



# Joensuun Aikuislukio

---

OPINTO-OPAS  
**2019**

Opettajat	Opetettavat aineet	Linja(t)
Hyttinen Markku	lyhyt ja pitkä matematiikka	KAKSOISTUTKINTO, ILTA
Hyvärinen Kalle	venäjä	ILTA
Ikäheimonen Suvi	äidinkieli, S2-kieli	AIKUISTEN PERUSOPETUS, LUVA
Jokinen Laleh	englanti, ruotsi	ILTA
Kojo Marjo	englanti	KAKSOISTUTKINTO
Koponen Riitta-Liisa	englanti, S2-kieli	AIKUISTEN PERUSOPETUS
Korkalainen Martta	ruotsi, saksa, englanti	ILTA, KYMPPI
Kosunen Janne	historia, yhteiskuntaoppi, filosofia, ET	ILTA, AIKUISTEN PERUSOPETUS, KYMPPI
Kuronen Virpi	vastuuopettaja, äidinkieli	AIKUISTEN PERUSOPETUS
Kyllönen-Sara-aho	S2-kieli	AIKUISTEN PERUSOPETUS
Sallamaari		
Luostarinen Aino	äidinkieli, S2-kieli	ILTA, KAKSOISTUTKINTO
Metsola Merja	biologia, maantieto, terveystieto	KAKSOISTUTKINTO
Myller Antti	matematiikka	AIKUISTEN PERUSOPETUS, KYMPPI
Mäntynen Anne	kuvaamataito	
Nenonen Timo	lyhyt matematiikka, fysiikka	KAKSOISTUTKINTO, ILTA
Orjala Elina	uskonto (ev.lut), psykologia	KAKSOISTUTKINTO, ILTA
Partanen Mari	biologia, maantieto, terveystieto	AIKUISTEN PERUSOPETUS, KYMPPI
Pössi Juha	uskonto (ort.)	
Rantala Eeva	äidinkieli	KAKSOISTUTKINTO
Rissanen Ukko-Pekka	liikunta	AIKUISTEN PERUSOPETUS
Tirkkonen Sami	liikunta	
Torvinen Mika	kemia	KAKSOISTUTKINTO, ILTA
Tuononen Sami	lyhyt matematiikka, ilta-ryhmänohjaaja	ILTA, KAKSOISTUTKINTO
Veijalainen Niina	ruotsi, kt-ryhmänohjaaja	KAKSOISTUTKINTO

### Opinto-ohjaajat ja erityisopettaja

Mikko Varis	opo	050 465 1185 mikko.a.varis@edu.joensuu.fi
Paasikallio Tanja	opo, erityisopetus	050 441 4555
Kiiskinen Jenni	opo, KYMPPI + LUVA	050 340 0740
Karhapää Sini (Jenni Kiiskisen sijainen)		

### Muu henkilökunta

Terveystieteiden opettaja	050 356 6442
Talonmies, päivystävä vahtimestari	050 017 6500

Sähköposti rehtori ja koulusihteeri [etunimi.sukunimi@joensuu.fi](mailto:etunimi.sukunimi@joensuu.fi)

Sähköposti opettajat ja opot [etunimi.sukunimi@edu.joensuu.fi](mailto:etunimi.sukunimi@edu.joensuu.fi)



kanslia, koulusihteeri  
**Marja-Leena Hämäläinen**  
 p. 050 439 1059  
[marja-leena.hamalainen@joensuu.fi](mailto:marja-leena.hamalainen@joensuu.fi)

rehtori  
**Mari Petrelius**  
 p. 050 338 1875  
[mari.petrelius@joensuu.fi](mailto:mari.petrelius@joensuu.fi)

apulaisrehtori  
**Mari Pesonen**  
 p. 050 468 9247  
[mari.pesonen@edu.joensuu.fi](mailto:mari.pesonen@edu.joensuu.fi)

Joensuun Aikuislukio, Koskikatu 8, 80100 Joensuu

# SISÄLLYS

1. TERVETULOA ALOITTAMAAN UUTTA LUKUVUOTTA.....	4
2. OPISKELU AIKUISLUKIOSSA .....	5
3. AIKUISLUKIOSSA TARJOTTAVAT KURSSIT .....	12
4. LUKUJÄRJESTYKSEN LAATIMINEN .....	13
5. VERKKO-OPISKELU .....	13
6. ABIKURSSIT ELOKUUSSA 2019 .....	16
7. KOKEET JA KOEVIIKOT .....	17
8. AIKUISLUKION YLEISET KOEPÄIVÄT .....	17
9. UUSINTAKOKEEN SUORITTAMINEN .....	17
10. OPINTOJEN PÄÄTTÄMINEN.....	18
11. OPINTOJEN OHJAUS JA TUKI.....	18
12. ARVIOINTI JA KURSSIVASTAAVUUDET .....	20
13. YLIOPPILASTUTKINTO .....	22
14. KOHTI YLIOPPILASKIRJOITUKSIA .....	28
15. TIETOA KURSSEISTA JA OPPIAINEISTA .....	29
16. OPPIKIRJAT LUKUVUONNA 2019-2020.....	52
17. YLIOPPILASKOKEIDEN AIKATAULUT .....	60
18. LUKUVUODEN TYÖ- JA LOMA-AJAT .....	61
19. AIKUISILLE ANNETTAVAN LUKIOKOULUTUKSEN TUNTIJAKO	62
20. KURSSITARJOTIN 2019-2020.....	63

**MEILLÄ ON VAIN  
ERILAISTA.**

# 1. TERVETULOA ALOITTAMAAN UUTTA LUKUVUOTTA

Tervetuloa opiskelemaan Joensuun Aikuislukioon! Kädessäsi on Aikuislukion opinto-opas lukuvuodelle 2019-2020. Se sisältää paljon tietoa etenkin lukio-opintojen suorittamisesta Aikuislukiolla. Oppaassa myös esitellään lyhyesti kaikki Aikuislukion opintolinjat eli lukio-opetuksen lisäksi myös kahden tutkinnon opetus, aikuisten perusopetus, perusopetuksen lisäopetus eli kymppiluokka ja lukiokoulutukseen valmentava opetus.

Aikuislukion opiskelijana sinulla on monia mahdollisuuksia opiskella. Voit suorittaa meillä ylioppilastutkinnon tai opiskella ja vahvistaa tietojasi yksittäisessä perusasteen ja lukion oppiaineessa. Lukio-opinnoissa voi edetä iltaopetuksessa tai verkko-opintoina, perusasteen opintoja suoritetaan päivisin.

Aikuislukio on moderni ja joustava koulu. Aikuislukion opettajat ovat kannustavia ja huomioivat jokaisen opiskelijan yksilölliset tarpeet opinnoissa. Aikuislukion ilmapiiri on lämmin ja välittävä. Opiskelijat viihtyvät koulussa hyvin!

Tervetuloa sivistämään itseäsi turvalliseen kouluun, jossa voit olla oma itsesi.

**Mari Petrelius**  
Rehtori

## 2. OPISKELU AIKUISLUKIOSSA

Joensuun Aikuislukio tarjoaa monipuolisia mahdollisuuksia opiskeluun. Aikuislukiossa voi aloittaa tai jatkaa loppuun kesken jääneitä peruskoulu ja lukio-opintoja sekä kerrata eri oppiaineita ja korottaa jo aiemmin saatuja arvosanoja. Aikuislukion henkilökunta; opinto-ohjaajat, koulusihteeri, rehtori ja opettajat neuvovat sinua mielellään ja auttavat henkilökohtaisen opintosuunnitelman laatimisessa.

