b>	<b>2</b>	<b>Meillä ja muualla</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-------------	----------	--------------------------	----------	----------	-----------

*Keskeiset sisällöt*

- saksankielisten maiden esittely
- Suomen esittely
- matkalipun osto

*Keskeiset rakenteet*

- verbien imperfekti ja pluskvamperfekti
- imperatiivi
- komparatiivi
- genetiivi
- refleksiiviverbit
- rektioverbien kertaus
- järjestysluvat ja prepositioita

<b>SAB2</b>	<b>3</b>	<b>Ennen ja nyt</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-------------	----------	---------------------	-----------	----------	-----------

*Keskeiset sisällöt*

- asuminen maalla ja kaupungissa
- asunnon kuvailua
- mielipiteen ilmaisu puolesta ja vastaan
- toisen mielipiteiden kommentointi ja puheeseen puuttuminen
- tulevaisuuden haaveita
- terveydentilasta keskusteleminen
- ruumiinosat
- vapaa-ajan vietto, harrastukset

*Keskeiset rakenteet*

- epäsuorat kysymyslauseet
- relatiivipronominit
- adjektiivin taivutus
- komparatiivi
- superlatiivi
- substantivoidut adjektiivit
- sivulauseityyppien kertaus

<b>SAB2</b>	<b>4</b>	<b>Opiskelu ja tulevaisuuden suunnitelmat</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-------------	----------	---	-----------	----------	-----------

*Keskeiset sisällöt*

- kesästä, koulunkäynnistä, opiskelusta ja ammatista puhuminen
- tunteista ja perhesuhteista puhuminen
- ansioluettelon laatiminen ja työhaastattelu

*Keskeiset rakenteet*

- sanajärjestyksen ja sivulauseen kertausta
- futuuri
- predikatiivina oleva ammatti
- infinitiivin käyttö

- um – zu, ohne – zu
- konditionaali ja konjunktiiivin imperfekti
- verbien, apuverbien, pronominiin ja sijamuotojen kertausta

<b>SAB2</b>	<b>5</b>	<b>Kulttuuri</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-------------	----------	------------------	-----------	----------	-----------

*Keskeiset sisällöt*

- aiheina musiikki, televisio, elokuva, kirjallisuus, muotoilu ja ruokakulttuuri
- puhekuppanin suostuttelu ja rohkaiseminen
- urheiluharrastuksesta keskusteleminen

*Keskeiset rakenteet*

- konjunktiiivin pluskvamperfekti ja konditionaalin ja konjunktiiivin imperfektin kertaus
- pronominaaliadverbit
- ajanmääreiden, lukusanonjen, prepositioiden, paikanmääreiden ja adjektiivin taivutuksen ja vertailun kertaus
- verbien rektio

<b>SAB2</b>	<b>6</b>	<b>Yhteinen maapallomme</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-------------	----------	-----------------------------	-----------	----------	-----------

*Keskeiset sisällöt*

- hankalista tilanteista, ongelmista selviäminen
- globalisaatiosta, politiikasta, armeijasta keskusteleminen
- seurustelusuhteista ja uskonnosta keskusteleminen
- yleisönosastokirjeen laatiminen
- närkästymisen ilmaiseminen

*Keskeiset rakenteet*

- maantieteelliset nimet
- pronominit
- heikot maskuliinit
- adverbit
- substantiivien taivutuksen ja sanajärjestyksen kertaus

<b>SAB2</b>	<b>7</b>	<b>Tiede ja tekniikka</b>	<b>III</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-------------	----------	---------------------------	------------	----------	-----------

*Keskeiset sisällöt*

- perustelujen pyytäminen
- opiskelusta
- saksalaisista keksinnöistä
- tieteestä

*Keskeiset rakenteet*

- kertausta osanottajien toivomusten mukaan
- kaksoisinfinitiivi
- passiivi
- partisiipit

<b>SAB2</b>	<b>8</b>	<b>Luonto ja kestävä kehitys</b>	<b>III</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-------------	----------	----------------------------------	------------	----------	-----------

*Keskeiset sisällöt*

- väittäminen
- epäilyn esittäminen

- ympäristönsuojelu

#### *Keskeiset rakenteet*

- kertausta
- adjektiivin rektio
- substantiivien sukusäännöt
- genetiiviprepositiot

## **Saksa, alkava (SAB3)**

### Suoritusjärjestys

Kaikki kurssit ovat syventäviä ja niiden suoritusjärjestys on vapaa. Opintojen onnistumiseksi normaali kurssien järjestyksessä suorittaminen on kuitenkin suositeltavaa. Samasta syystä suositellaan koko 10 kurssin laajuisen oppimäärän suorittamista hyvien tuloksien saavuttamiseksi. Kurssit 1 ja 2 opiskellaan omana ryhmänään, niitä seuraavat kurssit opiskellaan yhdessä jatkavan oppimäärän ryhmien kanssa yhdessä. Käytännössä kurssit 3-10 toteutuvat soveltaen jatkavan saksan ryhmien oppimääriä noudattaen seuraavasti:

Alkava saksa	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Jatkava saksa	-	-	1	2	3	4	5	6	7	8

#### Kurssikuvaukset

Alkavan saksan kurssikuvaukset löytyvät siis kaavion mukaan kurssien 3-10 osalta vastaavan jatkavan saksan kurssin kohdalta. Tarkemmat määrittelyt kielitaidon eri osa-alueiden painotuksista selviävät uuden käyttöön otettavan oppimateriaalin myötä.

#### Arviointi

Jokaisen kurssin arviointi perustuu opiskelijan suoriutumiseen kaikilla eri kielitaidon osa-alueilla kurssikuvausten painotusten mukaisesti. Jokainen kurssi arvostellaan numeroin. Kurssin arvosana muodostuu seuraavien elementtien yhdistelemisestä:

- jatkuva näyttö ja kurssikoe
- opiskelijan itsearviointi ja oppimisprosessin seuraaminen
- itsenäinen työskentely kurssilla tai kurssin itsenäinen suorittaminen
- taitotasoasteikon (ks. opetussuunnitelma) käyttäminen kriteeripohjaiseen arviointiin

<b>SAB3</b>	<b>1</b>	<b>Hyvää päivää, hauska tutustua</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-------------	----------	--------------------------------------	----------	----------	-----------

#### *Keskeiset sisällöt*

- tervehtiminen
- hyvästely, esittäytyminen
- itsestä kertominen
- perheestä, ihmissuhteista kertominen
- arkipäivän tilanteet

#### *Keskeiset rakenteet*

- verbin persoonataivutus
- verbien preesens
- lukusanoja
- artikkelit
- modaaliverbit
- viikonpäivät
- kuukaudet
- päälauseen sanajärjestys
- kysymyslauseita

<b>SAB3</b>	<b>2</b>	<b>Näin asiat hoituvat</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-------------	----------	----------------------------	----------	----------	-----------

*Keskeiset sisällöt*

- elämän perusrutiinitilanteet
- ostosten teko
- erilaiset asiointilanteet
- puheen ymmärtäminen ja puhuminen

*Keskeiset rakenteet*

- omistuspronominit
- refleksiiviverbit
- persoonapronominien akkusatiivi
- substantiivien akkusatiivi
- imperatiivi
- eriävät yhdysverbit
- man-pronominin
- könnte, würde

## Venäjä, jatkava (VEB2)

### Suoritusjärjestys

Kaikki kurssit ovat syventäviä ja niiden suoritusjärjestys on vapaa. Opintojen onnistumiseksi normaali kurssien järjestyksessä suorittaminen on kuitenkin suositeltavaa. Samasta syystä suositellaan koko 8 kurssin laajuisen oppimäärän suorittamista hyvien tuloksien saavuttamiseksi.

### Arviointi

Jokaisen kurssin arviointi perustuu opiskelijan suoriutumiseen kaikilla eri kielitaidon osa-alueilla kurssikuvausten painotusten mukaisesti. Jokainen kurssi arvostellaan numeroin. Kurssin arvosana muodostuu seuraavien elementtien yhdistelemisestä:

- jatkuva näyttö ja kurssikoe
- opiskelijan itsearviointi ja oppimisprosessin seuraaminen
- itsenäinen työskentely kurssilla tai kurssin itsenäinen suorittaminen
- taitotasosteikon (ks. opetussuunnitelma) käyttäminen kriteeripohjaiseen arviointiin

<b>VEB2</b>	<b>1</b>	<b>Vapaa-aika ja harrastukset</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-------------	----------	-----------------------------------	----------	----------	-----------

*Keskeiset aihepiirien sisällöt*

- tervehtiminen, hyvästely, kättely ja kuulumiset
- esittäytyminen ja toisen esittely
- teittely ja sinuttelu
- kotityöt ja seurustelu
- mielipiteen kysyminen ja ilmaiseminen

*Keskeiset rakenteet*

- jo opittujen rakenteiden kertaus
- adjektiivien yksikön sijamuodot
- etuliitteettömät liikeverbit
- aspektit
- adjektiivin lyhyt muoto
- konditionaali
- imperatiivi

<b>VEB2</b>	<b>2</b>	<b>Ennen ja nyt</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-------------	----------	---------------------	----------	----------	-----------

*Keskeiset aihepiirien sisällöt*

- kohtelias ruokapöytäkeskustelu
- onnitteluja ja toivotuksia
- perhejuhlien viettoa
- ei-kirkollisia juhlia

*Keskeiset rakenteet*

- etuliitteiset liikeverbit
- adverbit
- adjektiivien ja adverbien vertailu
- järjestysluvut
- ajanilmaisut ja sijamuodot

<b>VEB2</b>	<b>3</b>	<b>Meillä ja muualla</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-------------	----------	--------------------------	-----------	----------	-----------

*Keskeiset aihepiirien sisällöt*

- venäläisen ja suomalaisen puhekulttuurin erot
- kohteliaat lauseenaloitusstrategiat
- mielipiteen ilmaisu puolesta ja vastaan
- toisen mielipiteiden kommentointi ja puheeseen puuttuminen
- tapakulttuuri

*Keskeiset rakenteet*

- kollektiiviluvut
- demonstratiivipronominit
- relatiivipronominit
- substantiivien monikon sijamuodot
- refleksiiviverbit

<b>VEB2</b>	<b>4</b>	<b>Opiskelu ja tulevaisuuden suunnitelmat</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-------------	----------	---	-----------	----------	-----------

*Keskeiset aihepiirien sisällöt*

- neuvojen tai avun pyytäminen
- kohteliaisuudet ja niihin vastaaminen
- kohtelias keskusteluun osallistuminen
- kirjakielen ja murteiden eroja

*Keskeiset rakenteet*

- adjektiivien monikon sijamuodot
- suora ja epäsuora ilmaisu

<b>VEB2</b>	<b>5</b>	<b>Kulttuuri</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-------------	----------	------------------	-----------	----------	-----------

*Keskeiset aihepiirien sisällöt*

- puhelinfraasit
- eriävän mielipiteen esittäminen
- vertailujen tekeminen ja argumentointi

*Keskeiset rakenteet*

- preteriti
- predikatiiviset adverbit
- aspektit

<b>VEB2</b>	<b>6</b>	<b>Yhteinen maapallomme</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-------------	----------	-----------------------------	-----------	----------	-----------

*Keskeiset aihepiirien sisällöt*

- mielipiteen tarkentaminen
- ajankohtaisuus

*Keskeiset rakenteet*

- yksinkertainen futuuri

- possessiivipronominien taivutus
- indefiniittipronomit ja adverbit

<b>VEB2</b>	<b>7</b>	<b>Tiede ja tekniikka</b>	<b>III</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-------------	----------	---------------------------	------------	----------	-----------

*Keskeiset aihepiirien sisällöt*

- perustelujen pyytäminen
- joukkoviestintävälineiden käyttö

*Keskeiset rakenteet*

- gerundi
- partisiipit ja passiivi-ilmaisut
- kertausta toivomusten mukaan
- kertausta osanottajien toivomusten mukaan
- pääpaino uuden sanaston ja aihealueiden hallinnassa

<b>VEB2</b>	<b>8</b>	<b>Luonto ja kestävä kehitys</b>	<b>III</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-------------	----------	----------------------------------	------------	----------	-----------

*Keskeiset sisällöt*

- väittely
- epäilyn esittäminen

*Keskeiset rakenteet*

- kertausta

## Venäjä, alkava (VEB3)

### Suoritusjärjestys

Kaikki kurssit ovat syventäviä ja niiden suoritusjärjestys on vapaa. Opintojen onnistumiseksi normaali kurssien järjestyksessä suorittaminen on kuitenkin suositeltavaa. Samasta syystä suositellaan koko 10 kurssin laajuisen oppimäärän suorittamista hyvien tuloksien saavuttamiseksi. Kurssit 1 ja 2 opiskellaan omana ryhmänään, niitä seuraavat kurssit opiskellaan yhdessä jatkavan oppimäärän ryhmien kanssa yhdessä. Käytännössä kurssit 3-10 toteutuvat soveltaen jatkavan venäjän ryhmien oppimääriä noudattaen seuraavasti:

Alkava venäjä	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Jatkava venäjä	-	-	1	2	3	4	5	6	7	8

Jatkavan venäjän kurssikuvaukset löytyvät siis kaavion mukaan vastaavan jatkavan venäjän kurssin kohdalta. Tarkemmat määrittelyt kielitaidon eri osa-alueiden painotuksista selviävät uuden käyttöön otettavan oppimateriaalin myötä.

### Arviointi

Jokaisen kurssin arviointi perustuu opiskelijan suoriutumiseen kaikilla eri kielitaidon osa-alueilla kurssikuvausten painotusten mukaisesti. Jokainen kurssi arvostellaan numeroin. Kurssin arvosana muodostuu seuraavien elementtien yhdistelemisestä:

- jatkuva näyttö ja kurssikoe
- opiskelijan itsearviointi ja oppimisprosessin seuraaminen
- itsenäinen työskentely kurssilla tai kurssin itsenäinen suorittaminen
- taitotasosteikon (ks. opetussuunnitelma) käyttäminen kriteeripohjaiseen arviointiin

<b>VEB3</b>	<b>1</b>	<b>Hyvää päivää, hauska tutustua</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-------------	----------	--------------------------------------	----------	----------	-----------

*Keskeiset sisällöt*

- tervehtiminen
- hyvästely, esittäytyminen
- itsestä kertominen
- perheestä, ihmissuhteista kertominen
- arkipäivän tilanteet

*Keskeiset rakenteet*

- kyrilliset aakkoset
- substantiivien suku
- lukusanoja
- persoona- ja possessiivipronominit
- adjektiivien sukupäätteet
- viikonpäivät
- kuukaudet
- olla-verbin preesens
- liikeverbien aakkoset

<b>VEB3</b>	<b>2</b>	<b>Näin asiat hoituvat</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-------------	----------	----------------------------	----------	----------	-----------

*Keskeiset sisällöt*

- elämän perusrutiinitilanteet
- ostosten teko
- erilaiset asiointitilanteet
- puheen ymmärtäminen ja puhuminen

*Keskeiset rakenteet*

- substantiivien yksikön sijamuodot
- refleksiiviverbeihin tutustuminen
- järjestysluvut
- alustava tutustuminen verbien aspekteihin
- kellonajat
- dimunitiivi
- lisää liikeverbeistä

## Ranska, jatkava (RAB2)

### Suoritusjärjestys

Kaikki kurssit ovat syventäviä ja niiden suoritusjärjestys on vapaa.

### Arviointi

Jokaisen kurssin arviointi perustuu opiskelijan suoriutumiseen kaikilla eri kielitaidon osa-alueilla kurssikuvausten painotusten mukaisesti. Jokainen kurssi arvostellaan numeroin. Kurssin arvosana muodostuu seuraavien elementtien yhdistelemisestä:

- jatkuva näyttö ja kurssikoe
- opiskelijan itsearviointi ja oppimisprosessin seuraaminen
- itsenäinen työskentely kurssilla tai kurssin itsenäinen suorittaminen
- taitotasosteikon (ks. opetussuunnitelma)käyttäminen kriteeripohjaiseen arviointiin

<b>RAB2</b>	<b>1</b>	<b>Vapaa-aika ja harrastukset</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-------------	----------	-----------------------------------	----------	----------	-----------

Kurssin aihepiirit ja tilanteet liittyvät nuorten jokapäiväiseen elämään, vapaa-ajan viettoon ja harrastuksiin. Kurssi vahvistaa ja laajentaa perusopetuksessa opiskeltua sanastoa ja perusrakenteita.

<b>RAB2</b>	<b>2</b>	<b>Meillä ja muualla</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-------------	----------	--------------------------	----------	----------	-----------

Kurssilla opitaan kertomaan Suomesta ja tutustutaan ranskankielisiin maihin. Aihepiireinä ovat oma maa ja ranskankielisten maiden ihmiset, maantiede, historia, nähtävyydet ja lomanviettomahdollisuudet. Vahvistetaan perusrakenteiden hallintaa ja harjoitellaan kirjoittamista yksinkertaisten viestinnällisten tehtävien avulla.

<b>RAB2</b>	<b>3</b>	<b>Ennen ja nyt</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-------------	----------	---------------------	-----------	----------	-----------

Kurssilla tarkastellaan elämää ennen ja nyt sekä yksilön että yhteiskunnan kannalta. Painotetaan puheviestintää, vahvistetaan perusrakenteiden hallintaa ja kirjoittamistaitoa harjoitellaan viestinnällisten tehtävien avulla.

<b>RAB2</b>	<b>4</b>	<b>Opiskelu ja tulevaisuuden suunnitelmat</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-------------	----------	---	-----------	----------	-----------

Kurssin tavoitteena on perehdyttää opiskelijat työelämään ja opiskeluun liittyviin asioihin. Kurssilla harjoitellaan kyseisiin aihepiireihin liittyvää suullista ja kirjallista viestintää kuten omien toiveiden ja suunnitelmien teko.

<b>RAB2</b>	<b>5</b>	<b>Kulttuuri</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-------------	----------	------------------	-----------	----------	-----------

Tavoitteena on kiinnostuksen herättäminen ranskankieliseen kulttuuriin. Aihepiireinä ovat Ranskan kuvataide, kirjallisuus, musiikki, elokuva, teatteri ja urheilu. Harjoitellaan kielitaidon kaikkia osa-alueita.

Lähtökohtana ovat oman maan ja kohdemaan yhteiskuntien toimintaan ja maapallon tilaan ja tulevaisuuteen liittyvät yleistajuiset tekstit, myös mediatekstit. Painotetaan tekstin ymmärtämistä ja kuvausten ja yksinkertaisten selostusten laatimista suullisesti ja kirjallisesti.