### **Varsinaisena aikuislukio-opiskelijana**

- › tähtää lukion oppimäärään ja/tai ylioppilastutkinnon suorittamiseen
- › opiskelet lukion oppimäärän aikuisten opetussuunnitelman mukaan (44 lukiokurssia)
- › opiskelusi tapahtuu arki-iltaisain maanantaista torstaihin järjestettävillä oppitunneilla ja/tai etäopiskeluna verkko-oppimisympäristössämme
- › opiskelu on ilmaista

### **Aineopiskelijana yksittäisissä lukioaineissa**

- › opiskelet yhtä tai useampaa oppiainetta lukuvuoden aikana
- › maksat kurssimaksuja 30 euroa per kurssi lukuvuoden kolmesta ensimmäisestä kurssista, lukuvuoden loput kurssit ovat aineopiskelijalle ilmaisia
- › ilmoittautumisesi kurssille on sitova ja maksu veloitetaan ilmoittautumisten, ei suoritusten perusteella

### **Toisen lukion tai ammattioppilaitoksen yhdistelmäopiskelijana**

- › kahden tutkinnon opiskelijana Riverialla voit suorittaa haluamiasi kursseja aikuislukiossa, opinnot ovat ilmaisia
- › lukiolaisena Joensuun Lyseon lukiossa, Joensuun Yhteiskoulun lukiossa, Pyhäselän lukiossa tai Joensuun Normaalikoululla voit suorittaa kursseja aikuislukiossa täydentääksesi lukio-opintojasi, opinnot ovat ilmaisia
- › muiden oppilaitosten yhdistelmäopiskelijana tule sopimaan asiasta erikseen opintoihin ilmoittauduttaessa koulun kansliassa

### **Perusopetuksen lisäopetuksessa (Kymppi-luokalla)**

- › tähtää lukioon tai ammatilliseen koulutukseen
- › kertaat peruskoulun kursseja
- › korostat peruskoulun päättötodistuksen arvosanoja
- › voit suorittaa myös lukion kursseja tai ammatillisen tutkinnon kursseja
- › olet päässyt peruskoulusta samana tai edellisenä vuonna

### **Opiskelijana lukioon valmistavassa koulutuksessa maahanmuuttajille (LUVA)**

- › kehität suomen kielen taitoja sekä lukiossa vaadittavia opiskeluvalmiuksia

## Aikuisten perusopetuksessa (AIPE)

- › voit suorittaa peruskoulun oppimäärän aikuisten perusopetuksen opetussuunnitelman mukaan
- › voit korottaa peruskoulun arvosanoja tai suorittaa loppuun keskeneräisen perusopetuksen oppimäärän
- › voit suorittaa lukion kursseja tai ammatillisen tutkinnon kursseja perusopetuksen lisäksi
- › jos suomen kielen taitosi ei vielä riitä peruskoulun suorittamiseen, voit aloittaa ensin alkuvaiheen opinnoilla, joiden aikana keskitytään suomen kielen taidon parantamiseen
- › olet vähintään 17-vuotias tai täytät 17 vuoden loppuun mennessä

## Kahden tutkinnon lukio-opinnot

Kaksoistutkinnolla tarkoitetaan sitä, että suoritat ammatillisen perustutkinnon rinnalla ylioppilastutkinnon tähtääviä lukio-opintoja ja osallistut ylioppilaskirjoituksiin. Sinun ei tarvitse opiskella koko lukion oppimäärää, vaan voit keskittyä niiden oppiaineiden opiskeluun, jotka aiot kirjoittaa ylioppilaskirjoituksissa.

### Kenelle kaksoistutkinto sopii?

Kaksoistutkinto sopii opiskelijalle, jota kiinnostavat lukiotavoitteiset opinnot ja yleissivistys. Kaksoistutkinnosta on myös hyötyä jatko-opintoihin (ammattikorkeakoulu tai yliopisto) tähtääville. Saat paremmat valmiudet myös työelämään. Opiskelu on vaihtelevaa, mutta myös haasteellisempaa: ammatilliset opinnot, työssäoppiminen ja lukio-opinnot vuorottelevat keskenään. Opinnot vaativat myös sitoutumista, koska lukiokursseilla on opiskeltava kouluajan ulkopuolella eli tehtävä läksyjä ja muita itsenäisiä tehtäviä.

### Miten kaksoistutkinnossa opiskellaan?

- › Opiskelet ammatillisen tutkinnon lisäksi neljä lukioainetta\*, joissa osallistut ylioppilaskirjoituksiin: äidinkieli, englanti, matematiikka, ruotsi ja jokin reaaliaine
- › Suoritat Aikuislukiossa kirjoitettavien aineiden pakolliset ja syventävät kurssit ja osallistut muiden lukiolaisten tavoin ylioppilaskirjoituksiin
- \*Uusi laki ylioppilastutkinnosta tulee voimaan 1.8.2019. Tutkinnon rakenne tulee muuttumaan niin, että kokelaan on suoritettava viisi ainetta, joista äidinkieli on edelleen pakollinen. Muutos koskee kokelaita, jotka alkavat suorittaa tutkintoa aikaisintaan keväällä 2022.
- › Opiskelet 1-2 lukiojaksoa lukuvuodessa ja lukiojakso kestää 8 viikkoa
- › Opiskelet päiväopintoina Riverian tiloissa äidinkieltä, englantia, ruotsia ja lyhyttä matematiikkaa, pitkä matematiikka on tarjolla iltaopintoina
- › tiistai- ja torstai-iltapäivisin (klo 14-16) voit halutessasi opiskella reaaliaineista fysiikkaa, terveystietoa ja psykologiaa
- › Useimpia lukiokursseja on mahdollista opiskella myös itsenäisesti verkossa

- › Opiskeluaikasi on 3-4 vuotta
- › Valmistuessasi saat ammatillisen perustutkintotodistuksen ja ylioppilastutkintotodistuksen (kolmoistutkinnon eli lukion päättötodistuksen suorittaminen on myös mahdollista)
- › Suoritetut lukio-opinnot korvaavat osan ammatillisen perustutkinnon opinnoista

### **Koulutuksen yhteyshenkilö**

Tuija Alhainen, opinto-ohjaaja

tuija.alhainen@riveria.fi

puh. 050 057 3243

Lisätietoja: <https://www.riveria.fi/opiskelemaan/opiskelu-riveriassa/kaksoistutkinto>

## **Perusopetuksen lisäopetuksen opinnot (Kymppi-luokka)**

Kymppiluokalla voi opiskella ja korottaa peruskoulun oppiaineiden arvosanoja, parantaa opintovalmiuksiaan, vahvistaa ammatinvalintaa sekä kehittää opiskelu- ja tiedonhankintataitojaan. Koulutukseen sisältyy tutustumisjakso työelämään, ammatilliseen koulutukseen tai lukioon.

### **Kohderyhmä**

Kymppiluokka on koulutusta ensisijaisesti yhteishaussa ilman koulutuspaikkaa jääneille, peruskoulun päättötodistuksen samana tai edellisenä vuonna saaneille nuorille. Opetus on yleisopetusta, mutta 1-2 aineen mukautettu päättöarvosana ei estä hakeutumista. Lisäopetus kestää yhden lukuvuoden, jonka aikana opiskelijalla on mahdollisuus selkiyttää omia tavoitteitaan ja parantaa valmiuksiaan päästä jatko-opintoihin. Kaikki opinnot hyväksytysti suoritaneet saavat todistuksen lisäopetuksen suorittamisesta ja kuusi lisäpistettä yhteishakuun.

### **Koulutuksen sisältö**

Kymppiluokalla voi opiskella ja korottaa seuraavia aineita: äidinkieli, matematiikka, ruotsi, englanti, historia ja yhteiskuntaoppi, biologia ja maantiede, terveystieto, fysiikka ja kemia sekä uskonto tai ET. Opintojen aikana voit suorittaa myös lukion kursseja tai ammatillisen tutkinnon kursseja. Jokaisella opiskelijalle laaditaan henkilökohtainen opiskelusuunnitelma. Koulutus ja oppimateriaali ovat opiskelijalle maksuttomat. Lisäksi opiskelija saa ilmaisen lounaan sekä käyttöönsä terveydenhoitajan ja kuraattorin palvelut. Joensuun seudun opiskelijoille tarjotaan lakisääteiset oppilaskuljetukset tietyin edellytyksin. Koulutus ei ole ammatitiin johtavaa, joten KELA:n opintorahaan tai koulumatkatukeen opiskelija ei ole oikeutettu.

## **Lukiokoulutuksen valmistava koulutus maahanmuuttajille (LUVA)**

Maahanmuuttajien lukioon valmistava koulutus valmentaa lukio-opintoihin. Valmistavan vuoden jälkeen tavoitteena on hakeminen ja sijoittuminen joko nuorille tai aikuisille suunnattuihin lukio-opintoihin. Valmistavan vuoden aikana opiskelija perehtyy myös muihin koulutusmahdollisuuksiin.

### **Kohderyhmä**

Koulutus on suunnattu maahanmuuttajille ja vieraskielisille opiskelijoille, joiden tavoitteena on hakea lukioon tai joiden jo alkaneet lukio-opinnot ovat vaarassa keskeytyä. Valmistava koulutus antaa opiskelijalle kielellisiä valmiuksia ja muita valmiuksia lukio-opintoja varten. Koulutuksen aikana vahvistetaan etenkin suomen kielen taitoja. Opiskelijan on mahdollisuus korottaa peruskoulun päättötodistuksen arvosanoja ja/tai suorittaa lukion kursseja.

### **Koulutuksen sisältö**

Koulutus antaa kielelliset ja muut tarvittavat valmiudet lukio-opintoihin siirtymistä varten. LUVA - lukiokoulutukseen valmistava koulutus kestää yhden lukuvuoden. Opintoihin sisältyy suomen kielen opintoja, englannin kielenopintoja, matematiikan opintoja, historian ja yhteiskuntaopin opintoja sekä opinto-ohjausta. Valinnaisia opintoja on kuusi kurssia. Valinnaisissa opinnoissa opiskelijalla on mahdollisuus korottaa perusopetuksen päättötodistuksen arvosanoja ja/tai suorittaa lukion kursseja tai ammatillisia valinnaiskursseja. Lukion kurssien suoritukset luetaan hyväksi lukiokoulutukseen siirtyvälle opiskelijalle.

Jokaiselle opiskelijalle laaditaan henkilökohtainen opetussuunnitelma. Koulutus on opiskelijalle maksuton, mutta oppikirjoista voi tulla kustannuksia opiskelijan itsensä maksettavaksi. Opiskelija saa ilmaisen lounaan sekä käyttöönsä terveydenhoitajan ja kuraattorin palvelut. KELA:n opintorahaan ja koulumatkatukeen opiskelija on oikeutettu 17 vuotta täytettyään.

### **Koulutuksen yhteyshenkilö**

Sini Karhapää, vastuuopettaja ja opinto-ohjaaja  
sini.karhapaa@edu.joensuu.fi  
puh. 050 340 0740



# Aikuisten perusopetus (AIPE)

Aikuisten perusopetuksessa voi opiskella koko peruskoulun tai suorittaa puuttuvia peruskouluopintoja (tutkintotavoitteinen opiskelu) tai opiskella vain joitakin aineita (aineopiskelu). Opetus tapahtuu päivällä. Tutkinnon suorittajille opetus, opetusmateriaalit ja ruokailut ovat ilmaisia.

## Maahanmuuttajat

Maahanmuuttajat opiskelevat aikuisten perusopetusta yleensä 1,5–3 vuotta. Maahanmuuttajille suunnattu aikuisten perusopetus jakautuu 1) alkuvaiheeseen ja 2) päättövaiheeseen.

1) Alkuvaihe on valmistavaa opetusta, jossa parannetaan suomen kielen taitotasoa. Jos opiskelu menee hyvin, voi alkuvaiheen jälkeen siirtyä päättövaiheeseen. Alkuvaiheessa opiskellaan eniten suomen kieltä, matematiikkaa, englantia, yhteiskunta- ja kulttuuritietoa ja ympäristö- ja luonnontietoa. Lisäksi opiskellaan opinto-ohjausta, terveystietoa ja valinnaisia kursseja. Kurssien arviointi on suoritettu/hylätty.

2) Päättövaiheessa suomen kielen taitotaso tulee olla vähintään A2.2 tai lähellä sitä, että voi opiskella peruskouluaineita suomeksi. Päättövaiheen laajuus on 46 kurssia. Kun on suorittanut pakolliset opinnot ja riittävän määrän valinnaisia kursseja, saa perusopetuksen päättötodistuksen. Päättövaiheessa opiskellaan suomen kieltä, matematiikkaa, englantia, maantietoa, biologiaa, historiaa, yhteiskuntaoppia, fysiikkaa, kemiaa, uskontoa/ elämäkatsomustietoa, terveystietoa ja opinto-ohjausta sekä valinnaisia kursseja. Valinnaisina kursseina voi tehdä esimerkiksi taito- ja taideaineita tai lukion ja ammattiopiston kursseja. Kurssit arvioidaan yleensä arvosanoilla 4–10.

## Suomalainen peruskoulu on jäänyt kesken

Kesken jääneen suomalaisen peruskoulun voi suorittaa aikuisten perusopetuksessa loppuun ja saada päättötodistuksen. Tällaiselle opiskelijalle tehdään henkilökohtainen opiskelusuunnitelma, jossa voi olla sekä luokkaopetusta että itsenäistä opiskelua.

## Aineopiskelu

Aineopiskelija voi yksittäisiä peruskouluaineita suorittamalla parantaa osaamistaan ja korottaa peruskoulutodistuksensa arvosanoja.

## Koulutuksen yhteyshenkilö

Virpi Kuronen, vastuuopettaja

virpi.kuronen@edu.joensuu.fi

puh. 050 325 2590

# Aikuislukion opiskelijaksi ilmoittautuminen

## 1. Ilmoittaudu opiskelijaksi Aikuislukion kansliassa

Opiskelun Aikuislukiossa voit aloittaa milloin vain. Iltaopetukseen voit mennä mukaan uuden jakson alussa. Voit ilmoittautua opiskelijaksi meille käymällä koulumme kansliassa, joka sijaitsee Lyseon lukion toisessa kerroksessa osoitteessa Koskikatu 8, 80100 Joensuu. Jos sinulla on peruskoulun jälkeisiä opintoja suoritettuna, ota niistä todistukset mukaasi.

## 2. Tee suunnitelma opinnoistasi

Varaa mahdollisimman pian aika opintojen suunnitteluun opinto-ohjaajan tai rehtorin kanssa. Jos sinulla on peruskoulun jälkeisiä opintoja, ota todistukset mukaasi tapaamiseen.

# Iltaopiskelu Aikuislukiossa

## Oppikirjat

Hanki oppikirjat ennen kurssin alkua, koska niitä tarvitaan jo heti ensimmäisillä oppitunneilla. Varmista kurssikirjan nimi ja oikea painos tämän opinto-oppaan lopussa olevasta oppikirjaluettelosta, koulun kotisivuilta <http://www.joensuu.fi/aikuislukio> tai tarkista se kurssin opettajalta. Joissakin oppiaineissa oppimateriaali on sähköisessä muodossa.

## Opintosuunnitelma

Tee itsellesi opintosuunnitelma, jotta saat suoritettua kaikki tarvittavat kurssit. Opintojen suunnittelu on erityisen tärkeää niissä aineissa, joiden ylioppilaskokeisiin aiot osallistua. Varmista, että kaikki pakolliset kurssit koeaineessa on suoritettu ennen ylioppilaskoetta. Suorittamalla myös syventäviä kursseja parannat mahdollisuuksiasi menestyä ylioppilaskirjoituksissa. Tässä suunnittelussa sinua auttavat opinto-ohjaajat, rehtorit ja koulusihtööri. Suunnittele ainekohtaista opiskeluasi myös kyseisen aineen opettajan kanssa, koska eri oppiaineiden opiskelu poikkeaa toisistaan. Esimerkiksi kielten kurssit kannattaa suorittaa numerojärjestyksessä, kun taas useissa reaaliaineissa suoritusjärjestys voi olla vapaampi.