Lähtökohtana ovat eri tieteen aloihin, tekniikkaan ja viestinnän eri muotoihin liittyvät yleistajuiset tekstit. Painotetaan tekstin ymmärtämistä ja kirjoittamista.

<b>RAB2</b>	<b>8</b>	<b>Luonto ja kestävä kehitys</b>	<b>III</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-------------	----------	----------------------------------	------------	----------	-----------

Kurssin aihepiireinä ovat luonto ja sen ilmiöt ja luontoon suhtautuminen omassa ja ranskankielisessä kulttuurissa. Tavoitteena on perehdyttää opiskelijat kurssin aihepiireihin liittyviin teksteihin. Painotetaan myös kirjoittamista.

## Ranska, alkava (RAB3)

### Suoritusjärjestys

Kaikki kurssit ovat syventäviä ja niiden suoritusjärjestys on vapaa. Kurssit 1 ja 2 opiskellaan omana ryhmänään, niitä seuraavat kurssit opiskellaan yhdessä jatkavan oppimäärän ryhmien kanssa yhdessä. Käytännössä kurssit 3-10 toteutuvat soveltaen jatkavan ranskan ryhmien oppimääriä noudattaen seuraavasti:

Alkava ranska	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Jatkava ranska	-	-	1	2	3	4	5	6	7	8

### Arviointi

Jokaisen kurssin arviointi perustuu opiskelijan suoriutumiseen kaikilla eri kielitaidon osa-alueilla kurssikuvausten painotusten mukaisesti. Jokainen kurssi arvostellaan numeroin. Kurssin arvosana muodostuu seuraavien elementtien yhdistelemisestä:

- jatkuva näyttö ja kurssikoe
- opiskelijan itsearviointi ja oppimisprosessin seuraaminen
- itsenäinen työskentely kurssilla tai kurssin itsenäinen suorittaminen

- taitotasosteikon (ks. opetussuunnitelma) käyttäminen kriteeripohjaiseen arviointiin

<b>RAB3</b>	<b>1</b>	<b>Hyvää päivää, hauska tutustua</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-------------	----------	--------------------------------------	----------	----------	-----------

Kurssilla perehdytään suullisen viestinnän alkeisiin, ääntämiseen ja intonaatioon. Opiskellaan perusvuorovaikutukseen liittyvää kieltä, kuten tervehtiminen, hyvästely ja esittäytyminen. Opitaan selviytymään yksinkertaisista arkipäivän viestintätilanteista.

<b>RAB3</b>	<b>1</b>	<b>Näin asiat hoituvat</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-------------	----------	----------------------------	----------	----------	-----------

Kurssilla harjoitellaan selviytymistä erilaisissa jokapäiväisissä kielenkäyttötilanteissa kuten ostoksilla ja käytettäessä esimerkiksi pankki- posti-, liikenne-, majoitus- ja ateriointipalveluja. Samalla tutustutaan Pariisiin ja sen nähtävyyksiin.

## Matematiikka, pitkä (MAA)

### Suoritusjärjestys

Kurssia MAA15 suositellaan pitkän matematiikan lukijalle ensimmäiseksi kurssiksi. Pakolliset kurssit opiskellaan numerojärjestyksessä. Syventävät kurssit voi opiskella pakollisten kurssien rinnalla; MAA13 ja MAA14 suositellaan opiskeltavaksi pakollisten kurssien jälkeen.

### Arviointi

Matematiikan opetuksessa arviointi pyrkii kehittämään opiskelijan kykyä esittää ratkaisuja, tukemaan opiskelijaa matemaattisten käsitteiden muodostamisprosessissa sekä kannustamaan opiskelijaa omien tavoitteidensa ja työskentelytapojensa tarkentamiseen. Kurssin arviointiperusteet selvitetään opiskelijalle kurssin alussa. Osaamisen arvioinnissa kiinnitetään huomio erityisesti laskutaitoon, menetelmien valintaan ja päätelmien täsmälliseen ja johdonmukaiseen perusteleamiseen. Kurssit arvioidaan numeroin.

### Oppimäärän vaihtaminen

Opettajan harkinnan mukaan voidaan määrätä lisänäyttöjä etenkin kurssin arvosanaa uudelleen arvioitaessa.

<b>MAA</b>	<b>1</b>	<b>Funktiot ja yhtälöt</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
------------	----------	----------------------------	----------	----------	----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- vahvistaa yhtälön ratkaisemisen ja prosenttilaskennan taitojaan
- syventää verrannollisuuden, neliöjuuren ja potenssin käsitteiden ymmärtämistään
- tottuu käyttämään neliöjuuren ja potenssin laskusääntöjä
- syventää funktiokäsitteen ymmärtämistään tutkimalla potenssi- ja eksponenttifunktioita
- oppii ratkaisemaan potenssiyhtälöitä.

#### Keskeiset sisällöt

- potenssifunktio
- potenssiyhtälön ratkaiseminen
- juuret ja murtopotenssi
- eksponenttifunktio

<b>MAA</b>	<b>2</b>	<b>Polynomifunktiot</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
------------	----------	-------------------------	----------	----------	----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- harjaantuu käsittelemään polynomifunktioita
- oppii ratkaisemaan toisen asteen polynomiyhtälöitä ja tutkimaan ratkaisujen lukumäärää
- oppii ratkaisemaan korkeamman asteen polynomiyhtälöitä, jotka voidaan ratkaista ilman polynomien jakolaskua

- oppii ratkaisemaan yksinkertaisia polynomiepähtälöitä.

#### Keskeiset sisällöt

- polynomien tulo ja binomikaavat
- polynomifunktio
- toisen ja korkeamman asteen polynomiyhtälöitä
- toisen asteen yhtälön juurten lukumäärän tutkiminen
- toisen asteen polynomien jakaminen tekijöihin
- polynomiepähtälön ratkaiseminen

<b>MAA</b>	<b>3</b>	<b>Geometria</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
------------	----------	------------------	----------	----------	----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- harjaantuu hahmottamaan ja kuvaamaan tilaa sekä muotoa koskevaa tietoa sekä kaksi- että kolmiulotteisissa tilanteissa
- harjaantuu muotoilemaan, perustelevaan ja käyttämään geometrista tietoa käsitteleviä lauseita
- ratkaisee geometrisia ongelmia käyttäen hyväksi kuvioiden ja kappaleiden ominaisuuksia, yhdenmuotoisuutta, Pythagoraan lausetta sekä suora- ja vinokulmaisen kolmion trigonometriaa.

#### 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

<b>MAA</b>	<b>4</b>	<b>Analyttinen geometria</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
------------	----------	------------------------------	----------	----------	----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää kuinka analyttinen geometria luo yhteyksiä geometrinen 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 itseisarvoyhtälöitä ja vastaavia epäyhtälöitä, jotka ovat tyyppiä  $|f(x)| = a$  tai  $|f(x)| = |g(x)|$
- vahvistaa yhtälöryhmän ratkaisemisen taitojaan.

#### Keskeiset sisällöt

- pistejoukon yhtälö
- suoran, ympyrän ja paraabelin yhtälöt
- itseisarvoyhtälön ja epäyhtälön ratkaiseminen
- yhtälöryhmän ratkaiseminen
- pisteen etäisyys suorasta

<b>MAA</b>	<b>5</b>	<b>Vektorit</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
------------	----------	-----------------	-----------	----------	----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää vektorikäsitteen ja perehtyy vektorilaskennan perusteisiin
- oppii tutkimaan kuvioiden ominaisuuksia vektoreiden avulla
- tutkii kaksi- ja kolmiulotteisen koordinaatiston pisteitä, etäisyyksiä ja kulmia vektoreiden avulla.

#### Keskeiset sisällöt

- vektoreiden perusominaisuudet
- vektoreiden yhteen- ja vähennyslasku ja vektorin kertominen luvulla
- koordinaatiston vektoreiden skalaaritulo
- suorat ja tasot avaruudessa

<b>MAA</b>	<b>6</b>	<b>Todennäköisyys ja tilastot</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
------------	----------	-----------------------------------	-----------	----------	----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii havainnollistamaan diskreettejä ja jatkuvia tilastollisia jakaumia sekä määrittämään ja tulkitsemaan 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 normaalijakaamaa.

**Keskeiset sisällöt**

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

<b>MAA</b>	<b>7</b>	<b>Derivaatta</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
------------	----------	-------------------	-----------	----------	----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa määrittää rationaalifunktion nollakohdat ja ratkaista yksinkertaisia rationaaliepäyhtälöitä
- omaksuu havainnollisen käsityksen funktion raja-arvosta, jatkuvuudesta ja derivaatasta
- määrittää yksinkertaisten funktioiden derivaatat
- osaa tutkia derivaatan avulla polynomifunktion kulkua ja määrittää sen ääriarvot
- osaa määrittää rationaalifunktion suurimman ja pienimmän arvon sovellusongelmien yhteydessä.

**Keskeiset sisällöt**

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

<b>MAA</b>	<b>8</b>	<b>Juuri- ja logaritmfunktiot</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
------------	----------	-----------------------------------	-----------	----------	----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee juuri-, eksponentti- ja logaritmfunktioiden ominaisuudet ja osaa ratkaista niihin liittyviä yhtälöitä
- tutkii juuri-, eksponentti- ja logaritmfunktioita derivaatan avulla
- oppii yhdistetyn funktion derivoimisen
- tutkii aidosti monotonisten funktioiden käänteisfunktioita.

**Keskeiset sisällöt**

- juurifunktiot ja -yhtälöt
- eksponenttifunktiot ja -yhtälöt
- logaritmfunktiot ja -yhtälöt
- yhdistetyn funktion derivaatta
- käänteisfunktio
- juuri-, eksponentti- ja logaritmfunktioiden derivaatat

<b>MAA</b>	<b>9</b>	<b>Trigonometriset funktiot ja lukujonot</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
------------	----------	--	-----------	----------	----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii tutkimaan trigonometrisia funktioita yksikköympyrän symmetrioiden avulla
- oppii ratkaisemaan sellaisia trigonometrisia yhtälöitä, jotka ovat tyyppiä  $\sin f(x) = a$  tai  $\sin f(x) = \sin g(x)$
- osaa trigonometrinen funktioiden yhteydet  $\sin 2x + \cos 2x = 1$  ja  $\tan x = \sin x / \cos x$
- tutkii trigonometrisia funktioita derivaatan avulla
- ymmärtää lukujonon käsitteen
- oppii määrittelemään lukujonoja palautuskaavojen avulla
- osaa ratkaista käytännön ongelmia aritmeettisen ja geometrisen jonon ja niistä muodostettujen summien avulla.

**Keskeiset sisällöt**

- suunnattu kulma ja radiaani

- trigonometriset funktiot symmetria- ja jaksollisuusominaisuuksineen
- trigonometristen yhtälöiden ratkaiseminen
- trigonometristen funktioiden derivaatat
- lukujono
- rekursiivinen lukujono
- aritmeettinen jono ja summa
- geometrinen jono ja summa

<b>MAA</b>	<b>10</b>	<b>Integraalilaskenta</b>	<b>III</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
------------	-----------	---------------------------	------------	----------	----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää integraalifunktion käsitteen ja oppii määrittämään alkeisfunktioiden integraalifunktioita
- ymmärtää määrätyn integraalin käsitteen ja sen yhteyden pinta-alaan
- oppii määrittämään pinta-aloja ja tilavuuksia määrätyn integraalin avulla
- perehtyy integraalilaskennan sovelluksiin.

*Keskeiset sisällöt*

- integraalifunktio
- alkeisfunktioiden integraalifunktiot
- määrätty integraali
- pinta-alan ja tilavuuden laskeminen

<b>MAA</b>	<b>11</b>	<b>Lukuteoria ja logiikka</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
------------	-----------	-------------------------------	----------	----------	-----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii formalisoimaan väitelauseita ja tutkimaan niiden totuusarvoja totuustaulujen avulla
- ymmärtää avoimen lauseen käsitteen ja oppii käyttämään kvanttoireita
- oppii todistusperiaatteita ja harjoittelee todistamista
- oppii lukuteorian peruskäsitteet ja perehtyy alkulukujen ominaisuuksiin
- osaa tutkia kokonaislukujen jaollisuutta jakoyhtälön ja kokonaislukujen kongruenssin avulla
- osaa määrittää kokonaislukujen suurimman yhteisen tekijän Eukleideen algoritmilla.

*Keskeiset sisällöt*

- lauseen formalisoiminen
- lauseen totuusarvot
- avoin lause
- kvanttorit
- suora, käänteinen ja ristiriitatodistus
- kokonaislukujen jaollisuus ja jakoyhtälö
- Eukleideen algoritmi
- alkuluvut
- aritmetiikan peruslause
- kokonaislukujen kongruenssi

<b>MAA</b>	<b>12</b>	<b>Numeerisia ja algebrallisia menetelmiä</b>	<b>III</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
------------	-----------	---	------------	----------	-----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii ymmärtämään absoluuttisen ja suhteellisen virheen käsitteet ja niiden avulla likiarvolaskujen tarkkuutta koskevat säännöt peruslaskutoimitusten tapauksessa
- ymmärtää iteroinnin käsitteen ja oppii ratkaisemaan yhtälöitä numeerisesti
- oppii tutkimaan polynomien jaollisuutta ja määrittämään polynomin tekijät
- oppii algoritmista ajattelua
- harjaantuu käyttämään nykyaikaisia matemaattisia välineitä
- oppii määrittämään numeerisesti muutosnopeutta ja pinta-alaa.

*Keskeiset sisällöt*

- absoluuttinen ja suhteellinen virhe
- Newtonin menetelmä ja iterointi
- polynomien jakoalgoritmi
- polynomien jakoyhtälö

<b>MAA</b>	<b>13</b>	<b>Differentiaali- ja integraalilaskennan jatkokurssi</b>	<b>III</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
------------	-----------	---	------------	----------	-----------

- muutosnopeus ja pinta-ala

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää differentiaali- ja integraalilaskennan teoreettisten perusteiden tuntemustaan
- täydentää integraalilaskennan taitojaan ja soveltaa niitä muun muassa jatkuvien todennäköisyysjakaumien tutkimiseen
- tutkii lukujonon raja-arvoa, sarjoja ja niiden summia.

*Keskeiset sisällöt*

- funktion jatkuvuuden ja derivoituvuuden tutkiminen
- jatkuvien ja derivoituvien funktioiden yleisiä ominaisuuksia
- funktioiden ja lukujonojen raja-arvot äärettömyydessä
- epäoleelliset integraalit

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- kertaa ja syventää pakollisten ja syventävien kurssien keskeisiä sisältöjä.
- rohkaistuu kokeilemaan ja tutkivaan toimintaan, ratkaisujen keksimiseen erilaisia matemaattisia menetelmiä käyttäen sekä niiden kriittiseen arviointiin
- saa matemaattiset valmiudet, joita tarvitaan ylioppilastutkinnon lisäksi ammatillisissa opinnoissa ja korkeakouluopinnoissa

*Keskeiset sisällöt*

- luvut ja lausekkeet
- yhtälöt ja epäyhtälöt
- geometriaa ja trigonometriaa
- analyyttistä geometriaa
- differentiaali- ja integraalilaskentaa sovelluksineen
- todennäköisyys ja jakaumat

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- kertaa ja täydentää peruskoulussa opiskeltuja matematiikan osa-alueita
- harjaantuu käsittelemään tietoa matematiikalle ominaisella tarkkuudella merkintöjen ja perustelujen osalta
- oppii käyttämään teknisiä apuvälineitä, esim. graafista laskinta.
- kiinnostuu ja motivoituu matematiikan opiskeluun sekä harjaantuu ajankäyttönsä suunnitteluun

*Keskeiset sisällöt*

- peruslaskutoimitukset kokonais-, murto- ja desimaaliluvuilla
- yhtälön muodostaminen ja ratkaiseminen
- perusprosenttilaskut
- polynomilausekkeiden sieventäminen ja potenssisäännöt
- murtolausekkeiden sieventäminen
- perusgeometriaa

## Lyhyt matematiikka (MAB)

### Suoritusjärjestys

Pakolliset kurssit suoritetaan numerojärjestyksessä. Syventävät kurssit 7 ja 8 voidaan suorittaa missä järjestyksessä tahansa kurssien 1, 2 ja 3 jälkeen. Kurssi 9 suoritetaan pakollisten kurssien jälkeen.

### Arviointi

Kurssit arvostellaan numeroin. Lyhyen matematiikan arvioinnissa pääpaino on kurssikokeella, joka suoritetaan kurssijakson koeviikolla. Tämän lisäksi arvostelu perustuu opintojen edistymisen jatkuviin havaintoihin.

## Oppimäärän vaihtaminen

Opettajan harkinnan mukaan voidaan määrätä lisänäyttöjä etenkin kurssin arvosanaa uudelleen arvioitaessa.

<b>MAB</b>	<b>1</b>	<b>Lausekkeet ja yhtälöt</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
------------	----------	------------------------------	----------	----------	----------

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
- kertaa ja syventää tietojaan prosenttilaskennasta
- vahvistaa yhtälöiden ratkaisemisen taitojaan ja oppii ratkaisemaan toisen asteen yhtälöitä.

*Keskeiset sisällöt*

- suureiden välinen lineaarinen riippuvuus ja verrannollisuus
- ongelmien muotoileminen yhtälöiksi (sanallisten tehtävien osuus merkittävä)
- yhtälöiden graafinen ja algebrallinen ratkaiseminen
- ratkaisujen tulkinta ja arvioiminen
- toisen asteen polynomifunktio ja toisen asteen yhtälön ratkaiseminen
- prosenttilaskentaa

<b>MAB</b>	<b>2</b>	<b>Geometria</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
------------	----------	------------------	----------	----------	----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- harjaantuu tekemään havaintoja ja päätelmiä kuvioiden ja kappaleiden geometrisista ominaisuuksista
- osaa luokitella geometrisia kappaleita
- vahvistaa tasokuvioiden ja kolmiulotteisten kappaleiden kuvien piirtämisen taitojaan
- osaa ratkaista käytännön ongelmia geometriaa hyväksi käyttäen (sanalliset tehtävät).

*Keskeiset sisällöt*

- kuvioiden yhdenmuotoisuus
- suorakulmaisen kolmion trigonometria
- Pythagoraan lause
- kuvioiden ja kappaleiden pinta-alan ja tilavuuden määrittäminen
- geometrian menetelmien käyttö koordinaatistossa
- yhtälöiden muodostaminen annetun käytännön ongelman pohjalta

<b>MAB</b>	<b>3</b>	<b>Matemaattisia malleja</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
------------	----------	------------------------------	----------	----------	----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- näkee reaali maailman ilmiöissä säännönmukaisuuksia ja riippuvuuksia ja kuvaa niitä matemaattisilla malleilla
- tottuu arvioimaan mallien hyvyttä ja käyttökelpoisuutta.