## Poissaolot

Mikäli joudut olemaan poissa oppitunneilta, ota itse selvää tuntien aikana tehdyistä tehtävistä ja kotiläksyistä. Kielten opiskelussa suullisen kielitaidon harjoittaminen ja sen osoittaminen edellyttävät kontaktikursseilla läsnäoloa. Muutaman poissaolokerran voi vielä korvata lisätehtävillä. Opiskelijan tulee itse ottaa yhteyttä opettajaan ja pyytää lisätehtäviä.

## Kurssisuunnitelma

Tutustu huolella opettajan laatimaan kurssisuunnitelmaan. Se pitää sisällään kurssin suorittamisen kannalta oleelliset tiedot, mm. kirjallisten tehtävien palautuspäivät ja koepäivät.

Pidä huolta kunkin kurssin aikana suoritettavista tehtävistä ja palauta ne ajallaan. Kielten kurssien pakolliset tehtävät (esim. kirjoitustehtävät) tulee suorittaa kurssin aikana. Tehtävien palauttaminen ajallaan on edellytys kurssikokeeseen osallistumiselle.

### **Kurssin keskeytyminen**

Jos jokin pakollinen tehtävä on kurssin lopussa suorittamatta, saat kurssimerkinnäksi ”kurssi on kesken”, joka merkitään opintosuoritusotteeseen kirjaimella X. Sovi kurssisuorituksen täydentämisestä opettajan kanssa. Keskenäiset kurssit tulee suorittaa loppuun kahden seuraavan jakson aikana, muuten kurssi on suoritettava uudelleen.

### **Wilma-opintorekisteri ja kurssikertymä**

Wilma on opiskelijoille tarkoitettu opintosuoritus- ja kurssirekisteri. Wilmassa voit ilmoittautua kursseille ja viestiä opettajien kanssa. Opettajat merkitsevät kurssiarvosanat Wilmaan, jolloin voit helposti seurata opintojesi edistymistä. Wilma-tunnukset saat koulusihteeriltä Aikuislukion kansliasta. Wilma-tunnukset annetaan tutkintoa suorittaville opiskelijoille. Pidä huolta siitä, että kurssikertymäsi on riittävä eli olet suorittanut tarpeeksi kursseja. Erityisen tärkeää on, että pakolliset kurssit on suoritettu ennen ylioppilaskirjoituksia ja muutkin kurssit hyvissä ajoin ennen valmistumista. Tietoa kurssikertymästäsi saat opintotoimistosta ja opinto-ohjaajalta sekä opintorekisteristä. Ota välittömästi yhteyttä sen aineen opettajaan, jonka kurssi sinulta puuttuu. Jos aiot valmistua ylioppilaaksi keväällä ja osallistua myös yo-juhlaan, on sinulla oltava tarvittavat kurssit suoritettuna toukokuun alkuun mennessä, periaatteella ”vapuksi valmista”.

### **Opiskelu verkkokursseilla**

Verkkokursseilla opiskellaan itsenäisesti kurssin ohjeiden ja oppimateriaalin avulla. Verkkokursseja voi opiskella koska tahansa lukuvuoden työaikana. Kursseille ilmoitaudutaan suoraan kurssin opettajalle sähköpostitse tai Wilman kautta. Katso lisäohjeet verkkokurssien suorittamisesta opinto-oppaasta kohdasta ”Ohjeita verkko-opiskeluun”.

Verkkokursseja voi oman koulun lisäksi suorittaa myös Itä-Suomen Aikuislukioverkossa, jonka verkko-osoite on <http://www.itsuomenaikuislukioverkko.fi>. Osoitteessa voit ilmoittautua minkä tahansa Aikuislukioverkkoon kuuluvan koulun verkkokursseille.

# 3. AIKUISLUKIOSSA TARJOTTAVAT KURSSIT

## Lukiokurssit

Aikuislukion oppimäärä on vähintään 44 kurssia. Siihen kuuluu sekä pakollisia, että valinnaisia kursseja. Lukion päättötodistusta varten on opiskeltava kaikki pakolliset kurssit. Muut kurssit voit valita itse. Sinun kannattaa valita kursseja ainakin niissä aineissa, joissa aiot osallistua ylioppilaskokeeseen. Opiskelu on luokatonta. Ensimmäisen vuoden opiskelija voi edetä jossakin oppiaineissa toisen tai kolmannen lukiovuoden kursseille. Kaikki 44 lukio-kurssia voi suorittaa kolmessa vuodessa. Opinnot voivat erikseen sovittaessa kestää myös pidempään. Kurssitarjottimen löydät tämän oppaan lopusta.

## Vuorovuosikurssit

Vuorovuosikurssit järjestetään vain joka toinen vuosi. Suunnitellessasi opintojasi kiinnitä huomiota vuorovuosikurssien aikatauluihin. Äidinkielen, pitkän matematiikan ja fysiikan vuorovuosikursseja voi suorittaa vain oheisen aikataulun mukaisesti. Muissa oppiaineissa, kuten esimerkiksi historiassa ja biologiassa, on mahdollisuus vuorovuosikurssin verkko-opiskeluun niinä lukuvuosina, jolloin kurssia ei opeteta iltaopetuksena.

Aine	ILTAOPETUSTA LUKUVUONNA 2019-2020	ILTAOPETUSTA LUKUVUONNA 2020-2021
Äidinkieli	ÄI8	ÄI9, ÄI7
Matematiikka (pitkä)	MAA4	MAA10
Fysiikka	FY4, FY5	FY3, FY6
Historia ja yhteiskuntaoppi	HI4, HI6, YH3	HI3, YH4
Filosofia	FI2	FI3, FI4
Biologia ja maantiede	BI3, BI4, GE3	BI5, GE4
Uskonto	UE3, UE4	UE2, UE5
Kemia	KE3, KE4	KE5
Psykologia	PS2, PS5	PS3, PS4

## 4. LUKUJÄRJESTYKSEN LAATIMINEN

Yhden oppitunnin pituus Aikuislukiossa on 40 minuuttia. Yhteen lukiokurssiin kuuluu keskimäärin 28 oppituntia, joista yleensä 23 oppituntia annetaan opetusta ja 5 oppituntia käytetään kurssikokeeseen. Opetus on järjestetty yleensä 100 minuutin opetustuokiaina eli yhdellä opetustuokiolla pidetään 2½ oppituntia. Yhteen lukiokurssiin kuuluu kaksi 100 minuutin opetustuokiota per viikko. Poikkeuksena lyhyiden kielten ja suomi-toisena kielenä opetuksen kurssit, jotka järjestetään kahtena 40 minuutin oppituntina viikossaan.

Opinto-oppaan viimeisellä aukeamalla ovat kurssitarjotin ja tuntijakotaulukko. Tuntijakotaulukosta näet kunkin oppiaineen pakolliset ja syventävät kurssit. Pakolliset kurssit on merkitty taulukkoon harmaalla. Kurssitarjottimen alareunassa olevasta lukujärjestyksestä näkyy, milloin oppitunnit pidetään. Lukujärjestyksen numerot viittaavat kurssitarjottimen vasemman laidan sarakkeessa oleviin numeroihin.

Voit sijoittaa opiskelemasi aineet oikeaan kohtaan lukujärjestyksestä oppitunnin numeron perusteella. Myös kurssin koepäivä selviää kurssitarjottimen taulukosta kohdasta ”Kurssikoe”.

## 5. VERKKO-OPIKSELU

Aikuislukiossa voit opiskella koko lukion oppimäärän 44 kurssia verkko-opintoina. Verkkokursseilla voit myös täydentää iltakurssien opiskelua oman aikataulunsa mukaiseksi. Ne ovat avoinna opiskelijoille läpi lukuvuoden ja opiskelun voi aloittaa milloin vain lukuvuoden työaikoina. Verkkokurssi suositellaan suoritettavaksi kahden jakson kuluessa sen aloittamisesta.