*Keskeiset sisällöt*

- lineaarinen ja eksponentiaalinen malli sekä niiden soveltaminen käytännön ongelmassa
- potenssiyhtälön ratkaiseminen
- eksponenttiyhtälön ratkaiseminen logaritmin avulla

<b>MAB</b>	<b>4</b>	<b>Matemaattinen analyysi</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
------------	----------	-------------------------------	-----------	----------	----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutkii funktion muutosnopeutta graafisin ja numeerisin menetelmin
- ymmärtää derivaatan käsitteen muutosnopeuden mittana
- osaa tutkia polynomifunktion kulkua derivaatan avulla
- oppii sovellusten yhteydessä määrittämään polynomifunktion suurimman ja pienimmän arvon.

*Keskeiset sisällöt*

- polynomifunktion derivaatta

- polynomifunktion merkin ja kulun tutkiminen derivaatan avulla
- polynomifunktion suurimman ja pienimmän arvon sekä ääriarvojen määrittäminen
- graafisia ja numeerisia menetelmiä
- ääriarvosovelluksia

<b>MAB</b>	<b>5</b>	<b>Tilastot ja todennäköisyys</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
------------	----------	-----------------------------------	-----------	----------	----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- harjaantuu käsittelemään ja tulkitsemaan tilastollisia aineistoja
- tutustuu laskinten ja mahdollisesti myös tietokoneiden käyttöön tilastotehtävissä
- perehtyy todennäköisyyslaskennan perusteisiin.

*Keskeiset sisällöt*

- jatkuvien ja diskreettien tilastollisten jakaumien tunnuslukujen määrittäminen
- normaalijakauma ja jakauman normittaminen
- kombinatoriikkaa
- todennäköisyyden käsite
- todennäköisyyden laskulakien ja niitä havainnollistavien mallien käyttöä

<b>MAB</b>	<b>6</b>	<b>Matemaattisia malleja</b>	<b>III</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
------------	----------	------------------------------	------------	----------	----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- varmentaa ja täydentää yhtälöiden ratkaisutaitojaan
- osaa ratkaista käytännön tilanteisiin liittyviä lineaarisia optimointitehtäviä
- ymmärtää lukujonon käsitteen
- ratkaisee käytännön ongelmia aritmeettisen ja geometrisen jonon ja summan avulla.

*Keskeiset sisällöt*

- kahden muuttujan lineaariset yhtälöt
- lineaarisen yhtälöparin ratkaiseminen
- kahden muuttujan epäyhtälön graafinen ratkaiseminen
- lineaarinen optimointi
- lukujono
- aritmeettinen ja geometrinen jono ja summa

<b>MAB</b>	<b>7</b>	<b>Talousmatematiikka</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
------------	----------	---------------------------	-----------	----------	-----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii ymmärtämään talouselämässä käytettyjä käsitteitä ja termejä
- saa matemaattisia valmiuksia oman taloutensa suunnitteluun
- saa laskennallisen pohjan yrittäjyyden ja taloustiedon opiskeluun
- soveltaa tilastollisia menetelmiä aineistojen käsittelyyn.

*Keskeiset sisällöt*

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

<b>MAB</b>	<b>8</b>	<b>Matemaattisia malleja</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
------------	----------	------------------------------	-----------	----------	-----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- laajentaa käsitystään teknologisoituvassa yhteiskunnassa tarvittavasta matematiikasta
- saa apuneuvoja jaksollisten ilmiöiden matemaattiseen käsittelyyn.

*Keskeiset sisällöt*

- trigonometristen funktioiden määrittely yksikköympyrän avulla
- radiaani
- tyyppiä  $f(x) = a$  olevien trigonometristen yhtälöiden ratkaiseminen
- muotoa  $f(x) = A \sin(bx)$  olevien funktioiden kuvaajat jaksollisten ilmiöiden mallintajina
- vektorin käsite ja vektoreiden peruslaskutoimitusten periaatteet
- koordinaatiston vektoreiden komponenttiesitys ja skalaaritulo
- kaksi- ja kolmiulotteisen koordinaatiston pisteiden ja kulmien tutkiminen vektoreiden avulla

<b>MAB</b>	<b>9</b>	<b>Kertauskurssi</b>	<b>III</b>	<b>N</b>	<b>KSO</b>
------------	----------	----------------------	------------	----------	------------

Tavoitteena on pakollisten kurssien keskeisten sisältöjen kertaus ja syventäminen. Kurssi soveltuu erittäin hyvin niille, jotka aikovat suorittaa lyhyen matematiikan ylioppilaskirjoituksissa ja niille, jotka katsovat matematiikan tietojen ja taitojen hallinnan tärkeiksi jatko-opintojen kannalta.

<b>MAA</b>	<b>15</b>	<b>Lukiomatematiikan johdantokurssi</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>KSO</b>
------------	-----------	---	----------	----------	------------

*Kurssi on yhteinen pitkän matematiikan oppimäärää suorittavien kanssa.*

#### *Keskeiset sisällöt*

- peruslaskutoimitukset kokonais-, murto- ja desimaaliluvuilla
- yhtälön muodostaminen ja ratkaiseminen
- perusprosenttilaskut
- polynomilausekkeiden sieventäminen ja potenssisäännöt
- murtolausekkeiden sieventäminen
- perusgeometriaa

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- kertaa ja täydentää peruskoulussa opiskeltuja matematiikan osa-alueita
- harjaantuu käsittelemään tietoa matematiikalle ominaisella tarkkuudella merkintöjen ja perustelujen osalta
- oppii käyttämään teknisiä apuvälineitä, esim. graafista laskinta.

## **Biologia (BI)**

### **Suoritusjärjestys**

Pakolliset kurssit suositellaan suoritettavaksi numerojärjestyksessä. Syventävät kurssit voidaan suorittaa opintojen missä vaiheessa tahansa.

### **Arviointi**

Biologiassa arvioidaan opiskelijan kykyä hallita ja käyttää biologian keskeisiä käsitteitä sekä soveltaa biologisia tietoja. Arvioinnissa kiinnitetään huomiota luonnontieteellisten lainalaisuuksien sekä syy- ja seuraussuhteiden ymmärtämiseen, vuorovaikutussuhteiden merkityksen oivaltamiseen sekä kokonaisuuksien hahmottamiseen. Taitojen arvioinnissa painotetaan opiskelijan luonnontieteellisiä työskentelytaitoja, ryhmässä toimimista, kykyä käyttää erilaisia lähteitä biologisen tiedon hankinnassa sekä arvioida tietoa kriittisesti. Harrastuneisuus biologian eri osa-alueisiin voidaan ottaa arvioinnissa huomioon. Oppiaineen kurssit arvioidaan numeroin.

<b>BI</b>	<b>1</b>	<b>Eliömaailma</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
-----------	----------	--------------------	----------	----------	----------

#### *Keskeiset sisällöt*

- Biologia tieteenä
- Luonnon monimuotoisuuden ilmeneminen
- Evoluutio – elämän kehittyminen
- Miten luonto toimii?

<b>BI</b>	<b>2</b>	<b>Solu ja perinnöllisyys</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
-----------	----------	-------------------------------	-----------	----------	----------

#### *Keskeiset sisällöt*

- Solu elämän perusyksikkönä
- Solun energiatalous
- Solun toiminnan ohjaaminen
- Solujen lisääntyminen
- Periytymisen perusteet
- Populaatiogenetiikka ja synteettinen evoluutioteoria

<b>BI</b>	<b>3</b>	<b>Ympäristöekologia</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	--------------------------	----------	----------	-----------

*Keskeiset sisällöt*

- Ekologinen tutkimus
- Biodiversiteetti ja sen merkitys
- Ekologiset ympäristöongelmat, niiden syyt ja ratkaisumahdollisuudet
- Suomen luonnon haavoittuvuus
- Kestävä tulevaisuus

<b>BI</b>	<b>4</b>	<b>Ihmisen biologia</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	-------------------------	-----------	----------	-----------

*Keskeiset sisällöt*

- Ihmisen solujen ja kudosten erityispiirteet
- Elimistöjen rakenne toiminta ja merkitys
- Elintoimintojen säätely
- Ihmisen lisääntyminen
- Ihmisen elämäntapa ja yhteisöllisyys
- Perimän merkitys
- Elimistön sopeutuminen ja puolustusmekanismit

<b>BI</b>	<b>5</b>	<b>Bioteknologia</b>	<b>III</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	----------------------	------------	----------	-----------

*Keskeiset sisällöt*

- Solun hienorakenne ja solujen välinen viestintä
- Solut proteiinien valmistajina
- Geenien toiminta
- Geenitekniologia ja sen mahdollisuudet
- Mikrobit ja niiden merkitys
- Biotekniikka teollisuudessa
- Kasvien ja eläinten jalostus
- Geenitekniikan etiikka ja lainsäädäntö

<b>BI</b>	<b>6</b>	<b>Laborointikurssi</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>KSO</b>
-----------	----------	-------------------------	----------	----------	------------

Kurssilla käsiteltävät aiheet voivat vaihdella opiskelijoiden harrastuneisuuden, kiinnostuksen, asioiden ajankohtaisuuden ja erityisesti vuodenajan mukaan.

*Keskeiset sisällöt*

- Erilaisten solukoiden tunnistaminen ja tutkimus
- Planktoneliöiden ja mikrobien tutkiminen
- Vesistöjen vedenlaadun tutkimus
- Erilaisia biologisia kokeita muiden kurssien teoriaosuuteen perustuen

## Maantiede (GE)

### Suoritusjärjestys

Pakolliset kurssit suositellaan suoritettavaksi numerojärjestyksessä. Syventävät kurssit voidaan suorittaa opintojen missä vaiheessa tahansa.

### Arviointi

Maantieteessä arvioidaan maantieteellisen ajattelun kehittymistä tietojen ja taitojen suhteen. Arvioinnin kohteina ovat peruskäsitteiden hallinta, valmius perustella maantieteellisiä väittämiä ja kannanottoja sekä taito havaita alueellisia riippuvuuksia. Arvioinnissa otetaan huomioon myös taito tulkita ja arvioida maantieteellistä tietoa eri tilanteissa. Arvioitavia taitoja ovat maantieteellisen tiedon analysointi-, käsittely-, ja esittämistaidot kuten kartan tulkintataito ja muut graafiset taidot sekä opiskelijan yhteistyötaitot. Oppiaineen kurssit arvioidaan numeroin.

<b>GE</b>	<b>1</b>	<b>Sininen planeetta</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
-----------	----------	--------------------------	----------	----------	----------

*Keskeiset sisällöt*

- Maantieteellinen ajattelu
- Maan planetaarinen luonne
- Ilmakehä liikkeessä
- Vesikehä liikkeessä
- Sää ja ilmasto
- Maapallon muuttuvat pinnanmuodot
- Maapallon kasvillisuusvyöhykkeet
- Luonnonmaisemien tulkinta karttojen ja kuvien avulla

<b>GE</b>	<b>2</b>	<b>Yhteinen maailma</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
-----------	----------	-------------------------	-----------	----------	----------

*Keskeiset sisällöt*

- Kulttuurimaantieteen olemus ja tehtävät
- Väestö ja asutus
- Luonnonvarat
- Alkutuotanto
- Teollisuus ja energia
- Liikkuminen ja vuorovaikutus
- Ihmistoiminnan alueellinen rakenne
- Kehityksen ohjailu ja kestävä kehitys

<b>GE</b>	<b>3</b>	<b>Riskien maailma</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	------------------------	-----------	----------	-----------

*Keskeiset sisällöt*

- Riskien maantiede ja riskien luokittelu
- Luonnon toimintaan liittyvät riskit ja riskialueet
- Ihmisen ja luonnon riippuvuuteen liittyvät ympäristöriskit ja riskialueet
- Ihmiskunnan riskit ja riskialueet
- Tekniset riskit

<b>GE</b>	<b>4</b>	<b>Aluetutkimus</b>	<b>III</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	---------------------	------------	----------	-----------

*Keskeiset sisällöt*

## Oma aluetutkimus

- tutkimusalueen valinta
- aineiston keruu karttojen, tilastojen, digitaalisen paikkatietoaineiston tai muiden tietolähteiden avulla, aineiston käsittely ja tulkinta sekä pienimuotoisen aluetutkimuksen raportointi
- aihealueet: tutkimusalueen sijainti osana laajempia aluekokonaisuuksia, alueen koko, luonnonolot, väestö ja asutus, luonnonvarat ja maankäyttö, elinkeinot, liikenne ja palvelut, alueen jako osa-alueisiin sekä alueen ongelmat ja kehittäminen

**Fysiikka (FY)**

## Suoritusjärjestys

Syventävät kurssit suositellaan opiskeltaviksi kaikille yhteisen kurssin FY1 jälkeen numerjärjestyksessä. Kurssi FY9 on oppimäärän kokoava kurssi, jota suositellaan opiskeltavaksi viimeisenä.

## Arviointi

Fysiikassa arvioinnilla kannustetaan opiskelijaa omien tavoitteidensa ja työskentelytapojensa tarkentamiseen. Arvioinnin kohteena ovat myös tiedonkäsittelytaitojen, kokeellisen työskentelyn taitojen sekä muiden opiskelua tukevien taitojen kehittyminen, kuten fyysikaalisen ongelman ratkaisuprosessin jäsenetty kuvaaminen ja matemaattinen mallintaminen. Kurssin arviointiperusteet selvitetään opiskelijalle kurssin alussa. Kurssit arvioidaan numeroin.

<b>FY</b>	<b>1</b>	<b>Fysiikka luonnontieteenä</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
-----------	----------	---------------------------------	----------	----------	----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- saa tyydytystä tiedon ja ymmärtämisen tarpeelleen sekä saa vaikutteita, jotka herättävät ja syventävät kiinnostusta fysiikkaa kohtaan
- tutustuu aineen ja maailmankaikkeuden rakenteeseen liittyviin peruskäsitteisiin ja osaa
- jäsentää käsitystään luonnon perusrakenteista ja ilmiöistä fysiikan käsitteiden ja periaatteiden avulla
- ymmärtää, kuinka luonnontieteellinen tieto rakentuu kokeellisen toiminnan ja siihen kytkeytyvän mallintamisen kautta
- suunnittelee ja tekee yksinkertaisia luonnontieteellisiä kokeita sekä kykenee tulkitsemaan ja arvioimaan kokeellisesti saatua tietoa ja esittämään sitä muille
- tulkitsee fysiikan merkitys historian eri vaiheissa ja nykyaikana
- aineen ja maailmankaikkeuden rakenteet ja perusvuorovaikutukset
- energian, erityisesti säteilyn, sitoutuminen ja vapautuminen luonnon ja ihmisen aikaansaamissa prosesseissa
- kokeellisuus ja mallintaminen perustana fysikaalisen tiedon rakentumisessa, mittaaminen, tulosten esittäminen ja niiden luotettavuuden arviointi
- voima liikkeen muutoksen aiheuttajana
- liikkeen kuvaamisessa tarvittavat peruskäsitteet ja liikkeen graafinen esitys mallintaa kokeellisen työn tuloksia graafisesti
- käyttää opiskelun tukena tieto- ja viestintätekniikkaa.

**Keskeiset sisällöt**

- fysiikan merkitys historian eri vaiheissa ja nykyaikana
- aineen ja maailmankaikkeuden rakenteet ja perusvuorovaikutukset
- energian, erityisesti säteilyn, sitoutuminen ja vapautuminen luonnon ja ihmisen aikaansaamissa prosesseissa
- kokeellisuus ja mallintaminen perustana fysikaalisen tiedon rakentumisessa, mittaaminen, tulosten esittäminen ja niiden luotettavuuden arviointi
- voima liikkeen muutoksen aiheuttajana
- liikkeen kuvaamisessa tarvittavat peruskäsitteet ja liikkeen graafinen esitys

<b>FY</b>	<b>2</b>	<b>Lämpö</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	--------------	----------	----------	-----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee lämpöön liittyvät ilmiöt
- tutkii aineen termodynaamiseen tilaan tai lämpöopin pääsääntöihin liittyviä ilmiöitä
- saa valmiuksia osallistua ympäristöä ja teknologiaa koskevaan kriittiseen keskusteluun ja päätöksentekoon.

**Keskeiset sisällöt**

- kaasujen tilanmuutokset ja lämpölaajeneminen
- paine, hydrostaattinen paine
- kappaleiden lämpeneminen, jäähtyminen, olomuodon muutokset ja lämpöenergia
- mekaaninen energia, työ, teho ja hyötysuhde
- lämpöopin pääsäännöt, sisäenergia
- energiavarat

<b>FY</b>	<b>3</b>	<b>Aallot</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	---------------	----------	----------	-----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- saa yleiskuvan luonnon jaksollisista ilmiöistä ja perehtyy niitä selittäviin keskeisiin periaatteisiin
- perehtyy värähdys- ja aaltoliikkeen perusteisiin tutkimalla mekaanista värähtelyä, ääntä tai sähkömagneettisia aaltoja.

**Keskeiset sisällöt**

- harmoninen voima ja värähdysliike
- aaltoliikkeen synty ja aaltojen eteneminen
- aaltoliikkeen interferenssi, diffraktio ja polarisoituminen
- heijastuminen, taottuminen ja kokonaisheijastuminen
- valo, peilit ja linssit
- ääni, melun terveysvaikutukset ja kovalta ääneltä suojautuminen

<b>FY</b>	<b>4</b>	<b>Liikkeen lait</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	----------------------	-----------	----------	-----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää liikkeeseen liittyviä ilmiöitä ja käsittelee niitä selittäviä malleja

- tutkii etenemisliikkeeseen liittyviä ilmiöitä kokeellisesti ja perehtyy niiden avulla Newtonin lakeihin
- ymmärtää säilymislakien merkityksen fysiikassa.

*Keskeiset sisällöt*

- liikkeen mallit ja Newtonin lait
- etä- ja kosketusvoimat, erityisesti liikettä vastustavat voimat, noste
- liikemäärän säilyminen ja impulssiperiaate
- liike- ja potentiaalienergia sekä työperiaate
- värähdysliikkeen energia

<b>FY</b>	<b>5</b>	<b>Pyöriminen ja gravitaatio</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	----------------------------------	-----------	----------	-----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää osaamistaan mekaniikassa sekä statiikkaan ja pyörimiseen liittyvien ilmiöiden
- laskennallista hallintaa
- syventää tuntemustaan mekaniikan maailmankuvasta.

*Keskeiset sisällöt*

- momentti ja tasapaino pyörimisen suhteen
- pyörimisliikkeen mallit, tasainen ja tasaisesti kiihtyvä pyörimisliike
- pyörimisen liikeyhtälö
- pyörimismäärän säilyminen
- pyörimisliikkeen energia
- ympyräliike ja ympyräliikkeen kiihtyvyys
- gravitaatio ja gravitaation alainen liike
- heittoliike ja planeettojen liike
- satelliitit ja niiden käyttö

<b>FY</b>	<b>6</b>	<b>Sähkö</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	--------------	-----------	----------	-----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää sähköön liittyviä peruskäsitteitä, tutustuu mittaustekniikkaan
- osaa tehdä sähköopin perusmittauksia sekä rakentaa ja tutkia yksinkertaisia virtapiirejä.

*Keskeiset sisällöt*

- sähköpari, sähkövirran kulku metallijohteessa
- jännitteen ja sähkövirran mittaaminen
- Ohmin laki
- Joulen laki
- vastukset, vastusten kytkennät ja Kirchhoffin lait
- Coulombin laki, homogeeninen sähkökenttä ja aine sähkökentässä
- kondensaattori, kytkennät ja energia
- sähkövirran kulku puolijohteessa, esimerkkinä diodi

<b>FY</b>	<b>7</b>	<b>Sähkömagnetismi</b>	<b>III</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	------------------------	------------	----------	-----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää tuntemustaan sähkömagnetismin ilmiöistä
- perehtyy sähköturvallisuuteen
- syventää tuntemustaan sähkömagneettisten ilmiöiden merkityksestä yhteiskunnassa.

*Keskeiset sisällöt*

- magneettinen voima, magneettikenttä ja aine magneettikentässä
- varattu hiukkanen homogeenisessa sähkö- ja magneettikentässä
- induktiolaki ja Lenzin laki
- induktioilmiöitä - pyörrevirrat, generaattori ja itseinduktio
- energian siirto sähkövirran avulla
- tehollisen jännitteen ja sähkövirran mittaaminen sekä impedanssin taajuusriippuvuuden määrittäminen

- värähtelypiiri ja antenni, sähkömagneettinen viestintä
- sähköturvallisuus
- energiateollisuus

<b>FY</b>	<b>8</b>	<b>Aine ja säteily</b>	<b>III</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	------------------------	------------	----------	-----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu kvantittumiseen, dualismiin sekä aineen ja energian ekvivalenssiin aineen rakennetta ja rakenneosien dynamiikkaa hallitsevina periaatteina
- syventää kokonaiskuvaa fysiikan kehityksestä ja sen pätevyysalueesta luonnonilmiöiden tulkitsijana.

*Keskeiset sisällöt*

- sähkömagneettinen säteily
- röntgensäteily
- mustan kappaleen säteily
- valosähköilmiö
- säteilyn hiukkasluonne ja hiukkasten aaltoluonne
- atomimallit esimerkkinä Bohrin atomimalli
- kvantittuminen, viivaspektri, atomin energiatilat ja energiatasokaavio
- atomiytimen rakenne
- radioaktiivisuus ja säteilyturvallisuus
- massan ja energian ekvivalenssi
- ydinreaktiot ja ydinenergia
- aineen pienimmät osat ja niiden luokittelu

<b>FY</b>	<b>9</b>	<b>Fysiikan kertauskurssi</b>	<b>III</b>	<b>N</b>	<b>KSO</b>
-----------	----------	-------------------------------	------------	----------	------------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- kerta- ja syventää lukiofysiikan tietojaan ja taitojaan
- pyrkii vahvistamaan ja tarkentamaan fysiikan eri aihepiirien välisiä yhteyksiä

*Keskeiset sisällöt*

- aineen rakenne ja perusvuorovaikutukset
- liikkeen lait; etenemisliike, pyörimisliike, energian ja liikemäärän säilyminen ja impulssiperiaate
- lämpöoppi
- valo-oppi
- sähkö ja magnetismi
- säteilyfysiikka
- energiantuotanto

## **Kemia (KE)**

### **Suoritusjärjestys**

Syventävät kurssit suositellaan opiskeltaviksi kaikille yhteisen kurssin KE1 jälkeen numerjärjestyksessä. Kurssi KE6 on oppimäärän kokoava kurssi, jota suositellaan opiskeltavaksi viimeisenä.

### **Arviointi**

Kemiassa arvioinnin kohteena on kemiallisen tiedon ymmärtäminen sekä soveltamisen taito. Arvioinnissa otetaan lisäksi huomioon kokeellisen tiedon hankinnan ja käsittelytaitojen kehittyminen, johon kuuluvat

- havaintojen tekeminen, mittausten ja kokeiden suunnittelu ja toteutus
- työvälineiden ja reagenssien turvallinen käyttö
- tulosten esittäminen sekä suullisesti että kirjallisesti
- tulosten tulkitseminen, mallintaminen ja arviointi
- johtopäätösten tekeminen ja soveltaminen.

Kemiassa arvioinnin menetelminä käytetään kurssikokeita, osallistumisaktiivisuuden seuranta- ja kokeellista työskentelyä, työselostuksia, esitelmiä tai tutkielmia.

<b>KE</b>	<b>1</b>	<b>Ihmisen ja elinympäristön kemia</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
-----------	----------	--	----------	----------	----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- saa kuvan kemiasta, sen mahdollisuuksista ja merkityksestä
- syventää aiemmin opittujen kemian perusteiden ymmärtämistä kurssilla käsiteltävien asioiden yhteydessä
- osaa orgaanisten yhdisteiden rakenteita, niiden ominaisuuksia ja reaktioita sekä ymmärtää niiden merkityksen ihmiselle ja elinympäristölle
- tuntee erilaisia seoksia sekä niihin liittyviä käsitteitä
- kehittää tietojen esittämisessä ja keskustelussa tarvittavia valmiuksia
- oppii kokeellisen työskentelyn, kriittisen tiedonhankinnan ja -käsittelyn taitoja
- osaa tutkia kokeellisesti orgaanisten yhdisteiden ominaisuuksia ja reaktioita, tuntee erotus- ja tunnistamismenetelmiä sekä osaa valmistaa liuoksia.

*Keskeiset sisällöt*

- orgaanisia yhdisteryhmiä kuten hiilivetyjä, orgaanisia happiyhdisteitä, orgaanisia typpiyhdisteitä
- sekä niiden ominaisuuksia ja sovelluksia
- orgaanisissa yhdisteissä esiintyvät sidokset sekä poolisuus
- erilaiset seokset, ainemäärä, pitoisuus
- orgaanisten yhdisteiden hapettumis- ja pelkistymisreaktioita sekä protoninsiirtoreaktioita

<b>KE</b>	<b>2</b>	<b>Kemian mikromaailma</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	----------------------------	----------	----------	-----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee aineen rakenteen ja ominaisuuksien välisiä yhteyksiä
- osaa käyttää aineen ominaisuuksien päättelyssä erilaisia kemian malleja, taulukoita ja järjestelmiä
- ymmärtää orgaanisten yhdisteiden rakenteita ja tuntee rakenteen määrittämisessä käytettäviä menetelmiä
- osaa tutkia kokeellisesti ja erilaisia malleja käyttäen aineiden rakenteeseen, ominaisuuksiin ja reaktioihin liittyviä ilmiöitä.

*Keskeiset sisällöt*

- alkuaineiden ominaisuudet ja jaksollinen järjestelmä
- elektroniverhon rakenne ja atomiorbitaalit
- hapetuslukujen määräytyminen ja yhdisteen kaava
- kemiallinen sidos, sidosenergia ja aineen ominaisuudet
- atomiorbitaalien hybridisoituminen ja orgaanisten yhdisteiden sidos- ja avaruusrakenne
- isomeria

<b>KE</b>	<b>3</b>	<b>Reaktiot ja energia</b>	<b>III</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	----------------------------	------------	----------	-----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää kemiallisen reaktion tapahtumiseen vaikuttavia tekijöitä sekä niiden merkityksen elinympäristössä (teollisuus)
- ymmärtää energian sitoutumisen ja vapautumisen kemiallisissa reaktioissa sekä niiden merkityksen yhteiskunnassa
- osaa kirjoittaa reaktioyhtälöitä ja käsitellä reaktioita matemaattisesti
- osaa tutkia kokeellisesti ja erilaisia malleja käyttäen reaktioihin, reaktionopeuteen ja -mekanismeihin liittyviä ilmiöitä.

*Keskeiset sisällöt*

- kemiallisen reaktion symbolinen ilmaisu
- epäorgaanisia ja orgaanisia reaktiotyyppejä, mekanismeja sekä sovelluksia
- stoikiometrisiä laskuja, kaasujen yleinen tilanyhtälö
- energianmuutokset kemiallisessa reaktiossa
- reaktionopeus ja siihen vaikuttavat tekijät

<b>KE</b>	<b>4</b>	<b>Metallit ja materiaalit</b>	<b>III</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	--------------------------------	------------	----------	-----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee teollisesti merkittäviä raaka-aineita sekä niiden jalostusprosesseja
- tuntee hapettimia ja pelkistimiä ja niiden käyttöä sekä osaa kirjoittaa hapettumis- ja pelkistymisreaktioita
- osaa sähkökemiallisten ilmiöiden periaatteet sekä niihin liittyviä kvantitatiivisia sovelluksia

- tuntee erilaisia materiaaleja, niiden koostumusta, ominaisuuksia ja valmistusmenetelmiä sekä kulutustavaroiden ympäristövaikutusten arviointiin käytettäviä menetelmiä
- osaa tutkia kokeellisesti ja malleja käyttäen metalleihin ja sähkökemian liittyviä ilmiöitä.

*Keskeiset sisällöt*

- sähkökemiallinen jännitesarja, normaalipotentiaali, kemiallinen pari ja elektrolyysi
- hapettumis-pelkistymisreaktiot
- metallit ja epämetallit sekä niiden happi- ja vety-yhdisteet
- bio- ja synteettiset polymeerit, komposiitit

<b>KE</b>	<b>5</b>	<b>Reaktiot ja tasapaino</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	------------------------------	-----------	----------	-----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää reaktion tasapainotilan muodostumisen ja niihin liittyviä laskennallisia tasapainosovelluksia
- ymmärtää tasapainon merkityksen ja tutustuu tasapainoon teollisuuden prosesseissa ja luonnon ilmiöissä
- osaa tutkia kokeellisesti ja malleja käyttäen kemialliseen tasapainoon liittyviä ilmiöitä.

*Keskeiset sisällöt*

- reaktiotasapaino
- happo-emästatasapaino, vahvat ja heikot protolyytit, puskuriliuokset ja niiden merkitys
- liukoisuus ja liukoisuustasapaino
- tasapainoon liittyvät graafiset esitykset

<b>KE</b>	<b>6</b>	<b>Kemian kertauskurssi</b>	<b>III</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	-----------------------------	------------	----------	-----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- kertaa ja syventää lukiokemian tietojaan ja taitojaan
- pyrkii vahvistamaan kemian eri aihepiirien välisiä yhteyksiä

## Uskonto (UE)

### Suoritusjärjestys

Kurssien suoritusjärjestys on vapaa.

### Arviointi

Uskonnon opetuksessa arviointi kohdistuu katsomuksellisten ajattelutaitojen hallintaan, joka tarkoittaa kykyä yhdistellä, eritellä ja arvioida uskontoja, uskonnon ja kulttuurin sekä uskonnon ja yhteiskunnan vuorovaikutusta. Opetuksessa opiskelijoita ohjataan arvioimaan asetettujen ja omien tavoitteiden saavuttamista. Arvioinnissa otetaan huomioon opiskelijan työn määrä ja laatu sekä opiskelijoiden yksilölliset taidot. Arvioinnin tulee kannustaa opiskelijoita oman työskentelynsä suunnitteluun, arviointiin ja kehittämiseen.

## Evankelis-luterilainen uskonto (UE)

<b>UE</b>	<b>1</b>	<b>Uskonnon luonne ja merkitys</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
-----------	----------	------------------------------------	----------	----------	----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tietää, millainen ilmiö uskonto on, ja tuntee Raamatun ominaislaadun pyhän kirjallisuuden edustajana
- ymmärtää uskonnon yleismaailmallisen luonteen, uskonnoissa ilmenevät kysymyksenasettelut ja uskonnon nivoutumisen kulttuuriin ja yhteiskuntaan
- saa aineksia ja käsitteellisiä välineitä oman maailmankatsomuksensa jäsentämiseen
- tuntee Raamatun vaikutuksen länsimaisessa kulttuurissa ja Raamatun tutkimuksen osana uskonnon tutkimusta
- oppii pyhyden ymmärtämisen avulla kunnioittamaan ihmisiä, joilla on erilainen vakaumus.

*Keskeiset sisällöt*

- uskonnon määrittely ja tutkiminen
- uskonnon ydinkysymykset
- uskonto yhteisössä ja yksilön kokemuksessa
- Raamattu pyhänä kirjallisuutena

- yleispiirteet Raamatun synnystä ja sisällöstä
- Raamatun tutkimus- ja tulkintatavat
- Raamatun vaikutukset maailmankuvaan ja kulttuuriin

<b>UE</b>	<b>2</b>	<b>Kirkko, kulttuuri ja yhteiskunta</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
-----------	----------	---	-----------	----------	----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää, miten kristillinen kirkko on muotoutunut, levinnyt ja vaikuttanut ympäristöönsä eri aikoina ja miten se on ollut vuorovaikutuksessa aikansa kulttuurin ja yhteiskunnan kanssa
- tuntee kirkon opin rakentumisen, jumalanpalveluselämän ja taiteen vuorovaikutuksen, sekä kirkon poliittisen ja sosiaalisen merkityksen historian eri vaiheissa
- ymmärtää, miten kristinusko vaikuttaa erilaisina kirkkokuntina eri puolilla maailmaa
- osaa analysoida erilaisten kristillisten perinteiden ilmenemistä nykyaajassa ja ymmärtää näihin sisältyvän yhteisen, ekumeenisen perustan.

*Keskeiset sisällöt*

- kristillisen kirkon synty
- alkukirkosta idän ja lännen kirkon eroon
- lännen kirkko keskiajalla
- idän kirkon kehitys
- reformaatio ja kirkkojen kehitys uudella ajalla
- nykyinen kristikunta ja kirkkojen rooli nykyajan maailmassa
- kirkkojen ja uskontojen välinen vuoropuhelu

<b>UE</b>	<b>3</b>	<b>Ihmisen elämä ja etiikka</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
-----------	----------	---------------------------------	-----------	----------	----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- hallitsee eettisen kysymyksenasettelun ja ymmärtää elämäkysymysten ja eettisen pohdinnan merkityksen
- saa käsitteellisiä välineitä eettisten kysymysten tarkasteluun
- ymmärtää tekevänsä päivittäin moraalisia valintoja ja tietää olevansa vastuussa ratkaisuisistaan
- saa perustiedot ihmisen elämäkysymyksistä ja ajankohtaisista etiikan aiheista ja osaa kytkeä ne uskonnon kannalta keskeisiin kysymyksenasetteluihin
- ymmärtää Raamatun yhteyden elämäkysymyksiin ja etiikkaan
- ymmärtää kristinuskon ja etiikan yhteyden, erityisesti luterilaisen etiikan keskeisen sisällön ja kirkkojen eettisten kannanottojen taustalla olevia teologisia perusteita.

*Keskeiset sisällöt*

- ihmisen tärkeät elämäkysymykset: elämän tarkoitus, kärsimys, kuolema
- kristillinen käsitys Jumalasta, ihmisestä, luonnosta ja pelastumisesta
- hyvän ja pahan käsitteet
- kristillinen etiikka ja etiikan teoriat
- yksilöeettisiä kysymyksiä
- yhteiskuntaeettisiä kysymyksiä

<b>UE</b>	<b>4</b>	<b>Uskontojen maailmat</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	----------------------------	----------	----------	-----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee maailmanuskontojen ominaispiirteet
- ymmärtää uskontoihin liittyvän sisäisen monimuotoisuuden ja niiden vaikutuksen ajatteluun, kulttuuriin ja yhteiskuntaan
- ymmärtää eri uskonnoissa ilmenevien ihmiselämän peruskysymysten samankaltaisuuden ja oppii arvostamaan muiden kulttuurien uskonnollista ja eettistä perinnettä.

*Keskeiset sisällöt*

Kurssilla käsitellään hindulaisuutta, buddhalaisuutta, Kiinan ja Japanin uskontoja, juutalaisuutta ja islamia alla olevien teemojen näkökulmasta. Lisäksi tarkastellaan luonnonkansojen uskontojen yhteisiä piirteitä.

- uskontojen levinneisyys ja kannattajamäärät
- uskontojen pyhät kirjat ja oppi
- uskontojen eettiset ohjeet
- uskontojen kultit ja rituaalit
- uskontojen suuntaukset

- uskonnot ja yhteiskunta

<b>UE</b>	<b>5</b>	<b>Mihin suomalainen uskoo?</b>	<b>III</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	---------------------------------	------------	----------	-----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee uskonnon ilmenemismuodot Suomessa muinaissuomalaisesta uskonnosta nykypäivän uskonnollisuuteen
- ymmärtää Suomen uskonnollisista ja maailmankatsomuksellisista kysymyksistä käytyä keskustelua ja siihen liittyviä taustatekijöitä
- osaa jäsentää Suomen uskonnollisia liikkeitä niiden toiminnan ja opillisten korostusten näkökulmasta.

*Keskeiset sisällöt*

- muinaissuomalainen uskonto
- Suomen kirkkohistorian yleislinjat
- luterilainen kirkko ja muut kristilliset kirkot nykypäivän Suomessa
- ei-kristilliset yhteisöt Suomessa
- kristinuskon vaikutus suomalaiseen kulttuuriin ja yhteiskuntaan

## Ortodoksinen uskonto (UO)

<b>UO</b>	<b>1</b>	<b>Ortodoksinen maailma</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
-----------	----------	-----------------------------	----------	----------	----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee kirkon synnyn ja kehityksen sekä kirkon nykyisyyttä muovanneet tekijät
- ymmärtää oman kirkkonsa muotoutumisen historian kulussa
- tuntee ortodoksia paikalliskirkkoja sekä niiden historiallista ja kulttuurista merkitystä
- näkee oman uskonnollisen perinteensä osana historiallista ketjua.