Aloittaaksesi opiskelun ota yhteyttä sähköpostilla kurssin opettajaan, joka antaa sinulle opiskeluohjeet kurssia varten. Verkkokurssien loppukokeet tehdään pääsääntöisesti yleisinä tenttipäivinä. Kokeita on mahdollisuus sopia myös illan koeviikon koepäiville.

Uuden opetussuunnitelman mukaisilla kursseilla käytämme oppimisympäristönä Peda.netiä (<http://peda.net>).

Jos sinulla on tarve suorittaa vanhan opetussuunnitelman mukaisia kursseja, ota yhteyttä kyseisen aineen opettajaan.

# Ohjeita verkko-opiskeluun

## Näin aloitat verkko-opiskelun

- 1) Aikuislukiossa käytetään verkko-opetuksen oppimisympäristönä Peda.netiä.
- 2) Tee itsellesi tunnukset osoitteessa <https://peda.net/register>
- 3) Kirjaudu verkko-oppimisympäristöön osoitteessa <https://peda.net>
- 4) Ota yhteyttä verkkokurssin opettajaan lähettämällä sähköpostia tai Wilma-viestiä. Opettajien sähköpostiosoitteet ovat muotoa etunimi.sukunimi@edu.joensuu.fi. Ilmoita halukkuutesi osallistua verkkokurssille. Kerro aikataulustasi ja suunnitelmistasi. Opettaja lähettää sinulle kurssin tervetuloitovotuksen ja alkuinfon. Saat myös mahdollisesti salasanan, mikäli sitä tarvitaan kurssille liittymiseen verkko-oppimisympäristössä.
- 5) Kirjaudu verkko-oppimisympäristöön, liity kurssille tai opettaja nostaa sinut kurssille ja aloita opiskelu saamiesi ohjeiden mukaisesti. Jos sinulle tulee ongelmia, ota yhteyttä opettajaasi. Voit myös sopia verkkokurssinopettajan kanssa lähitapaamisen koululle.

## Ohjattu verkkokurssi sisältää:

### I Alkuohjaus

- alkuinfo
- kurssin suorittamisen ohjeistus

### II Oppimisprosessin ohjaus

- oppimistehtävien tarkistus
- palaute
- opiskelijoiden kysymyksiin vastaaminen
- opiskelijoiden opiskelun tukeminen
- tarvittaessa opettajan tapaaminen

### III Loppuarviointi

- loppukokeen suunnittelu ja arviointi
- kurssin loppuarvosanan määrittäminen
- arvosanan ilmoittaminen opiskelijalle

<b>Aine</b>	<b>KURSSIT</b>	<b>OPETTAJA</b>
<b>Äidinkieli ja kirjallisuus</b>	<b>ÄI1-ÄI5</b>	<b>Aino Luostarinen</b>
<b>Ruotsin kieli (keskipitkä)</b>	<b>RUB1-RUB5</b>	<b>Mari Pesonen</b>
<b>Englannin kieli (pitkä)</b>	<b>ENA1-ENA3</b>	<b>Laleh Jokinen</b>
<b>Englannin kieli (pitkä)</b>	<b>ENA1-ENA3</b>	<b>Marjo Kojo</b>
<b>Matematiikka (lyhyt)</b>	<b>MAY1</b>	<b>Sami Tuononen</b>
<b>Fysiikka</b>	<b>FY1, FY8abi</b>	<b>Timo Tenonen</b>
<b>Kemia</b>	<b>KE1-KE5</b>	<b>Mika Torvinen</b>
<b>Biologia</b>	<b>BI1</b>	<b>Merja Metsola</b>
<b>Maantiede</b>	<b>GE1</b>	<b>Merja Metsola</b>
<b>Terveystieto</b>	<b>TE1</b>	<b>Merja Metsola</b>
<b>Uskonto</b>	<b>UE1-UE6</b>	<b>Elina Orjala</b>
<b>Elämäkatsomustieto (ET)</b>	<b>ET1-ET6</b>	<b>Janne Kosunen</b>
<b>Filosofia</b>	<b>FII-FI4</b>	<b>Janne Kosunen</b>
<b>Psykologia</b>	<b>PS1-PS5</b>	<b>Elina Orjala</b>
<b>Historia ja yhteiskuntaoppi</b>	<b>HI1-HI6, YH1-YH4</b>	<b>Janne Kosunen</b>
<b>Suomi toisena kielenä</b>	<b>S21-S25</b>	<b>Aino Luostarinen</b>

Mikäli haluamasi verkkokurssi puuttuu taulukosta, ota yhteyttä kyseisen aineen opettajaan.

## 6. ABIKURSSIT ELOKUUSSA 2019

Elokuussa 2019 järjestetään Lyseon lukiolla syksyn ylioppilaskirjoituksiin osallistuville ja muillekin halukkaille kertauskurssit äidinkielessä, englannissa, ruotsissa, lyhyessä matematiikassa ja terveystiedossa. Fysiikan abikurssi (FY8abi) järjestetään verkossa. Ota yhteys opettajaan sähköpostitse.

**Opetus järjestetään 5. - 22.8.2019 seuraavan aikataulun mukaisesti:**

<b>VIKKO 32</b>	<b>Maanantai</b>	<b>Tiistai</b>	<b>Keskiviikko</b>	<b>Torstai</b>
16.30-18.30	ENA / TE	ÄI	RUB / MAB	ENA / TE
18.30-20.30	RUB / MAB	ENA / TE	ÄI	RUB / MAB

<b>VIKKO 33</b>	<b>Maanantai</b>	<b>Tiistai</b>	<b>Keskiviikko</b>	<b>Torstai</b>
16.30-18.30	ÄI	RUB / MAB	ENA / TE	ÄI
18.30-20.30	ENA / TE	ÄI	RUB / MAB	ENA / TE

<b>VIKKO 34</b>	<b>Maanantai</b>	<b>Tiistai</b>	<b>Keskiviikko</b>	<b>Torstai</b>
16.30-18.30	RUB / MAB	ENA / TE	ÄI	RUB / MAB
18.30-20.30	ÄI	RUB / MAB	ENA / TE	ÄI

Kullekin kurssille ilmoitaudutaan Aikuislukion kansliaan.

**Sähköposti:** [marja-leena.hamalainen@joensuu.fi](mailto:marja-leena.hamalainen@joensuu.fi), puh. 050 439 1059

Abikurssit arvostellaan suoritusmerkinnällä. Kurssin lopuksi järjestetään harjoituskoe, josta sovitaan tarkemmin kurssin aikana. Katso kurssin opiskelumateriaali oppikirjaluettelosta.

### **ABIKURSSIEN OPETTAJAT:**

Sami Tuononen (matematiikka, lk 209)

[sami.tuononen@edu.joensuu.fi](mailto:sami.tuononen@edu.joensuu.fi)

Mari Pesonen (ruotsi, lk 309)

[mari.pesonen@edu.joensuu.fi](mailto:mari.pesonen@edu.joensuu.fi)

Eeva Rantala (äidinkieli, lk 118)

[eeva.rantala@edu.joensuu.fi](mailto:eeva.rantala@edu.joensuu.fi)

Timo Nenonen (fysiikka, lk 317)

[timo.nenonen@edu.joensuu.fi](mailto:timo.nenonen@edu.joensuu.fi)

Laleh Jokinen (englanti, lk 307)

[laleh.jokinen@edu.joensuu.fi](mailto:laleh.jokinen@edu.joensuu.fi)

Timo Nenonen (fysiikka, verkkokurssi)

[timo.nenonen@edu.joensuu.fi](mailto:timo.nenonen@edu.joensuu.fi)

Mari Partanen (terveystieto, lk 314)

[mari.partanen@edu.joensuu.fi](mailto:mari.partanen@edu.joensuu.fi)



## 7. KOKEET JA KOEVIIKOT

Aikuislukion jokaisen jakson viimeinen viikko on koeviikko. Koepäivät on lueteltu kurssi-tarjottimen yhteydessä. Jokainen kurssikoe alkaa klo 16.45 kyseisen oppiaineen luokassa. Koe kestää viisi oppituntia eli 5 x 40 min. Koe loppuu viimeistään 20.05. Pyri suorittamaan kurssiin liittyvä koe heti kurssin jälkeisellä koeviikolla. Mikäli et pääse kokeeseen, tai joudut uusimaan koesuorituksesi, voit tehdä sen yleisinä tenttipäivinä. Verkkokurssien kokeet ovat yleisinä tenttipäivinä.