*Keskeiset sisällöt*

- varhaiskirkko
- Bysantin aika – oppi ja hallinto määräytyvät
- idän ja lännen kirkon ero
- Venäjän kirkko ja muut ortodoksiset paikalliskirkot
- orientaaliset kirkot
- lännen kirkot

<b>UO</b>	<b>2</b>	<b>Uskonoppi ja etiikka</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
-----------	----------	-----------------------------	-----------	----------	----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee ortodoksisen kirkon opin lähteet ja perusteet
- hahmottaa eri kirkkojen opillisiä eroja ja eriävään kehitykseen johtaneita syitä
- tuntee ortodoksisen ihmiskuvan ja etiikan perusteet sekä ymmärtää, kuinka näiden pohjalta kirkko voi muodostaa eettisiä kannanottoja uusiin esille tuleviin kysymyksiin
- ymmärtää, että eri maiden ortodoksiset kirkot voivat päätyä erilaisiin eettisiin tulkintoihin.

*Keskeiset sisällöt*

- ortodoksisen opin lähteet ja pyhän käsite
- Pyhä Kolminaisuus
- Jumalansynnyttäjä
- pyhät ihmiset ja ajan pyhittäminen
- ortodoksinen ihmiskuva
- yksilö- ja yhteisöeettisiä kysymyksiä

<b>UO</b>	<b>3</b>	<b>Raamattutieto</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
-----------	----------	----------------------	-----------	----------	----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee Raamatun synnyn ja rakenteen sekä taustalla vaikuttaneen kulttuurihistorian
- hahmottaa jumalakuvan kehityksen historian kulussa ja Raamatun sisällä sekä messiasodotuksen syntymisen ja täyttymisen Palestiinassa
- tuntee Raamatun käytön ortodoksisessa kirkossa ja sen liturgisessa elämässä
- ymmärtää eri Raamatun kirjojen merkityksen tämän päivän kristinuskolle ja erityisesti ortodoksiselle kirkolle sekä Raamatun merkityksen etiikan muotoutumisessa

- osaa omatoimisen Raamatun käytön.

#### *Keskeiset sisällöt*

- Jumala ja ihminen Pentateukissa
- viisaukirjallisuus
- profeetat ja messiasodotus
- evankeliumien synty ja niiden erityispiirteet
- Jeesuksen henkilö
- Apostolien tekojen kuvaus kirkon ensi vaiheista
- Paavali ja hänen kirjeensä

<b>UO</b>	<b>4</b>	<b>Uskontojen maailmat</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	----------------------------	----------	----------	-----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee maailmanuskontojen ominaispiirteet
- ymmärtää uskontoihin liittyvän sisäisen monimuotoisuuden ja niiden vaikutuksen ajatteluun, kulttuuriin ja yhteiskuntaan
- ymmärtää eri uskonnoissa ilmenevien ihmiselämän peruskysymysten samankaltaisuuden ja oppii arvostamaan muiden kulttuurien uskonnollista perinnettä.

#### *Keskeiset sisällöt*

Kurssilla käsitellään hindulaisuutta, buddhalaisuutta, Kiinan ja Japanin uskontoja, juutalaisuutta ja islamia alla olevien teemojen näkökulmasta. Lisäksi tarkastellaan kristillisperäisiä uskontoja ja uususkontoja.

- uskontojen levinneisyys ja kannattajamäärät
- uskontojen pyhät kirjat ja oppi
- uskontojen eettiset ohjeet
- uskontojen kultit, rituaalit ja taide
- uskontojen suuntaukset
- uskonnot ja yhteiskunta

<b>UO</b>	<b>5</b>	<b>Ortodoksinen Suomi</b>	<b>III</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	---------------------------	------------	----------	-----------

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee Suomen ortodoksisen kirkon historian ja nykypäivän
- ymmärtää eri kirkkojen merkityksen suomalaisessa yhteiskunnallisessa kehityksessä
- hahmottaa uskonnon ilmenemisen taiteessa
- tuntee Suomessa elävää monikansallista ortodoksista kulttuuria
- osaa jäsentää nykyistä uskonnollista tilannetta Suomessa.

#### *Keskeiset sisällöt*

- suomalainen muinaisusko
- ortodoksit idän ja lännen välissä
- katolisuudesta luterilaisuuteen
- itsenäisen Suomen ortodoksinen kirkko
- maahanmuuttajien ortodoksinen perinne – ykseys ja erilaisuus
- uskonnollinen tilanne nykypäivän Suomessa

### **Muut uskonnot**

Muiden uskontojen opetuksessa noudatetaan edellä esitettyjen uskontojen opetussuunnitelmien perusteiden periaatteita, erityisesti kaikille uskontosidonnaisille ryhmille laadittuja tavoitteita.

Muiden uskontojen opetusta varten opetussuunnitelman perusteet annetaan erillisillä päätöksillä. Kurssien koodit muodostetaan käyttäen koodia UX ja kurssin numeroa.

## **Elämäkatsomustieto (ET)**

### **Suoritusjärjestys**

Kurssien suoritusjärjestys on vapaa.

### **Arviointi**

Elämänkatsomustiedossa arvioidaan sisällöllisen tiedon omaksumisen ja katsomuksellisen ymmärryksen kehittymisen lisäksi opiskelijan valmiutta tarkastella sekä ilmaista katsomuksellisia aiheita monipuolisesti, taitavasti ja luovasti. 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 suvaitsevaisuutta, eri näkökulmien ja toisten katsomustapojen huomioimista.

<b>ET</b>	<b>1</b>	<b>Hyvä elämä</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
-----------	----------	-------------------	----------	----------	----------

Kurssilla pohditaan, mitä on hyvä elämä, millaisista aineksista identiteetti ja yksilöllinen elämä koostuvat ja millaiset mahdollisuudet ihmisillä on tavoitella hyvää elämää.

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- kasvattaa kykyään sitoutua valitsemiinsa moraalisiin periaatteisiin ja haluaan toimia arvostustensa mukaisesti
- kasvattaa valmiuttaan ja haluaan välittää ja kantaa vastuuta itsestään, toisista ihmisistä, yhteiskunnasta ja luonnosta
- kehittää kykyään nähdä kokonaisuuksia yhä monimuotoisemmaksi käyvässä maailmassa ja näin vahvistaa kykyään muodostaa omaa identiteettiään ja elämänkatsomustaan
- oppii arvioimaan uskomuksia ja elämänkatsomuksia koskevia väitteitä
- kehittää taitojaan ilmaista identiteettiään ja elämänkatsomustaan sekä niihin liittyviä näkemyksiään ja tuntemuksiaan suvaitsevaisesti, johdonmukaisesti ja luovasti.

*Keskeiset sisällöt*

- peruskäsitteet: elämänkatsomus, elämänkatsomustieto, hyvä elämä, minuus, identiteetti
- hyvä elämä: ihmisen perustarpeita, maallisia ja uskonnollisia hyvän elämän malleja
- ihmisen yksilöllisen olemassaolon peruskysymykset: vapaa tahto ja valinnat, syntymä ja kuolema, optimismi, pessimismi ja realismi
- elämänhallinnan keinot: yksilön mahdollisuudet vaikuttaa omaan elämäänsä, perimän ja ympäristön merkitys
- identiteetin muodostaminen ihmisen elämänkaaren aikana sekä eettiset valinnat eri elämänvaiheissa
- yksilöllinen elämä ennen sekä nykyisessä monien mahdollisuuksien yhteiskunnassa
- hyveitä ja paheita koskevia käsityksiä ennen ja nyt sekä niiden suhde elämäntapoihin ja tottumuksiin.

<b>ET</b>	<b>2</b>	<b>Maailmankuva</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
-----------	----------	---------------------	-----------	----------	----------

Kurssilla pohditaan maailmankuvan muodostumista ja maailmankuvien eroja. Kurssilla perehdytään maailman käsitteellistämisen tapoihin sekä tiedon ja eri yhteisöllisten instituutioiden merkitykseen siinä.

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii tuntemaan historiallisesti merkittäviä ja nykyajassa vaikuttavia maailmankuvia sekä kasvattaa tietämystään niiden perustalla olevista uskomusjärjestelmistä
- oppii kysymään ja arvioimaan väitteiden ja uskomusjärjestelmien perusteluja
- kehittää ymmärrystään eri instituutioiden merkityksestä maailmankuvan muokkaajina ja välittäjinä
- jäsentää omaa maailmankuvaansa samalla pitäen sen avoimena mielekkäälle keskustelulle.

*Keskeiset sisällöt*

- maailmankuvan, maailmankatsomuksen ja elämänkatsomuksen käsitteet ja niiden keskinäinen suhde
- maailmankuvan rakenne ja ydinalueet: käsityksiä ihmisestä, yhteiskunnasta, kulttuurista ja luonnosta sekä todellisuuden rakenteesta
- maalliset ja uskonnolliset katsomukset maailmankuvan perustana: tieteiden, näennäistieteiden ja uskontojen rajankäynti
- koulu, media ja taide maailmankuvaa luovina ja välittävinä instituutioina
- länsimaisen maailmankuvan murrokset ja mullistajat
- kokemusten, arkikäsitusten ja uskomusten synty ja tiedollinen luotettavuus
- maailmankuvien ja tiedon lähteiden järkipäiväinen arviointi

<b>ET</b>	<b>3</b>	<b>Yksilö ja yhteisö</b>	<b>III</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
-----------	----------	--------------------------	------------	----------	----------

Kurssilla pohditaan yksilöä, yhteisöllisyyttä, yhteiskuntaa ja ihmisten välistä vuorovaikutusta. Kurssilla perehdytään oikeudenmukaisuuden, ihmisoikeuksien ja demokratian toteutumiseen.

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää yhteisöllisyyden merkityksen ihmisyydelle ja yksilölliselle identiteetille
- oppii arvioimaan omaa asemaansa yksilönä yhteisöissä ja yhteiskunnassa, kansalaisena valtiossa ja toimijana talousjärjestelmässä
- oppii tarkastelemaan yksilöiden, yhteisöjen ja instituutioiden toimintaa osana yhteiskunnallista vallankäyttöä
- oppii arvioimaan poliittisia keinoja ja päämääriä sekä kasvattaa kykyään ja haluaan rakentavaan yhteiskunnalliseen osallistumiseen
- ymmärtää ihmisoikeuksien, demokratian ja oikeudenmukaisuuden merkityksen hyvän yhteiskunnan ja tulevaisuuden kannalta.

#### *Keskeiset sisällöt*

- ihminen sosiaalisena olentona, yksilöiden vuorovaikutus ja yhteisöllisyys, yksityinen ja julkinen
- vallan käsite, vallan muodot ja valtasuhteet sekä erilaiset vaikuttamiskeinot
- teorioita yhteiskunnan rakenteesta ja muutoksesta
- hyvä kansalainen suomalaisena, eurooppalaisena ja maailmankansalaisena
- ihmisoikeudet ja niiden historia
- poliittiset ihanteet, ideologiat, utopiat ja demokratian muodot
- oikeudenmukaisuus yhteiskunnallisena, maailmanlaajuisena ja ekologisenä kysymyksenä

<b>ET</b>	<b>4</b>	<b>Kulttuuriperintö ja identiteetti</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	---	----------	----------	-----------

Kurssilla pohditaan kulttuuriperintöä hyvän elämän lähtökohtana ja hyvän elämän mittana sekä toisaalta jatkuvasti kehittyvänä ja muuttuvana ilmiönä. Kurssilla perehdytään sekä maailman että suomalaisen nyky-yhteiskunnan monikulttuurisuuteen.

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii tuntemaan kulttuuria merkityksiin perustuvana inhimillisenä toimintana
- tutustuu erilaisiin kulttuuriperintöihin ja niihin liittyviin elämäntapoihin
- kehittää kykyään arvioida ihmisten käsityksiä ja tekoja suhteessa heidän omiin arvostuksiinsa ja uskomusjärjestelmiinsä
- oppii suvaitsevaisuutta erilaisia elämäntapomuksellisia ratkaisuja ja identiteettivalintoja kohtaan
- perehtyy suomalaisen identiteetin ilmenemismuotoihin
- ymmärtää rasismia, muukalaisvihan ja syrjinnän ihmisoikeusloukkauksina.

#### *Keskeiset sisällöt*

- kulttuurin käsite ja merkitys ennen ja nyt
- identiteetti, etnisuus ja kulttuuriperintö
- saamelaiset, suomalaiset ja eurooppalaiset kulttuuripiirteet ja niiden nykyinen merkitys
- kulttuurien ja sivilisaatioiden vuorovaikutus
- etninen ja kulttuurinen moninaisuus Suomessa ja maailmassa
- elämä monikulttuurisessa yhteiskunnassa
- etnosentrisyys sekä rasismia ja suvaitsevaisuuden historiaa

<b>ET</b>	<b>5</b>	<b>Maailman selittäminen katsomusperinteissä</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	--	-----------	----------	-----------

Kurssilla pohditaan erilaisia tapoja selittää maailmaa myyttisissä, uskonnollisissa ja katsomuksellisissa perinteissä. Kurssilla perehdytään erilaisten katsomusten syntyyn, historiaan ja tutkimukseen.

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- kehittää herkkyyttään arvioida arvostuksissa ja uskomusjärjestelmissä esiintyviä eroja ja yhtäläisyyksiä
- oppii arvioimaan uskomuksia ja elämäntapomuksia koskevia väitteitä
- tuntee eri kulttuureissa vaikuttavia ja tärkeitä pidettyjä uskomusjärjestelmiä ja elämäntapomuksellisia ratkaisuja sekä kasvattaa tietämystään niiden taustoista sekä niiden välittymisestä nykyajassa
- ymmärtää myyttien ja uskonnollisten käsitysten historiallisen synnyn ja nykyisen merkityksen maailman ilmiöiden selittäjinä
- oppii hahmottamaan maailman selittämistä eurooppalaisessa kulttuuriperinnössä.

#### *Keskeiset sisällöt*

- maailman myyttinen selittäminen ennen ja nyt
- uskonnon ja uskonnollisuuden olemus

- uskontokritiikki: sosiologinen, moraalinen, antropologinen ja psykologinen
- ateismi ja agnostismi
- sekulaarin humanismin ja vapaa-ajattelun historiaa ja nykysuuntauksia
- humanismi ja kristinusko länsimaiden katsomuksellisina perusvirtauksina

## Filosofia (FI)

### Suoritusjärjestys

Filosofiassa on tarjolla neljä kurssia, joista yksi on pakollinen ja loput syventäviä. Kurkseista suoritetaan ensin pakollinen kurssi toisena opiskeluvuonna. Pakollista kurssia ei suositella suoritettavaksi itsenäisesti.

### Arviointi

Filosofiassa arvioidaan käsitteiden ja teorioiden omaksumista sekä kykyä ilmaista omaa filosofista ajattelua. Opiskelijan suhde filosofiin kysymyksiin on yksilöllinen, mutta kysymysten käsittelyn perustana ovat ajattelun tiedolliset hyveet: kriittisyys, johdonmukaisuus, ristiriidattomuus ja järjestelmällisyys. Kurssit arvostellaan numeroin. *Jos opiskelijan oppimäärä käsittää ainoastaan yhden kurssin filosofiaa, voi kurssista halutessaan saada suoritusmerkinnän.*

<b>FI</b>	<b>1</b>	<b>Johdatus filosofiseen ajatteluun</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
-----------	----------	---	-----------	----------	----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- hahmottaa filosofisia ongelmia ja niiden erilaisia mahdollisia ratkaisuja, ymmärtää, miten filosofiassa käsitteellistetään todellisuutta, tietämistä, toimintaa ja arvoja
- tunnistaa erilaisia filosofisia, tieteellisiä ja arkisia käsityksiä todellisuudesta, sen tietämisestä ja siinä toimimisesta
- hahmottaa kuvailevien ja normatiivisten väitteiden eroja ja osaa perustella käsityksiä hyvästä ja oikeasta.

*Keskeiset sisällöt*

- mitä filosofia on, filosofisten kysymysten luonne ja niiden suhde käytännöllisiin, tieteellisiin ja uskonnollisiin kysymyksiin, filosofian keskeiset osa-alueet
- todellisuuden luonnetta koskevia filosofisia perusnäkömynkiä: hengen ja aineen suhde, vapaus ja välttämättömyys
- tietoa ja tietämistä koskevia filosofisia perusnäkömynkiä ja niiden suhde tieteellisiin ja arkisiin näkökulmiin: tieto, totuus ja perustelu, käsitteellisen ja kokemuksellisen suhde tiedon muodostumisessa
- yksilön ja yhteiskunnan suhde filosofisena kysymyksenä, oikeudenmukaisuuden ja vapauden käsitteet
- hyvän ja oikean käsitteet, toimintaa ohjaavien moraalisten arvojen luonne ja suhde tosiasioihin sekä muihin arvoihin kuten kauneuteen, hyvää elämää ja onnellisuutta koskevia filosofisia näkömynkiä

<b>FI</b>	<b>2</b>	<b>Filosofinen etiikka</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	----------------------------	-----------	----------	-----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- perehtyy filosofisen etiikan tärkeimpiin ongelmiin, käsitteisiin ja teorioihin
- osaa arvioida elämää ja toimintaa moraalisisista näkökulmista sekä perustella arvioitaan etiikan käsittein
- kykenee jäsentämään omia moraalisia ratkaisujaan ja perusteitaan filosofisen etiikan välinein
- oppii kriittisyyttä ja suvaitsevaisuutta niin itseä kuin toisia kohtaan.

*Keskeiset sisällöt*

- moraali ja sitä pohtiva soveltava ja normatiivinen etiikka sekä metaetiikka
- moraalisia arvoja ja normeja koskevien vakaumusten erilaiset perustat, moraalien suhde oikeuteen ja uskuntoon, järjen ja tunteiden asema moraalisisissa vakaumuksissa
- moraalisten arvojen ja normien objektiivisuus ja subjektiivisuus, kysymys eettisten perusteiden tiedollisuudesta ja eettisten totuuksien mahdollisuudesta
- klassisen hyve-etiikan sekä seuraus- ja velvollisuusetiikan perusteet
- filosofinen etiikka ja kysymys hyvästä elämästä

<b>FI</b>	<b>3</b>	<b>Tiedon ja todellisuuden filosofia</b>	<b>III</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	--	------------	----------	-----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- hahmottaa, mitä tieto ja tietäminen ovat filosofiassa, tieteessä ja arkielämässä

- osaa arvioida, millaisia kuvia todellisuuden perusrakenteesta muodostuu filosofiassa, tieteessä ja katsomuksissa
- oppii erittelemään ja arvioimaan kriittisesti tiedollisia uskomuksia ja väitteitä
- oppii hahmottamaan tieteellisen tutkimuksen ja päättelyn luonnetta.

#### *Keskeiset sisällöt*

- metafysiikan keskeisiä kysymyksiä ja peruskäsitteitä, erilaisia käsityksiä metafysiikan luonteesta, todellisuuden rakenne luonnontieteellisen, ihmistieteellisen ja käytännöllisen tiedon valossa
- totuuden luonne ja totuusteoria
- tiedon mahdollisuus ja rajat, tiedon oikeuttaminen
- tietäminen, ymmärtäminen ja tulkinta, käytännöllisen ja tieteellisen tiedon eroja ja yhtäläisyyksiä, tietäminen luonnontieteissä ja ihmistieteissä
- tieteellisen tutkimuksen luonne ja sen metodologisia peruskäsitteitä
- argumentoinnin ja päättelyn perusteita

<b>FI</b>	<b>4</b>	<b>Yhteiskuntafilosofia</b>	<b>III</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	-----------------------------	------------	----------	-----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- perehtyy yhteiskuntafilosofian keskeisiin käsitteisiin ja suuntauksiin
- oppii hahmottamaan yhteiskunnan luonnetta ja sen keskeisten instituutioiden toimintaa
- osaa arvioida yhteiskunnallisen järjestyksen oikeutusta
- osaa jäsentää yhteiskunnan ja yksilön suhdetta sekä yhteiskunnallista ja poliittista toimintaa.

#### *Keskeiset sisällöt*

- yhteiskunnallinen oikeudenmukaisuus
- yksilön oikeudet ja velvollisuudet, rikos ja rangaistus
- yhteiskuntajärjestyksen, vallan ja omistamisen oikeuttaminen: yhteiskuntasopimusteoria, anarkismi ja yhteiskunnalliset utopiat
- poliittinen filosofia: konservatismi, liberalismi ja sosialismi perusajatukset ja niiden yhteiskuntafilosofiset nykytulkinnot
- nykykulttuuriin liittyviä filosofisia kysymyksiä: sukupuoli ja sukupuolisuus, identiteetti ja identiteetin rakentuminen, toiseus, vieraus ja monikulttuurisuus

## **Psykologia (PS)**

### **Suoritusjärjestys**

Psykologiaa on tarjolla kuusi kurssia, joista yksi on pakollinen, neljä valtakunnallista syventävää ja yksi koulukohtainen syventävä. Kurseista suoritetaan ensin pakollinen ykköskurssi, jonka jälkeen suoritusjärjestys on vapaa

### **Arviointi**

Arvioinnissa kiinnitetään huomiota opiskelijoiden kognitiivisesti korkeatasoiseen ymmärrykseen tähtäävään osaamiseen. Arvioinnissa painotetaan tiedon muokkaamista ja kokonaisuuksien hallintaa yksittäisten tietojen toistamisen sijasta. Opiskelijan tulee osoittaa, että hän on ymmärtänyt opiskelemaansa asiat ja että hän pystyy soveltamaan oppimaansa tietoa. Kaikki kurssit arvioidaan numeroin. *Jos oppilaan oppimäärä käsittää ainoastaan yhden pakollisen kursin, hän voi siitä halutessaan saada suoritusmerkinnän.*

<b>PS</b>	<b>1</b>	<b>Psyykinen toiminta, oppiminen ja vuorovaikutus</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
-----------	----------	---	----------	----------	----------

#### *Keskeiset sisällöt*

- kurssilla tutustutaan psykologiaan tieteenä, psykologian erilaisiin soveltamisalueisiin ja erilaisiin tapoihin tutkia ja selittää ihmisen toimintaa
- kurssilla käydään läpi erilaisia psykologisia peruskäsitteitä kuten emootiota, motivaatiota ja kognitiivisia toimintoja

- kurssilla tutustutaan oppimisen psykologiaan ja sen erilaisiin sovelluksiin
- kurssilla käydään läpi sosiaalipsykologian perusteita, kuten ryhmädynamiikkaa, rooleja ja normeja

<b>PS</b>	<b>2</b>	<b>Ihmisen psyykinen kehitys</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	----------------------------------	-----------	----------	-----------

*Keskeiset sisällöt*

- kurssilla opiskellaan yksilön psyykkistä kehitystä, sekä siihen vaikuttavia biologisia ja sosiaalisia tekijöitä elämän eri vaiheissa
- kurssilla käydään läpi erilaisia kehityspsykologisia teorioita
- kurssilla tutustutaan psyykkisen kehityksen mahdollisia ongelmia ja niihin vaikuttamista

<b>PS</b>	<b>3</b>	<b>Ihmisen tiedonkäsittelyn perusteet</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	---	-----------	----------	-----------

*Keskeiset sisällöt*

- kurssilla tutustutaan kognitiivisiin perusprosesseihin, kuten tarkkaavaisuuteen, havaitsemiseen ja muistin toimintaan
- kurssilla käydään läpi vireystilan säätelyä ja nukkumisen ja unen merkitystä jokapäiväiselle elämälle
- kurssilla tutustutaan hermoston perusrakenteeseen, hermosolun ja hermoverkkojen toiminnan periaatteisiin sekä niiden yhteyksiin kognitiivisiin toimintoihin
- kurssilla käydään läpi kognitiivisen toiminnan häiriöitä, aivovaurioita ja näiden kuntoutusta sekä tutustutaan neuropsykologiseen tutkimukseen

<b>PS</b>	<b>4</b>	<b>Motivaatio, tunteet ja älykäs toiminta</b>	<b>III</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	---	------------	----------	-----------

*Keskeiset sisällöt*

- kurssilla tutustutaan motivaation ja emootioiden perusteorioihin
- kurssilla käydään läpi eritasoisia motiiveja sekä motivaation kehittämistä ja ylläpitoa
- kurssilla tutustutaan tunteiden muodostumiseen, ilmenemiseen ja merkitykseen ihmisen ja yhteisön elämässä
- kurssilla käydään läpi korkeatasoista kognitiivista toimintaa, kuten ajattelua, ongelmanratkaisua ja päätöksentekoa

<b>PS</b>	<b>5</b>	<b>Persoonallisuus ja mielenterveys</b>	<b>III</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	---	------------	----------	-----------

*Keskeiset sisällöt*

- kurssilla käydään läpi persoonallisuuspsykologian keskeisiä käsitteitä, esimerkiksi minuutta ja identiteettiä
- kurssilla tutustutaan erilaisiin persoonallisuuden määrittelyihin ja persoonallisuuden tutkimiseen
- kurssilla käydään läpi mielenterveyteen vaikuttavia tekijöitä, mielenterveyden häiriötä ja niiden hoitoa
- kurssilla tutustutaan psyykkisen hyvinvoinnin ylläpitämiseen

<b>PS</b>	<b>6</b>	<b>Sosiaalipsykologian kurssi</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>KSY</b>
-----------	----------	-----------------------------------	----------	----------	------------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää sosiaalipsykologian laaja-alaisuuden ja sen perusasiat
- ymmärtää sosiaalipsykologian merkityksen käytännön ongelmanratkaisuissa
- pääsee harjoittelemaan erilaisia vuorovaikutustaitoja
- rohkaistuu ottamaan vastuuta omasta itsestään, oppii erilaisia ongelmanratkaisutaitoja ja itsensä ja muiden kunnioittamista

*Keskeiset sisällöt*

- sosiaalinen havaitseminen ja päättely
- vuorovaikutustaidot
- ryhmä, roolit ja valta

- asenteet ja niihin vaikuttaminen
- yhteisön toiminta

## Historia (HI)

### Suoritusjärjestys

Kurssien suoritusjärjestys on vapaa.

### Arviointi

Oppimisen arvioinnin perusteina ovat historialle ominaiset taidot ja ajattelutavat sekä oppimäärän keskeisten sisältöjen hallinta. Arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota opiskelijan valmiuteen rakentaa tietoistaan jäsentyneitä kokonaisuuksia, erottaa olennainen ja epäolennainen tieto toisistaan, hallita aikasuhteita ja syy-yhteyksiä sekä arvioida historian ilmiöitä ja tiedonlähteitä kriittisesti. Kurssien arviointi koostuu kokeesta ja osallistumisesta tuntityöskentelyyn. Lisäksi kurssiin voi kuulua esseen tai tutkielman teko.

<b>HI</b>	<b>1</b>	<b>Ihminen, ympäristö ja kulttuuri</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
-----------	----------	--	----------	----------	----------

#### *Keskeiset sisällöt*

- Esihistoria – pyyntikulttuurin aika
- Maanviljely ja sen aiheuttamat muutokset
- Välimeren talousalue antiikin aikana
- Keskiajan talous- ja yhteiskuntajärjestelmä
- Löytöretket
- Teollistuva maailma
- Globaali kulutusyhteiskunta

<b>HI</b>	<b>2</b>	<b>Eurooppalainen ihminen</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
-----------	----------	-------------------------------	----------	----------	----------

#### *Keskeiset sisällöt*

- Antiikin aika
- Keskiajan yhtenäiskulttuuri
- Uuden ajan murros
- Valistuksen aikakausi
- Aatteiden vuosisata
- Nykyaika

<b>HI</b>	<b>3</b>	<b>Kansainväliset suhteet</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
-----------	----------	-------------------------------	-----------	----------	----------

#### *Keskeiset sisällöt*

- Suurvaltojen ylivaltauskimykset
- Maailmansotien välinen aika ja toinen maailmansota
- Kylmä sota
- Uusi epävarmuuden aika

<b>HI</b>	<b>4</b>	<b>Suomen historian käännekohtia</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
-----------	----------	--------------------------------------	-----------	----------	----------

#### *Keskeiset sisällöt*

- Ruotsin ajan perintö
- Suomen liittäminen Venäjään
- Suomalaisuuden synty ja kansallinen herääminen
- Yhteiskunnallinen ja taloudellinen murros
- Suomen itsenäistymisprosessi
- Kahtiajaosta eheytymiseen
- Toinen maailmansota jälkiseurauksineen
- Hyvinvointivaltion rakentaminen
- Suomen uusi kansainvälinen asema

<b>HI</b>	<b>5</b>	<b>Suomen vaiheet esihistoriasta autonomian aikaan I</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	--	----------	-----------

#### *Keskeiset sisällöt*

- Esihistoria
- Suomen liittyminen länsieurooppalaiseen kulttuuriyhteisöön keskiajalla

- Uuden ajan uudet tuulet
- Suurvaltakausi
- Vapauden ja hyödyn aika

<b>HI</b>	<b>6</b>	<b>Kulttuurien kohtaaminen</b>	<b>III</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	--------------------------------	------------	----------	-----------

#### *Keskeiset sisällöt*

Tarkasteltavaksi kulttuurialueeksi valitaan yksi tai useampi seuraavista:

- Afrikka
- arktiset kulttuurit
- Australian ja Oseanian alkuperäiskulttuurit
- Intia
- islamin maailma
- Japani
- Kiina
- Korea
- Latalainen Amerikka
- Pohjois-Amerikan alkuperäiskulttuurit

## **Yhteiskuntaoppi (YH)**

### Suoritusjärjestys

Kurssien suoritusjärjestys on vapaa.

### Arviointi

Yhteiskuntaopin oppimisen arvioinnissa huomio kiinnitetään oppimäärän asiasisällön ja keskeisten käsitteiden hallintaan, opiskelijan valmiuteen ilmaista tietonsa jäsenyneesti sekä arvioida ja tulkita yhteiskunnallisia ilmiöitä ja eri tavoin esitettyä sanallista, numeerista ja graafista informaatiota kriittisesti. Näitä valmiuksia arvioidaan kurssien yhteydessä monipuolisten koetehtävien avulla tai käyttämällä vaihtoehtoisia arviointikeinoja.

<b>YH</b>	<b>1</b>	<b>Yhteiskuntatieto</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
-----------	----------	-------------------------	-----------	----------	----------

Kurssi perehdyttää valtiolliseen ja yhteiskunnalliseen järjestelmään ja keskittyy suomalaisen yhteiskunnan analyysiin valtio-opin, sosiaalipolitiikan ja sosiologian käsitteistöä ja teorioita hyödyntäen. Keskeisiä näkökulmia ovat yhteiskunnan perusrakenteiden kehitys, valta ja vaikuttaminen.

#### *Keskeiset sisällöt*

- Suomalaisen yhteiskunnan kehitys
- Valta
- Vaikuttaminen
- Oikeusvaltio ja turvallisuusjärjestelmät
- Sosiaalipolitiikka

<b>YH</b>	<b>2</b>	<b>Taloustieto</b>	<b>III</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
-----------	----------	--------------------	------------	----------	----------

Kurssi johdattaa ymmärtämään talouselämän toimintaperiaatteita. Se pohjautuu taloustieteisiin. Se käsittelee mikro- ja makrotalouden kysymyksiä kuluttajan, yritysten ja valtioiden näkökulmasta. Kurssilla tutustutaan talouselämään erityyppisten tilastojen ja muiden lähteiden avulla.

#### *Keskeiset sisällöt*

- Suomalaisten elinkeinot
- Taloudellinen toiminta ja yritykset
- Talouselämän vaihtelut ja häiriöt
- Rahapolitiikka ja rahoitusmarkkinat
- Julkinen talous ja talouspolitiikka
- Suomi kansainvälisessä kaupassa

<b>YH</b>	<b>3</b>	<b>Kansalaisen lakitieto</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	------------------------------	-----------	----------	-----------

Kurssi antaa perustiedot Suomen oikeusjärjestyksestä ja opettaa opiskelijaa valvomaan omia oikeuksiaan sekä hoitamaan yksinkertaiset oikeustoimet itse.

*Keskeiset sisällöt*

- Lakitiedon perusteet – peruskäsitteet ja suomalainen oikeusjärjestelmä
- Kansalaisen yleisimmät oikeustoimet
- Rikos- ja prosessioikeus

<b>YH</b>	<b>4</b>	<b>Eurooppalaisuus ja Euroopan unioni</b>	<b>III</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	---	------------	----------	-----------

Kurssi perehdyttää opiskelijat Euroopan unionin toimintaan, yksittäisen kansalaisen asemaan yhdyttyä Euroopassa sekä kannustaa osallistumaan ajankohtaiseen Euroopan unionista käytävään keskusteluun.

*Keskeiset sisällöt*

- Eurooppalainen identiteetti
- Vaikuttaminen ja vallankäyttö Euroopan unionissa
- Euroopan unionin alueelliset vaikutukset, nuoret ja EU
- Euroopan unionin haasteet – laajeneminen ja turvallisuuspolitiikka

## Musiikki (MU)

### Suoritusjärjestys

Musiikin kurssien suoritusjärjestys on vapaa, mutta pakolliset kurssit olisi hyvä suorittaa ennen syventäviä ja soveltavia kursseja.

### Arviointi

Musiikin opetus tarjoaa samanaikaisesti useita tapoja kehittää opiskelijoiden musiikkoutta ja musiikillista osaamista. Kukin opiskelija syventää musiikillisia valmiuksiaan sekä itsenäisesti että yhdessä ryhmän kanssa. Nämä musiikin opiskelun erityispiirteet edellyttävät jatkuvaa ja monipuolista arviointia, jolla suunnataan ja tarkennetaan oppimisprosessin kulkua. Arviointi tukee myönteisesti opiskelijan musiikillista edistymistä ja hänen musiikkisuhteensa syventymistä.

Luottamuksellisessa ja turvallisessa ilmapiirissä tapahtuva arviointi kohdistuu koko musiikin opiskelun prosessiin ja opiskelulle asetettujen tavoitteiden toteutumiseen. Arvioinnissa otetaan huomioon opiskelijan lähtötaso sekä se, että oppilaan osaaminen voi ilmetä millä tahansa musiikin osa-alueella. Opiskelijan itsearviointi on olennainen osa arviointia. Musiikissa arvioidaan opiskelijan musiikillista toimintaa koulussa, ei hänen musikaalisuuttaan.

Musiikin pakolliset ja syventävät kurssit arvioidaan numeroin. Soveltavat kurssit arvioidaan suoritusmerkinnällä (S=suoritettu ja H=hylätty).

<b>MU</b>	<b>1</b>	<b>Musiikki ja minä</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
-----------	----------	-------------------------	----------	----------	----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija löytää oman tapansa toimia musiikin alueella. Hän pohtii oman musiikkisuhteensa kautta musiikin merkitystä ihmiselle ja ihmisten väliselle vuorovaikutukselle. Hän tutkii omia mahdollisuuksiaan musiikin tekijänä ja tulkitsijana, kuuntelijana sekä kulttuuripalvelujen käyttäjänä. Kurssilla tutustutaan opiskelijoiden omaan ja muuhun paikalliseen musiikkitoimintaan.

Opiskelija kehittää äänen käyttöönsä ja soittotaitoaan musiikillisen ilmaisun välineenä. Kurssilla syvennetään musiikin peruskäsitteiden tuntemusta käytännön musisoinnin avulla. Opiskelija oppii tarkkailemaan ääniympäristöään ja perehtyy kuulon huoltoon.

<b>MU</b>	<b>2</b>	<b>Moniääninen Suomi</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>P(tai KU2)</b>
-----------	----------	--------------------------	-----------	----------	-------------------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija oppii tuntemaan suomalaista musiikkia ja vahvistaa omaa kulttuurista identiteettiään tutkii erilaisia Suomessa esiintyviä musiikkikulttuureja ja niiden sisäisiä osa-kulttuureja ja oppii ymmärtämään niiden taustatekijöitä, kehitystä ja olennaisia piirteitä.

Kurssilla tarkastellaan eurooppalaisen taidemusiikin vaikutuksia suomalaiseen musiikkikulttuuriin. Opiskelussa käytetään monipuolisia työtapoja, erityisesti musisointia ja kuuntelua. Musisoitaessa kiinnitetään huomiota oman ilmaisun sekä kuuntelu- ja kommunikaatiovalmiuksien kehittämiseen. Sisältöjen tulee edustaa eri musiikin lajeja: populaari-, taide- ja perinнемusiikki.

<b>MU</b>	<b>3</b>	<b>Ovet auki musiikille</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	-----------------------------	----------	----------	-----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija oppii tuntemaan itselleen vieraita musiikin lajeja ja musiikkikulttuureja sekä ymmärtämään musiikin kulttuurisidonnaisuutta. Hän tarkastelee eri musiikkikulttuurien käytäntöjen samankaltaisuutta tai erilaisuutta ja oppii ymmärtämään, miten jokainen kulttuuri määrittelee itse oman käsityksen musiikista. Kurssilla tutustutaan syvällisesti joihinkin musiikin lajeihin tai musiikkikulttuureihin. Opiskelija kehittää musisointi- ja tiedonhankintataitojaan.