## 8. AIKUISLUKION YLEISET KOEPÄIVÄT

1. Ole ensin yhteydessä opettajaan ja sovi kokeesta hänen kanssaan.
2. Ilmoittaudu kokeeseen Joensuun Aikuislukion Peda.net-sivulla.
3. Ilmoittaudu kokeeseen viimeistään yleistä koepäivää edeltävänä maanantaina.
4. Saavu paikalle ajoissa. Ilmoittautuminen on sitova. Jos et saavu kokeeseen ilman hyväksyttävää syytä, menetät kyseisen suorituskerran.

Yleiset uusintakokeet järjestetään perjantaisin (kts. taulukko alla) **Lyseon lukion kolmannen kerroksen kielistudiossa klo 16.45–20.05. Kaksoistutkinnon uusintakokeet järjestetään samassa tilassa samoina päivinä klo 13-16.** Syyskuun yleiseen koepäivään (6.9.) on ilmoittauduttava viimeistään maanantaina 2.9.2019 opettajan kanssa etukäteen sopien.

## 9. UUSINTAKOKEEN SUORITTAMINEN

Hylätyn kurssikokeen saa uusia yhden kerran. Jos kurssi on uusinnan jälkeen edelleen hylätty, on se opiskeltava uudelleen. Sairastumistapauksissa tai työesteen vuoksi koeviikolle sijoitetun kurssikokeen voi suorittaa yleisenä tenttipäivänä, tästä on kuitenkin aina erikseen saatava kyseisen aineenopettajan ennakkosuostumus. Hyväksytyt kokeet saa uusia vain erityistapauksessa opettajan kanssa asiasta erikseen sopien.

SYYSLUKUKAUDELLA	KEVÄTLUKUKAUDELLA
pe 6.9.2019	pe 31.1.2020
pe 25.10.2019	pe 27.3.2020
pe 13.12.2019	pe 8.5.2020 Huom! Seuraava uusintakoe 4.9.2020

# 10. OPINTOJEN PÄÄTTÄMINEN

Opinnot päättyvät opiskelijan valmistuessa, jolloin opiskelija saa tutkintotodistuksen ja/tai päättötodistuksen. Mikäli opiskelija eroaa aikuislukioista ennen opintojen päättymistä, on eroamisesta ilmoitettava koulun kansliaan. Mikäli opiskelija ei kohtuullisen ajan kuluessa ilmoittautumisestaan suorita kursseja, hänet katsotaan eronneeksi. Näin voidaan menetellä myös silloin, mikäli opinnot eivät ole edenneet lukuvuoden kuluessa, eikä opiskelija ole erikseen ilmoittanut poissaolosta kyseisenä lukuvuonna.

# 11. OPINTOJEN OHJAUS JA TUKI OPINNOISSA

## Opinto-ohjaaja – kumppani suuntien otossa

Opinto-ohjauksessa voidaan käsitellä opiskelusuunnitelmaan, aine- ja kurssivalintoihin, jatko-opiskeluun ja uravalintaan liittyviä asioita.

Opinto-ohjaajamme ovat käytössänne seuraavasti:

**Mikko Varis** on tavattavissa maanantaista torstaihin ajanvarauksella. Voit varata ajan puhelimitse 050 465 1185, Wilman kautta tai sähköpostilla [mikko.a.varis@edu.joensuu.fi](mailto:mikko.a.varis@edu.joensuu.fi).

**Tanja Paasikallio** on tavattavissa ajanvarauksella Lyseon peruskoulun tiloissa maanantaisin klo 14.00 -18.00 ja tiistaisin erikseen sovituksi. Varaa aika sähköpostilla [tanja.paasikallio@edu.joensuu.fi](mailto:tanja.paasikallio@edu.joensuu.fi) tai puhelimitse 050 441 4555. Tanjan puoleen voi kääntyä myös kaikissa lukio-opiskelun erityiseen tukeen liittyvissä asioissa.

Muista myös seurata opojen Facebook-sivuja, joilla tiedotetaan ajankohtaisia uutisia. [www.facebook.com/aikuislukionopot](https://www.facebook.com/aikuislukionopot).

**Jenni Kiiskinen** ([jenni.kiiskinen@edu.joensuu.fi](mailto:jenni.kiiskinen@edu.joensuu.fi)) vastaa kymppiluokan ja maahanmuuttajien lukioon valmistavan koulutuksen asioista. Jennin sijaisena toimii syyslukukaudella 2019 **Sini Karhapää**, jonka tavoitat sähköpostilla [sini.karhapaa@edu.joensuu.fi](mailto:sini.karhapaa@edu.joensuu.fi) tai puhelimitse 050 340 0740.

# Erityinen tuki lukio-opinnoissa

Lukio-opiskelijalla on oikeus saada tukea opintoihinsa. Tuen tarve voi liittyä mm. oppimisvaikeuksiin (esim. luki-vaikeus), puutteelliseen opiskelutekniikkaan, jaksamiseen ja mielen-terveyden pulmiin tai elämäntilanteeseen. Tukea opiskelussa antavat aineenopettajat, opinto-ohjaajat, erityisopettaja ja rehtorit.

Jos sinulla on diagnosoitu vamma, sairaus tai oppimisvaikeus, joka hankaloittaa työskente-lyä oppimis- tai koetilanteissa, sinulla voi olla mahdollisuus erityisjärjestelyihin. Järjestelyt sovitaan erikseen tapauskohtaisesti. Keskustele asiasta opinto-ohjaaja/erityisopettaja Tanja Paasikallion kanssa tai ota asia suoraan puheeksi opettajan kanssa.

Luki-vaikeus on kielellinen vaikeus, joka voi ilmetä monella eri tavalla. Tyypillisimpiä piirteitä ovat lukemisen ja kirjoittamisen vaikeudet sekä ongelmat kielten opiskelussa. Voit hakeutua tarkempiin luki-testeihin ottamalla yhteyttä Tanja Paasikallioon. Myös opettajat voivat suositella lukitestiin osallistumista. Lukitestiin kannattaa tulla mahdollisimman var- haisessa vaiheessa opintoja. Näin voit hyödyntää lukitestissä saatuja tietoja opintojesi suun- nittelussa ja omien opiskelutaitojen sekä -tekniikoiden kehittämisessä.

Oppimisvaikeudet voidaan huomioida ylioppilastutkinnossa. Muualla hankittu luki-lausunto pitää toimittaa koululle mahdollisimman pikaisesti! Käy tutustumassa yo-lautakunnan luki- vaikeuksisille kokelaille laatimiin ohjeisiin [www.ylioppilastutkinto.fi](http://www.ylioppilastutkinto.fi).

Mikäli opintojen suorittamisessa ja/tai oppimisessa on hankaluuksia, ota rohkeasti yhteyttä erityisopettajaan (p. 050 441 4555 tai [tanja.paasikallio@edu.joensuu.fi](mailto:tanja.paasikallio@edu.joensuu.fi)).

## Opettajat — opiskeltavien aineiden ja kurssien asiantuntijat

Opettajat ovat omien aineidensa ja tieteenalojensa asiantuntijoita. He neuvovat mielellään myös silloin, kun opiskelijalle tulee mahdollisia opiskeluvaikeuksia tai kurssisuoritukset ja kurssikertymä alkavat hiipua. Erityisen tärkeää on opiskelijan ja opettajan yhdessä opis- keluajan kuluessa arvioida, milloin opiskelija on valmis osallistumaan kyseisen oppiaineen ylioppilaskirjoituksiin. Tavoitteena on, että opiskelijalla on vaadittavat kurssit hyväksytysti suoritettuna ja hänellä on riittävät tiedot ja valmiudet ylioppilastutkinnossa menestyäkseen.

## Koulusihteri — apu käytännön asioissa

Koulusihteri Marja-Leena Hämäläinen auttaa opiskelijaa erilaisissa opiskeluelämän käy- tännön asioissa. Koulusihteri hoitaa ilmoittautumiseen ja esim. wilma-tunnuksiin liittyvät

asiat. Koulusihteeri kirjaa myös muualla suoritettut ja lukio-opintoina hyväksyttävät aiemmat opinnot sekä antaa opiskelijalle todistuksen suoritetuista opinnoista. Muualla suoritetuista opinnoista on aina tuotava kirjallinen todistus.

## Terveydenhoito

Aikuislukion täysi-ikäisenä aloittaneille opiskelijoilla ei ole tarjolla kouluterveydenhuoltoa. Alle 18-vuotiaina opintonsa aloittaneet voivat kääntyä Lyseon lukion terveydenhoitajan puoleen. Hänen vastaanottoaikansa löytyvät terveydenhoitajan työhuoneen ulkopuolelta. Kymppiluokan ja maahanmuuttajien lukioon valmistavan koulutuksen opiskelijoille tarjotaan perusopetuslain mukaiset terveydenhoito- ja kuraattoripalvelut yhteistyössä Lyseon lukion kanssa.

# 12. ARVIOINTI JA KURSSIVASTAAVUUDET

## Kurssiarviointi

Arviointi perustuu opettajan opiskelijan kanssa kurssin alkaessa yhdessä sovittuun menettelyyn. Yleensä arviointi sisältää tunnilla osoitetun osaamisen, koetulokset ja muut kurssiin liittyvät tehtävät sekä itsearviointin. Kurssiarviointi suoritetaan ennen seuraavaa yleisen tentin ilmoittautumispäivää.

Kunkin oppiaineen pakolliset ja valtakunnalliset syventävät kurssit arvioidaan yleensä lukioasetuksen mukaisilla arvosanoilla 4–10. Arvosana 5 osoittaa välttäviä, 6 kohtalaisia, 7 tyydyttäviä, 8 hyviä, 9 kiitettäviä ja 10 erinomaisia tietoja ja taitoja. Hylätty suoritus merkitään arvosanalla 4. Annettuja arvosanoja ei voi jälkikäteen poistaa.

Jos jokin pakollinen tehtävä on kurssin lopussa suorittamatta, saat kurssimerkinnäksi ”kurssi on kesken”, joka merkitään kirjaimella X. Sovi kurssisuorituksen täydentämisestä opettajasi kanssa. Keskenkäiset kurssit tulee suorittaa loppuun mahdollisimman pian. Myös arvosanalla 4 arvosteltu kurssi katsotaan suoritetuksi kurssiksi. Yhden oppiaineen kursseista 2/3 tulee olla hyväksytysti suoritettuja (arvosana vähintään 5).

Ylioppilastutkintotodistuksen saamisen edellytyksenä on joko lukion päättötodistus, vähintään 2½-vuotinen ammatillinen tutkinto tai kaksivuotinen opistoasteen tutkinto.

Pakolliset ja valtakunnalliset syventävät kurssit	Hylättyjä arvosanoja enintään:
1 - 2	0
3 - 5	1
6 - 8	2
9 tai enemmän	3

Alle 18-vuotiaat opiskelijat suorittavat liikunnan, terveystiedon ja kuvataiteen kurssit verkko-opintoina. Terveystieto on tarjolla myös iltaopetuksena. Kurssisuorituksista on sovittava ennakkoon sekä kyseisen aineen opettajan että rehtorin kanssa.

## Kurssivastaavuudet eri oppilaitosten välillä

Ammatillisen koulutuksen kurssisuoritukset luetaan hyväksi lukio-opinnoissa aina tapauskohtaisesti. Ulkomailla suoritettu opiskelu arvioidaan esitetyn todistuksen perusteella ja tarvittaessa arviointia täydentää kyseisen aineenopettajan arviointi. Päivälukiassa suoritettut kurssit luetaan pääsääntöisesti hyväksi aikuislukion opintoihin. Huomaathan, että ne eivät kuitenkaan aina vastaa saman numeroista kurssia aikuisten opetussuunnitelmassa.

## Lukion päättöarvosanan korottaminen yksittäisessä lukioaineessa

Lukioaineen päättöarvosanaa voi korottaa. Korotustavasta on erikseen sovittava opettajan kanssa. Opiskelijan on ennakolta ilmoitettava korotusaikomuksesta tentin vastaanottavalle opettajalle.



# 13. YLIOPILASTUTKINTO

## Ylioppilastutkinnon rakenne

Ylioppilastutkintolautakunnan sivuilta löydät kokelaan tiedotteen, johon on koottu keskeisimmät asiat ylioppilastutkintoon osallistumisesta:

<https://www.ylioppilastutkinto.fi/maaraykset/tiedote-kokelaille>

HUOM! Hyväksytyjen ja hylättyjen kokeiden uusimista koskevat muutokset tulevat voimaan syksyn 2019 ylioppilastutkinnosta alkaen. Katso tarkemmin s. 26.

Tutkintoon tulee sisältyä 4 pakollista koetta\*, joista yhdessä (vieras kieli tai toinen kotimainen kieli tai matematiikka) tulee olla laajempi koe. Katso tarkemmin taulukko s. 22.

### Ylioppilastutkinnon rakenne - vähintään neljä koetta

**KAIKILLE  
PAKOLLINEN KOE**

**Äidinkieli ja kirjallisuus**

**VALITSE NÄISTÄ LISÄKSI  
VÄHINTÄÄN KOLME KOETTA**

**Reaali**

**Englanti**

**Ruotsi**

**Matematiikka**

**Huom! Yhdessä aineessa kirjoitettava pitkä koe, joka on yleensä pitkä englanti tai pitkä matematiikka.**

\*Uusi laki ylioppilastutkinnosta tulee voimaan 1.8.2019. Tutkinnon rakenne tulee muuttumaan niin, että kokelaan on suoritettava viisi ainetta, joista äidinkieli on edelleen pakollinen. Muutos koskee kokelaita, jotka alkavat suorittaa tutkintoa aikaisintaan keväällä 2022.

HUOM! Ilmoittautuessaan ylioppilaskirjoituksiin kokelas valitsee kirjoitettavat aineet. Valinta on lopullinen ja sitova. Kerran valittu pakollinen aine säilyy pakollisena ylioppilastutkinnon loppuun asti. Esimerkiksi valittuaan jonkin reaaliaineen pakolliseksi kokelas ei voi kesken tutkinnon vaihtaa sitä jonkin muuhun reaaliaineen kokeeseen.

## Arvosana-asteikko

Kokeista annettavat arvosanat ja niitä vastaavat pistemäärät ovat seuraavat:

Laudatur	L = 7 pistettä
Eximia cum laude approbatur	E = 6 pistettä
Magna cum laude approbatur	M = 5 pistettä
Cum laude approbatur	C = 4 pistettä
Lubenter approbatur	B = 3 pistettä
Approbatur	A = 2 pistettä
Improbatur (hylätään)	I = 0 pistettä

## Oma opettaja arvioi alustavasti, ylioppilaslautakunta antaa lopullisen arvosanan

Oman koulun opettajat arvioivat alustavasti ylioppilaskokeet. Lopullisen arvostelun antaa ylioppilastutkintolautakunta. Alustavat tulokset antava opettaja ilmoittaa kokelaille, milloin ja miten kokelas voi häneltä kysyä arviointituloksia.

## Kompensaatiosta apu

Vaikka ylioppilaskirjoitusten pakollisista kokeista tulisi yksi hylätty arvosana, on kokelaalla mahdollisuus päästä ylioppilaaksi kompensaation avulla. Hylätty arvosana voi olla i+, i, i-tai i--. Hyväksytyistä kokeista kokelas saa kompensaatiopisteitä arvosanojensa mukaan seuraavasti: L=7, E=6, M=5, C=4, B=3, A=2. Hylätyn arvosanan kompensaatioon vaaditaan kompensaatiopisteitä seuraavasti: i+ 12 p., i 14 p., i- 16 p. ja i- - 18p.