<b>MU</b>	<b>4</b>	<b>Musiikki viestii ja vaikuttaa</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	--------------------------------------	-----------	----------	-----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija tutustuu musiikin käyttöön ja vaikutusmahdollisuuksiin eri taidemuodoissa ja mediassa. Opiskelija perehtyy musiikin osuuteen esimerkiksi elokuvassa, näyttämöllä, joukkoviestimissä ja internetissä sekä tutkii musiikin yhteyttä tekstiin, kuvaan ja liikkeeseen. Sisältöjen tarkastelussa ja työskentelytavoissa painottuu monipuolisuus. Musiikin vaikuttavuutta tutkitaan analysoimalla olemassa olevaa tai itse tuotettua materiaalia.

<b>MU</b>	<b>5</b>	<b>Musiikkiprojekti</b>	<b>III</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	-------------------------	------------	----------	-----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija että opiskelija oppii suunnittelemaan ja toteuttamaan ryhmässä tai itsenäisesti musiikillisen kokonaisuuden, jossa hän käyttää aiemmin hankkimiaan tietoja ja taitoja. Kyseessä voi olla esimerkiksi pienimuotoinen konsertti, ohjelmaa koulun juhliin, äänite tai taiteiden välinen projekti.

<b>MU</b>	<b>6</b>	<b>Musisointi 1</b>	<b>I, II, III</b>	<b>S</b>	<b>KSO</b>
-----------	----------	---------------------	-------------------	----------	------------

Kurssilla keskitytään ainoastaan musisointiin – soittamiseen ja laulamiseen yksin tai yhdessä. Oppilas tai oppilaat valitsevat ohjelmiston yhdessä opettajan kanssa. Harjoiteltu ohjelmisto voidaan joko esittää esim. konsertissa tai taltioida esim. CD-levylle.

<b>MU</b>	<b>7</b>	<b>Musisointi 2</b>	<b>I, II, III</b>	<b>S</b>	<b>KSO</b>
-----------	----------	---------------------	-------------------	----------	------------

Jatkokurssi Musisointi 1:lle (MU6)

<b>MU</b>	<b>8</b>	<b>Musiikin työpaja</b>	<b>I, II, III</b>	<b>S</b>	<b>KSO</b>
-----------	----------	-------------------------	-------------------	----------	------------

Kurssin sisältö ja tavoitteet sovitaan opiskelijoiden kanssa yhdessä. Kurssin sisältö voi olla musiikin kuuntelua, kuorolaulua, pianonsoittoa ym. instrumenttiopintoja, soitinhuoltoa, ääniteknologiaa ...

Musiikkiopisto-opintojen hyväksi lukeminen Hausjärven lukion soveltaviksi kursseiksi

#### **Oppiaine**

Perustason päättötutkinto  
Solistinen opistotason tutkinto  
Orkesteri/ yhtyesoitto (2 vuotta)  
Musiikin perusteet

#### **Hyväksytään lukion kursseiksi yhteensä**

2 kurssia  
3 kurssia  
2 kurssia  
4 kurssia

Säveltäpailu 1           1 kurssi  
Musiikin teoria 1       1 kurssi  
Harmoniaoppi           1 kurssi  
Musiikkitieto           1 kurssi  
opistotaso

Opiskelija saa kurssisuorituksen musiikkiopiston todistusta vastaan. Opiskelijoilta edellytetään lisäksi esiintymisiä koulumme tilaisuuksissa. Kurssit arvioidaan lukion todistuksessa suoritusmerkinnällä S. Muiden musiikkiopiston kurssien hyväksi lukemisesta tulee neuvotella etukäteen lukion musiikinopettajan ja rehtorin kanssa.

<b>Teatterikurssi</b>	<b>I, II, III</b>	<b>S</b>	<b>KSO</b>
-----------------------	-------------------	----------	------------

Teatterikurssi on projekti. Kurssilla tehdään näytelmäproduktio. Opiskelijat suuntautuvat produktiossa eri ryhmiin seuraavasti:

- roolihenkilöt
- orkesterimuusikot
- kuorolaiset
- lavastajat
- puvustajat
- maskeeraajat
- ääniteknikot
- valoteknikot
- markkinointi

Kurssilla opiskelijat harjoittelevat ryhmästä riippuen mm. ilmaisua, soittoa, laulua, pukusuunnittelua, lavasteiden rakentamista, äänien ja valojen ohjaamista. Lisäksi opiskelijat oppivat toimimaan yksin ja ryhmässä, vastuun ottamista, arvostamaan omaa ja toisten työtä.

## Kuvataide (KU)

### Suoritusjärjestys

Kurssi 1 suoritetaan ensimmäisenä vuonna ja kurssi 2 toisena vuonna. Syventävistä kursseista 3. ja 5. kurssit suositellaan suoritettavaksi ensimmäisenä tai toisena vuonna ja kurssi 4 toisena tai kolmantena vuonna. Itsenäiset työpajakurssit 6 ja 7 suoritetaan toisena tai kolmantena vuonna. Lukiodiplomikurssi 8 suoritetaan kolmannen lukuvuoden syyslukukaudella ja ennen kurssille osallistumista on suoritettava vähintään neljä lukion kuvataiteen kursssia.

### Arviointi

Tavoitteena on, että oppilas pystyy itse arvioimaan omia ja toisten kurssilaisten töitä annettujen tavoitteiden saavuttamisessa. Kurssit arvioidaan numeroasteikolla 4-10. Numero 4 tarkoittaa hylättyä kurssia.

Arvosanaa varten arvioidaan:

- tuntityöskentely
- valmistuneet työt sekä työskentelyprosessi
- vihkot, kansiot
- esitykset, esitelmät
- tiedot (kyselylomake, essee)
- taidot (ilmenee lähinnä töissä)
- kielelliset valmiudet (kuvien sanallinen erittely)
- harrastuneisuus

<b>KU</b>	<b>1</b>	<b>Minä, kuva ja kulttuuri</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
-----------	----------	--------------------------------	----------	----------	----------

### Keskeiset sisällöt

- mitä taide on: taide yksilön ja yhteiskunnan kannalta ja erilaiset taidekäsitteet
- kuvan valta ja vallan kuva kulttuurissa
- taide kulttuurin tulkkinä: suomalaisuus, pohjoismaisuus, eurooppalaisuus ja Euroopan ulkopuolisia kulttuureita
- oma kuvallinen ilmaisu: piirtäminen, maalaaminen, kolmiulotteinen työskentely, digitaalisen kuvan käyttö
- kuvan tulkinta ja analysointi kuvallisilla ja sanallisilla keinoilla, analysointitapoihin, kuten formalistiseen, semioottiseen, ikonografiseen ja reseptioanalyttiseen tulkintaan tutustuminen
- opintoretet

<b>KU</b>	<b>2</b>	<b>Ympäristö, paikka ja tila</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>P (tai MU2)</b>
-----------	----------	----------------------------------	-----------	----------	--------------------

*Keskeiset sisällöt*

- tila käsitteenä: tilan kokeminen psyykkisenä, fyysisenä ja sosiaalisena paikkana
- arkkitehtuurin ja muotoilun peruskäsitteitä: mittakaava, liike, tila, suhdejärjestelmät, rakenne, väri, muoto ja materiaali
- maisema, rakennus, esine ja taideteos materiaalisena, henkisenä, esteettisenä ja oman aikansa kulttuurisena viestinä
- arkkitehtuuri ja muotoilu kulttuurisesti kestävä kehityksen ja talouselämän näkökulmasta
- mallintaminen, havainnekuvat, pienoismallit ja materiaalikokeilut
- opintoretket

<b>KU</b>	<b>3</b>	<b>Media ja kuvien viestit</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	--------------------------------	----------	----------	-----------

Kurssin tavoitteena on syventää kuvaviestinnän olemuksen ymmärtämistä. Medialla tarkoitetaan viestintää eri muodoissaan, siihen kuuluvat kaikki viestinnän toiminnot satelliittikanavista monistettuun luokkalehteen. Mediaa on perinteisesti tarkasteltu paljolti tiedonvälityksen näkökulmasta, mutta yhä keskeisemmäksi on noussut sen merkitys identiteetin muokkaajana ja jopa sen jatkeena. Kuinka paljon median kuvamaailma muokkaa todellisuuttani? Määritteleekö media minuuttani?

*Keskeiset sisällöt*

Kurssin sisältöalueena ovat median ja ympäristön kuvaviestit.

KU3-kurssilla opiskelija syventyy kuvaviesteihin kolmen pääroolin kautta:

- kuvaviestien tutkijana ja erittelijänä
- kuvaviestien tekijänä: tiedon, tunteiden ja kokemusten välittäjänä
- kuvaviestin teknologian osaajana

*Työtavat*

Kurssin tehtävissä on mahdollisuus perehtyä ja/tai syventää tuntemustaan videokuvaan, valokuvaan, kuvankäsittelyyn, graafiseen suunnitteluun, sarjakuvaan unohtamatta kuitenkin perinteistä piirtämistä tai maalaamista kaiken pohjalla.

<b>KU</b>	<b>4</b>	<b>Taiteen kuvista omiin kuviin</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	-------------------------------------	-----------	----------	-----------

Opiskelijan omakohtainen taiteellinen työskentely ja taiteen tuntemus ovat KU4-kurssin lähtökohtia. Kurssilla keskitytään oman kuvailmaisun ja ajattelun vahvistamiseen. Taiteellisen prosessin ymmärtämistä lähestytään kahta tietä: kuvataiteen tuntemus ja oma kuvallinen ilmaisu limittyvät kurssilla yhteen. Taiteellinen työskentelyprosessi on kurssilla sekä tavoite että menetelmä.

Kurssin rakenne on vapaasti muunneltavissa. Opiskelijoiden omat toiveet ja mieltymykset voivat toimia lähtökohtina. Työskentelylle, tulkinnalle ja ajattelulle jätetään runsaasti tilaa. Tavoitteena on kehittää itsenäistä taiteellista työskentelyä. Kurssi sopii varsinkin niille, jotka aikovat suorittaa lukiodiplomin.

<b>KU</b>	<b>5</b>	<b>Mustavalkokuvien valmistaminen</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>KSO</b>
-----------	----------	---------------------------------------	----------	----------	------------

Tavoitteena on, että opiskelija

- oppii perusteet mustavalkokuvauksen tekniikasta
- oppii kuvaamaan kameralla ja työskentelemään pimiössä itsenäisesti
- pyrkii oman ilmaisunsa kehittämiseen valokuvan keinoin
- ymmärtää valokuvan visuaalisen kielen merkityksiä

*Keskeiset sisällöt*

- neulanreikäkamera, järjestelmäkamera
- oman valokuvakirjan tai -kansion kokoaminen kurssin aikana
- tutustuminen mahdollisuuksien mukaan valokuvauksen erikoismenetelmiin, esim. syanotypia
- tutustuminen valokuvauksen historiaan
- valokuvan tehtävä: muotokuva, mainoskuva, taidekuva, dokumenttikuva ym.

<b>KU</b>	<b>6, 7</b>	<b>Työpaja</b>	<b>I, II, III</b>	<b>N</b>	<b>KSO</b>
-----------	-------------	----------------	-------------------	----------	------------

Tavoitteena on, että oppilas voi kursseilla täydentää ja soveltaa aikaisemmin oppimaansa kuvallisen ilmaisun taitoa.

### Työtavat

Kursseilla tutustutaan käytännön harjoitustöiden avulla johonkin taiteen tai taideteollisuuden erityisalaan.

Opiskelija valitsee seuraavista työpajoista:

- keramiikkatyöpaja
- painettujen kankaiden työpaja
- akvarellityöpaja
- grafiikan työpaja
- valokuvatyöpaja
- videotyöpaja
- tietokonegrafiikan työpaja

<b>KU</b>	<b>8</b>	<b>Kuvataiteen lukiodiplomi</b>	<b>I, II, III</b>	<b>N</b>	<b>KSO</b>
-----------	----------	---------------------------------	-------------------	----------	------------

- Kuvataiteen lukiodiplomikoe muodostuu yhden lukiokurssin aikana toteutettavasta työnäyte-kansiosta, portfolioista, ja siihen liittyvästä kirjallisesta tehtävästä. Portfolio ja tehtävä perustuvat teemaan, jonka oppilas valitsee annetuista tehtävistä. Diplomikoe suoritetaan Opetushallituksen laatimien ohjeiden ja tehtävien perusteella.
- Diplomikoe suoritetaan yhden lukiokurssin aikana siten, että 30 oppituntia varataan portfolion tekemiseen ja 4 oppituntia kirjallisen tehtävän suorittamiseen. Koetehtävät ja niiden teemat toimitetaan koululle syyslukukauden alussa.
- Diplomikurssi suoritetaan kolmannen lukuvuoden syyslukukaudella. Ennen diplomikurssille osallistumista oppilaan on suoritettava vähintään neljä lukion kuvataiteen kurssia.
- Oppilas ilmoittautuu kokeeseen kevätlukukauden loppuun mennessä ja koulu tilaa tehtävät Opetushallitukselta. Tehtävien julkaisemisen jälkeen kokeilulle varataan kuukausi aikaa perehtyä annettuihin tehtäviin, koota taustaineistoa ja valita portfolion ja kirjallisen tehtävän aihe.
- Diplomitehtävien suorittaminen tapahtuu koulun määräämissä tiloissa. Keskenkärsiä töitä säilytetään koulun osoittamassa lukitussa tilassa.
- Oppilas saa diplomikokeen suorittamisesta todistuksen, joka sisältää myös arvosanan suorituksen laadusta. Arvostelu perustuu kahden arvioijan työhön.

## Liikunta (LT/LP)

### Suoritusjärjestys

Kurssien suoritusjärjestys on vapaa.

### Arviointi

Liikunnan arvioinnissa otetaan huomioon opiskelijan aktiivisuus, vastuullisuus ja asennoituminen sekä taidot, tiedot ja toimintakyky. Sekä pakolliset, että syventävät liikuntakurssit arvioidaan numeroin 4-10. Soveltavia kursseja ei arvioida numeroin.

<b>LI</b>	<b>1</b>	<b>Taitoa ja kuntoa</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
-----------	----------	-------------------------	----------	----------	----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- jatkaa peruskoulussa opittujen liikuntataitojen syventämistä ja harjoittamista
- saa ohjausta monipuoliseen liikuntaan
- saa myönteisiä liikuntakokemuksia
- tutustuu mahdollisuuksien mukaan uusiin liikuntalajeihin
- ymmärtää monipuolisen fyysisen kunnon harjoittamisen periaatteet ja toimii terveyttä, hyvinvointia ja turvallisuutta edistävästi.

*Keskeiset sisällöt*

- Fyysisen kunnon harjoittelu, oman fyysisen kunnon mittaaminen ja arviointi
- lihahuolto ja rentoutus
- sisä- ja ulkopalloilu, mailapelit
- voimistelu eri muodoissaan
- tanssi eri muodoissaan
- talviliikunta
- uinti ja vesipelustus
- yleisurheilu
- suunnistus ja luontoliikunta

<b>LI</b>	<b>2</b>	<b>Liikuntaa yhdessä ja erikseen</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
-----------	----------	--------------------------------------	-----------	----------	----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- monipuolistaa lajitaitojaan ja -tietojaan
- saa perustiedot kunto-ohjelman laatimiseen ja toteuttamiseen
- saa ohjausta henkilökohtaisen, terveyttä edistävän liikuntaharrastuksen aktivoimiseen
- oppii vastuulliseen toimintaan itsenäisesti ja ryhmässä
- oppii arvostamaan ja ylläpitämään terveyttä ja työkykyä
- kehittyä sosiaalisessa kanssakäymisessä.

*Keskeiset sisällöt*

- fyysisen kunnon harjoittelu, lihahuolto ja rentoutus
- sisä- ja ulkopalloilu, mailapelit
- voimistelu eri muodoissaan
- tanssi eri muodoissaan
- talviliikunta
- kuntouinti ja vesiliikunta
- luontoliikunta
- jokin uusi laji

<b>LI</b>	<b>3</b>	<b>Virkisty liikunnasta</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	-----------------------------	----------	----------	-----------

Kurssin tavoitteena on tukea opiskelijan jaksamista ja lisätä opiskeluvireyttä rentouttavien ja elämyksellisten liikuntakokemusten kautta. Kurssi koostuu yhdestä tai useammasta liikuntamuodosta. Opettaja tarkentaa yhdessä opiskelijaryhmän kanssa kurssin sisällön.

<b>LI</b>	<b>4</b>	<b>Yhdessä liikkuen</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	-------------------------	-----------	----------	-----------

Kurssin tavoitteena on edistää opiskelijoiden yhteisiä liikuntaharrastuksia. Työtavoissa painottuu opiskelijaryhmän yhteistoiminta. Kurssin sisältönä ovat vanhat tanssit.

<b>LI</b>	<b>5</b>	<b>Kuntoliikunta</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	----------------------	-----------	----------	-----------

Kurssin tavoitteena on oman säännöllisen liikunnan tehostaminen, oman kunnon kohottaminen ja seuraaminen sekä jatkuvan liikunnan harrastamisen merkityksen oivaltaminen. Opiskelijat laativat henkilökohtaisen liikuntasuunnitelman kurssille, joka toteutetaan sekä itsenäisesti että ryhmässä. Opettaja tarkentaa sisällön yhdessä opiskelijaryhmän kanssa.

<b>LI</b>	<b>6</b>	<b>Tutustu tanssiin</b>	<b>III</b>	<b>N</b>	<b>KSY</b>
-----------	----------	-------------------------	------------	----------	------------

Kurssin tavoitteena on oppia erilaisia pari- ja yksilötansseja. Opiskelijat kokeilevat myös itse tanssin tekemistä. Lisäksi voidaan mahdollisuuksien mukaan tutustua suomalaiseen tanssikulttuuriin esim. käymällä lavatansseissa tai katsomassa tanssiesitystä.

<b>LI</b>	<b>7</b>	<b>Lentopallo</b>	<b>III</b>	<b>N</b>	<b>KSY</b>
-----------	----------	-------------------	------------	----------	------------

Lentopallon lajikurssilla on tarkoitus perehtyä syvemmin lajitaitoihin ja pelitaktiikkaan. Opiskelijoiden kanssa sovitaan tarkemmin otetaanko kurssille jokin muukin laji.

### Koulukohtaiset soveltavat kurssit

Kurssit 8 ja 9 toteutetaan vuorovuosina. Opiskelijat maksavat kurssien kulut ja hinnat ovat viitteellisiä mahdollisten kustannusmuutosten vuoksi. Kurssien liikunnallinen toteutus tapahtuu koulutyön ulkopuolella iltaisin, viikonloppuisin tai loma-aikoina. Soveltavilla kursseilla ovat tytöt ja pojat yhdessä.

<b>LI</b>	<b>8</b>	<b>Retkeilykurssi</b>	<b>I, II, III</b>	<b>S</b>	<b>KSO</b>
-----------	----------	-----------------------	-------------------	----------	------------

Kurssi on tarkoitettu toteutettavaksi Lapissa tai jossain muussa kotiseudusta täysin poikkeavassa ympäristössä. Kurssilaiset suorittavat vaelluksen, johon voi liittyä esim. melontaosuus. Ennen vaellusta pidetään ennakkovalmistelut palaverineen. Kurssi jakautuu kolmeen vaiheeseen; ennakkovalmistelut, toteutus ja palautetilaisuus. Kurssi pidetään ennen varsinaisen koulutyön alkua elokuussa joka toinen vuosi. Opiskelijalla tulee olla henkilökohtaiset varusteet. Hinta n. 250 €.

<b>LI</b>	<b>9</b>	<b>Seikkailukurssi</b>	<b>I, II, III</b>	<b>S</b>	<b>KSO</b>
-----------	----------	------------------------	-------------------	----------	------------

Monipuolinen seikkailukurssi, joka sisältää ennakkovalmistelut ja toteutus, johon voi kuulua mm. kallio- ja seinäkiipeilyä, laskeutumista, melontaa, värikuulasotaa ja patikointia. Toteutus joko yhdessä tai useammassa erässä riippuen siitä miten ryhmän kanssa sovitaan. Kurssin hinta n. 100 €.

## Terveystieto (TE)

### Suoritusjärjestys

Suoritusjärjestys on vapaa.

### Arviointi

Arvioinnissa korostetaan terveyttä ja sairautta koskevan tiedon ymmärtämistä ja soveltamista. Huomio kiinnitetään siihen, miten opiskelija osaa käyttää ja yhdistää erilaisiin lähteisiin perustuvaa tietoa. Arvioinnin kohteena on opiskelijan valmius terveyttä ja sairautta koskevaan eettiseen arvopohdintaan ja taito perustella omia terveysvalintoja sekä taito arvioida yhteisössä tehtyjä terveyttä ja sairautta koskevia ratkaisuja. Arvioinnissa voidaan käyttää kurssikokeita, yksilö- ja ryhmätehtäviä, esitelmiä, pienimuotoisia kartoituksia ja tutkimuksia sekä toiminnallisia tehtäviä. Arvioinnin perusteet selvitetään kurssin alussa. Kurssit arvioidaan numeroin.

<b>TE</b>	<b>1</b>	<b>Terveyden perusteet</b>	<b>I</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
-----------	----------	----------------------------	----------	----------	----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee fyysiseen, psyykkiseen ja sosiaaliseen työ- ja toimintakykyyn sekä työ- ja muuhun turvallisuuteen vaikuttavia tekijöitä ja osaa arvioida niiden toteutumista omassa elämäntavassaan ja ympäristössään
- tietää kansantautien ja yleisimpien tartuntatautien ehkäisyn merkityksen yksilön ja yhteiskunnan näkökulmasta sekä oppii pohtimaan niiden ehkäisyyn liittyviä ratkaisuja yhteiskunnassa
- tunnistaa terveyserojen syntyyn vaikuttavia tekijöitä
- osaa hankkia, käyttää ja arvioida terveyttä ja sairauksia koskevaa tietoa sekä pohtia terveyskulttuuriin ja teknologiseen kehitykseen liittyviä ilmiöitä terveystieteen näkökulmasta
- tuntee keskeiset terveyden ja sosiaalihuollon palvelut.

### Keskeiset sisällöt

- Työ- ja toimintakykyyn sekä turvallisuuteen vaikuttavia tekijöitä: ravitsemus, uni lepo ja kuormitus, terveysliikunta, mielenterveys, sosiaalinen tuki, työhyvinvointi, työturvallisuus, turvallisuus kotona ja vapaa-aikana, ympäristön terveys
- seksuaaliterveys, parisuhde, perhe ja sukupolvien sosiaalinen perintö
- kansantaudit ja yleisimmät tartuntataudit sekä niihin liittyvät riski- ja suojaavat tekijät sekä niihin vaikuttaminen
- sairauksien ja vammojen itsehoito, ensiapu ja avun hakeminen
- terveyserot maailmassa, terveyseroihin vaikuttaviin tekijöihin tutustuminen

- terveystiedon tiedonhankintamenetelmiä sekä terveyttä koskevan viestinnän, mainonnan ja markkinoinnin kriittinen tulkinta
- terveydenhuolto- ja hyvinvointipalvelujen käyttö, kansalaistoiminta kansanterveystyössä

<b>TE</b>	<b>2</b>	<b>Nuoret, terveys ja arkielämä</b>	<b>II</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	-------------------------------------	-----------	----------	-----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii tarkastelemaan elämäänsä aikuisuuden ja vanhemmuuden näkökulmasta
- osaa pohtia ja tarkastella terveyteen ja sairauteen liittyviä arvoja ja arvostuksia
- osaa perustella omia valintojaan terveyden näkökulmasta ja arvioida elämäntapaan ja ympäristöön liittyvien valintojen merkitystä terveydelle ja hyvinvoinnille
- osaa kuvata koettua terveyttä ja terveysongelmia selittäviä ilmiöitä ja niiden erilaisia tulkintoja.

*Keskeiset sisällöt*

- itsetuntemus, aikuistuminen, sosiaalisen tuen merkitys perheessä ja lähiympäristössä
- vanhemmuuteen ja perhe-elämään valmentautuminen
- elämänilo, mielenterveyden ylläpitäminen ja jaksaminen, masennuksen ja kriisien kohtaaminen
- ruoan terveydelliset, kulttuuriset ja yhteiskunnalliset merkitykset sekä painonhallinta, terveysliikunta, syömishäiriöt
- fyysinen ja psyykkinen turvallisuus, väkivallaton viestintä
- seksuaaliterveys
- terveysongelmia selittäviin kulttuurisiin, psykologisiin ja yhteiskunnallisiin ilmiöihin ja niiden tukintoihin tutustuminen, esimerkiksi elämän mielekkyyden kokeminen, ruumiinkuva/kehollisuus, mielihyvä ja riippuvuudet nykyaikana
- tupakka, alkoholi ja huumeet yksilön, yhteisön ja yhteiskunnan sekä globaalista näkökulmasta.

<b>TE</b>	<b>3</b>	<b>Terveys ja tutkimus</b>	<b>III</b>	<b>N</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	----------------------------	------------	----------	-----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa pohtia kansanterveystieteen ja ehkäisevän terveydenhuollon kehityksen päälinjoja kansallisesti ja maailmanlaajuisesti
- osaa hankkia, arvioida ja tulkita terveyteen ja sairauksiin liittyvää tutkimus- ja arkitietoa
- toteuttaa pienimuotoisia terveys-/terveyskäyttötymiskartoituksia omassa opiskeluympäristössään
- osaa käyttää terveydenhuollon palveluja sekä tuntee asiakkaan ja potilaan oikeudet
- osaa pohtia ja arvioida teknologisen kehityksen merkitystä terveyden ja turvallisuuden näkökulmasta.

*Keskeiset sisällöt*

- terveyden edistämiseen, sairauksien tunnistamiseen ja ehkäisyyn liittyviä eri aikakausien menetelmiä
- terveyskäyttötymisen ja koetun terveyden tutkiminen: fyysisen ja psyykkisen työ- ja toimintakyvyn mittaaminen, ergonomiamittaukset, työhyvinvointi ja siihen vaikuttavat tekijät
- terveydenhuollon ja hyvinvointipalvelujen käytäntöjä, asiakkaan ja potilaan oikeudet
- tutkimustiedon ja median terveydestä välittämien mielikuvien kriittinen lukutaito, medikalisaatio
- terveystottumusten arvioiminen ja seuranta sekä tutkimusten tekeminen.

## Opinto-ohjaus (OP)

### Suoritusjärjestys

Ensimmäinen kurssi on jaettu suoritettavaksi kolmen opintovuoden aikana. Toinen kurssi suoritetaan kolmantena opiskeluvuonna.

### Arviointi

Kurssit arvioidaan suoritusmerkinnällä. Kurssien itsenäinen suorittaminen ei ole mahdollista.

<b>OP</b>	<b>1</b>	<b>Koulutus, työ ja tulevaisuus</b>	<b>I, II, III</b>	<b>S</b>	<b>P</b>
-----------	----------	-------------------------------------	-------------------	----------	----------

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija saa lukio-opintojen aloittamiseen ja suorittamiseen sekä jatko-opintoihin hakeutumiseen liittyvät keskeiset tiedot ja taidot. Kurssilla käsitellään kaikille opiskelijoille yhteisiä, lukio-opintoihin, ylioppilastutkintoon, jatko-opintoihin, ammatti- ja urasuunnitteluun liittyviä kysymyksiä sekä kulloinkin lukio-opintojen kannalta ajankohtaisia asioita.

Keskeiset sisällöt:

Opintojen rakentuminen ja omien opiskelutaitojen kehittäminen, itsetuntemus, omien toimintamallien ja vahvuuksien tunnistaminen, työelämä tietous, ylioppilastutkinto, ammatillinen suuntautuminen ja jatko-opintojen pohtiminen, jatko-opintoihin hakeutuminen ja työelämään siirtyminen.

<b>OP</b>	<b>2</b>	<b>Opiskelu, työelämä ja ammatinvalinta</b>	<b>III</b>	<b>S</b>	<b>SY</b>
-----------	----------	---	------------	----------	-----------

Kurssin tavoitteena on lisätä opiskelijan opiskeluvalmiuksia, parantaa hänen itsetuntemustaan ja ohjata häntä perehtymään jatkokoulutukseen ja työelämän kannalta keskeisiin kysymyksiin. Kurssin puitteissa voidaan tutustua mahdolliseen tulevaan jatko-opiskelupaikkaan.

## Tietotekniikka (IT)

### Suoritusjärjestys

Kursseille ei ole määrätty mitään pakollista suoritusjärjestystä. Tosin, jos perustaidoissakin on puutteita, on syytä osallistua myös perusteiden kurssille. Kurssien yhteydessä tai niiden jälkeen on sopimuksen mukaan mahdollista suorittaa TIEKE:n (Tietotekniikan edistämiskeskuksen) tietokoneen ajokortin A-tutkinto. Kyseisiin kokeisiin voi ilmoittautua myös osallistumatta kursseille. Ajokorttikokeeseen osallistuminen maksaa 10 €/ moduuli.

### Arviointi

Tietotekniikan kurssit arvostellaan suoritusmerkinnällä joko jatkuvan näytön, kurssitöiden tai kurssikokeen tai näiden yhdistelmän perusteella.

### Opetuksen tavoitteet

Tietotekniikan opetuksen tarkoituksena on antaa opiskelijoille niitä tietoteknisiä tietoja ja taitoja, joita he myöhemmissä opinnoissaan ja työelämässään tulevat tarvitsemaan. Soveltuvien osin myös eri käyttöjärjestelmien kuten Linuxin itsenäinen opiskelu on mahdollista. Erityisesti pyritään eri kursseilla selvittämään myös paikallisen verkon käyttöä ja antamaan omia resursseja opiskelijoille sen käytössä. Kaikilla on esimerkiksi käytettävissään koulun antama sähköpostiosoite. Kaikkien tietotekniikan kurssien opetusta pyritään integroimaan muihin oppiaineisiin.

<b>IT</b>	<b>1</b>	<b>Tietotekniikan peruskurssi</b>	<b>I</b>	<b>S</b>	<b>KSO</b>
-----------	----------	-----------------------------------	----------	----------	------------

Kurssi on tarkoitettu opiskelijoille, jotka eivät vielä täysin hallitse koneen ja yleisimpien työvälineohjelmien käyttöä. Kurssin tavoitteena on, että opiskelija osaa käyttää tietokonetta apuvälineenä opiskelussaan ja myöhemmin jokapäiväisessä elämässään ja hallitsee erityisesti tekstinkäsittelyn ja osaa esimerkiksi laatia työpaikkahakemuksen tai tutkielman siten, että osaa liittää siihen taulukoita, kuvia, muita dokumentteja ja määrittellä esimerkiksi tunnisteet. Kurssi voi antaa myös tietoja uusimmista laitteista ja niiden ominaisuuksista. Kurssi pyrkii antamaan valmiudet tietokoneen ajokortin 2-moduulin (Laitteen käyttö ja tiedon hallinta) sekä 3-moduulin (tekstinkäsittely) suorittamiselle.

<b>IT</b>	<b>2</b>	<b>Taulukkolaskennan kurssi</b>	<b>I</b>	<b>S</b>	<b>KSO</b>
-----------	----------	---------------------------------	----------	----------	------------

Kurssilla syvennetään taitoa käyttää tietokonetta työvälineenä. Kurssi on tarkoitettu opiskelijoille, jotka haluavat erityisesti oppia taulukkolaskentaa, luetteloiden laatimista ja tietokantojen käsittelyä. Kurssi pyrkii soveltuvien osin antamaan valmiudet tietokoneen ajokortin 4-moduulin (taulukkolaskenta) sekä 5-moduulin (tietokanta) suorittamiselle. Osanottajien niin halutessa kurssilla voidaan perehtyä myös tekstinkäsittelyyn ja suorittaa ajokortin 3-moduuli.

<b>IT</b>	<b>3</b>	<b>Kuvankäsittely, digikameran käyttö, animaatio</b>	<b>II</b>	<b>S</b>	<b>KSO</b>
-----------	----------	--	-----------	----------	------------

Kurssilla opitaan kuvankäsittelyn, digikuvauksen ja animaatio-ohjelmien käytön perusteet. Kurssin käytyään voi osallistua tietokoneen ajokortin 6-moduulin kokeeseen (piirros- /esitysgraafiikkaohjelmisto).

<b>IT</b>	<b>4</b>	<b>Internetkurssi</b>	<b>III</b>	<b>S</b>	<b>KSO</b>
-----------	----------	-----------------------	------------	----------	------------

Opitaan etsimään, lukemaan, kirjoittamaan ja siirtämään tietoa käyttämällä erilaisia Internetin työkaluohjelmia ja palveluita. Opitaan perusasiat Internetin historiasta ja siihen liittyvästä tekniikasta, eri tiedonsiirtotavoista, hyvän kotisivun kriteerit, html-kielen perusteet, sivujen linkittäminen, eri webbiselaimet ja html- editorit ja niiden ominaisuudet ja toiminnot, ftp-tiedonsiirto, news-lukuohjelmat, irc.

Keskeistä on, että jokainen osaa kurssin päättyessä pystyttää omalle koneelleen Internetiin tarvittavan ohjelmiston ja osaa sitä käyttäen laatia oman kotisivun ja keskeisiä työkaluohjelmia apuna käyttäen etsiä kulloinkin tarvittavia tietoja ja palveluita sekä hallitsee näitä palveluita käyttäessään ns. netiketin. Kurssin yksi keskeinen tavoite on myös tietyn kriittisyyden omaksuminen.

Kurssin yhteydessä tai sen jälkeen voi sopimuksen mukaan suorittaa tietokoneen ajokortin internet-moduulin. Keskeistä on myös se panos, jonka opiskelija voi antaa koulun omien kotisivustojen kehittämiseksi kurssin aikana.

## Kansalaisen turvakurssi

<b>Kansalaisen turvakurssi</b>			<b>I, II, III</b>	<b>S</b>	<b>KSO</b>
--------------------------------	--	--	-------------------	----------	------------

### Suoritusjärjestys

Kansalaisen turvakurssi on mahdollista suorittaa joka toinen vuosi.

### Arviointi

Kurssi arvostellaan suoritusmerkinnällä.

### Tavoitteet

Kurssi antaa perustietoja ja taitoja kansalaisen yleisen turvallisuuden lisäämiseksi. Kaikkia kurssin aiheita käsitellään yksilön ja perheen kannalta. Kurssi antaa oppilaille perusteet turvallisuuspolitiikasta sekä viranomaistoiminnasta poikkeusoloissa.

## Kotitalous

<b>KO</b>	<b>1</b>	<b>Kotitalous</b>	<b>I, II, III</b>	<b>S</b>	<b>KSO</b>
-----------	----------	-------------------	-------------------	----------	------------

### Suoritusjärjestys

Kotitalouden kurssi on mahdollista suorittaa minä tahansa opiskeluvuonna.

### Arviointi

Arvioinnissa pyritään ohjaamaan ja kannustamaan opiskelua sekä kehittämään opiskelijan edellytyksiä itsearviointiin. Ei itsenäistä suoritusta, eikä numeroarviointia. Arviointiin vaikuttaa käytännön työskentelytaidot ja kirjallinen työ. Soveltava kurssi arvioidaan asteikolla hyväksytty/ hylätty.

Lukion kotitalouden opiskelun tavoitteena on tiedon etsimisen, arvioimisen ja soveltamisen avulla luoda edellytyksiä toimia muuttuvissa olosuhteissa. Kotitalouden taitojen oppimista edistävät opiskelijan omakohtaiset kokemukset, harjaantuminen käytännön työtehtävissä sekä ruokaan ja sen valmistamiseen liittyvät elämykset.

### Keskeiset sisällöt

- arjen toimista selviytyminen
  - opiskelijaruoka
  - kodinhoitovinkkejä

- keittiön pienkoneiden käyttö
- taloudellisuuden huomioiminen
- jätteiden käsittely ja lajittelu
- ruoanvalmistussanasto
- perusruokien valmistamista opiskelijoiden suunnitelmien pohjalta
  - vanhoja kertailien ja uusia työskentelytapoja käyttäen
- tapakasvatus ja ruokakulttuuri
- juhlat tulevaisuutta ajatellen
- arvioidaan ruokaohjeen helppoutta, toimivuutta, ruoan ulkonäköä ja makua
- ruokaohjeiden muunneltavuus huomioiden erityisruokavalioita

Opiskelijat tekevät kotitalouteen liittyvän kirjallisen työn. Mahdollisesti tutustumiskäynti tai vierailija.

## Autokoulu

<b>Autokoulu</b>	<b>I, II, III</b>	<b>S</b>	<b>KSO</b>
------------------	-------------------	----------	------------

Opiskelijat suorittavat autokoulussa ajokortin ja saavat lukea sen yhdeksi kurssiksi.

Opas päivitetty 16.8.2010