Ylimääräiset kokeet auttavat kompensaatiopisteiden keräämisessä. Ylimääräisiä kokeita kannattaa suorittaa mahdollisuuksien mukaan. Ylioppilastutkintolautakunta tekee kompensaation automaattisesti, ellei kokelas toisin ano määräaikana.

## Tutkinto yhdellä suorituskerralla tai hajautettuna tutkintona

Ylioppilastutkinto voidaan suorittaa yhdellä suorituskerralla eli kaikki ylioppilastutkinnon edellyttämät neljä tutkintoainetta suoritetaan yhdellä suorituskerralla.

Hajautetussa tutkinnon suorittamismallissa neljä tutkintoainetta suoritetaan viimeistään kolmen peräkkäisen yritys-kerran – syksy-keväät-syksy tai kevät-syksy-kevät – aikana. Kokelas voi myös suorittaa ylioppilastutkinnon käyttäen kahta peräkkäistä suorituskertaa tai ensimmäisen ja kolmannen suorituskerran. Hajautetun mallin mukaisen ylioppilastutkinnon valitsevan opiskelijan on huolehdittava että kirjoituskerran alkaessa kunkin kokeen kaik-

ki pakolliset kurssit on hyväksytysti suoritettu. Jos aineessa ei ole pakollisia kursseja, on oltava suoritettuna hyväksytysti vähintään kolme kurssia ennen ensimmäiseen kokeeseen ilmoittautumista, että kaikkien kirjoitusaineiden osallistumisehdot täyttyvät viimeistään kolmannen suorituskerran alkaessa.

## **Erityisjärjestelyt yo-kirjoituksissa**

Jos sinulla on jokin huomattava haitta, joka vaatii erityisjärjestelyjä yo-tutkinnon suorittamisessa, ylioppilastutkintolautakunta voi myöntää anomuksesta luvan erityisjärjestelyihin.

Lausuntojen (erityisopettaja, asiantuntijat, erikoislääkärit) hankkiminen on aloitettava hyvissä ajoin, mielellään jo ensimmäisenä opiskeluvuonna. Näissä opastaa opinto-ohjaaja / erityisopettaja Tanja Paasikallio sekä rehtorit. Perusteluina erityisjärjestelyihin voivat olla mm. lukivaikeus, muu kielellinen vaikeus, kuulo- tai näkövamma, muu sairaus tai diagnoosi. Vieraskielisyys tai erityisen vaikea elämäntilanne voivat myös olla perusteena.

Erityisjärjestelyjen ja vieraskielisyyslausuntojen anominen kevään yo-kirjoituksia varten on tehtävä viimeistään 23.11. ja syksyn yo-kirjoituksia varten viimeistään 23.4.

Huomioithan, että anomusten tekeminen pitää aloittaa hyvissä ajoin ja sinun tulee saada harjoitella erityisjärjestelyjä kurssikokeissa ennen niiden anomista.

## **Sairastuminen yo-kirjoitusten aikana**

Mikäli sairastut yo-kirjoitusten aikana, hanki välittömästi lääkärintodistus. Sairastuneen on mentävä lääkäriin viimeistään koepäivänä kokeen jälkeen. Lääkärintodistus sairaudesta tai sairastumisesta, joka on saattanut vaikuttaa kokeen suorittamiseen, on toimitettava koulun kansliaan tai rehtorille. Ilmoita välittömästi sairastumisesta myös puhelimitse koululle.

## **Sähköinen ylioppilaskoe**

Sähköiseen yo-kokeeseen valmistaudutaan kaikilla lukiokursseilla. Lisäksi Aikuislukiossa tarjotaan erillinen lukiolaisen tv-taitojen kurssi, jossa paneudutaan lukio-opinnoissa ja yo-kokeessa tarvittavien oppimisympäristöjen ja ohjelmien käyttöön.

Sähköiseen kokeeseen valmistautumista varten Aikuislukion kursseilla käytetään tieto- ja viestintäteknologiaa tiiviisti osana opetusta. Kurssikokeita toteutetaan ylioppilastutkintolautakunnan omassa Abitti-kurssikoejärjestelmässä. Opiskelijan on hankittava oma kannettava tietokone, jos hän aikoo osallistua sähköisiin ylioppilaskirjoituksiin.

Lisätietoa sähköistyvästä ylioppilaskokeesta saat osoitteesta <https://digabi.fi> sekä sähköisestä kurssikoejärjestelmästä osoitteesta [www.abitti.fi](http://www.abitti.fi). Opettajat neuvovat opiskelijoita sähköiseen kokeeseen valmistautumisessa ja lisäksi abiturienteille järjestetään tiedotustilaisuuksia sähköiseen ylioppilaskokeeseen liittyen.



# Opiskelijan oman tietokoneen hankinta ja käyttö lukio-opinnoissa

Joensuun Aikuislukiossa lukio-opintoja suorittavat opiskelijat hankkivat kannettavan tietokoneen omaksi työväliseksi ja käyttävät tietokonettaan opiskelun arkirutiineihin. Omia tietokoneita käytetään oppitunneilla ja niillä tehdään myös kurssikokeita sekä sähköiset ylioppilaskokeet.

Tähän kaikkeen riittää aivan tavallinen kannettava tietokone. Koneen käyttöjärjestelmä voi olla Windows (PC), OS X (MacBook) tai Linux. Sähköisten kokeiden edellytyksenä on kuitenkin, että koneeseen on mahdollista käynnistää USB-tikulta kokeissa käytettävä Diga-biOS-käyttöjärjestelmä. Käynnistys onnistuu lähes kaikilla koneilla, mutta tämä seikka on syytä varmistaa myyjältä tietokonetta hankittaessa. Lisäksi koneessa tulisi olla vähintään 2 USB-porttia (jos opiskelija haluaa käyttää esim. erillistä hiirtä), mahdollisuus liittää kuulokkeet sekä paikka Ethernet-kaapelille.

Tarkemmat opiskelijan päätelaitteen tekniset vaatimukset on hyvä tarkistaa YTL:n sivuilta (<https://www.abitti.fi/fi/ohjeet/tietokoneen-hankinta>). Ohjeet voi näyttää tarvittaessa vaikka myyjälle tietokonetta hankittaessa.

## Osallistumisoikeus ylioppilastutkintoon

### **Samanaikaisesti lukion päättötodistukseen ja ylioppilastutkintoon tähtäävä**

Ylioppilastutkintokokeen suorittamiseksi on, että opiskelija on opiskellut kyseisen aineen pakolliset kurssit ennen kirjalliseen kokeeseen osallistumista. Lyhyen kielen kokeeseen osallistumisedellytyksenä on vähintään kolmen kurssin opiskelu kyseisessä kielessä. Ylioppilaskirjoituksissa menestyäkseen opiskelijan kannattaa suorittaa kirjoitusaineessa aina myös valtakunnalliset syventävät kurssit. Ylioppilastutkintotodistuksen saamisen ehtona on lukion päättötodistus. Kokelaalle, joka on suorittanut hyväksytysti pakolliset kokeet ja joka saa lukion päättötodistuksen, annetaan ylioppilastutkintotodistus.

### **Ammatillisen tutkinnon perusteella osallistuva**

Vähintään 2,5-vuotisen ammatillisen tutkinnon suorittaneella on osallistumisoikeus ylioppilastutkintoon. Ammatillisia opintoja suorittava voi osallistua tutkintoon jo opiskeluaikanaan, kuitenkin aikaisintaan suoritettuaan vähintään 1,5 vuoden laajuiset opinnot. Kaksivuotisen ammatillisen tutkinnon suorittaneelta vaaditaan, että hän on suorittanut vähintään kaksi pakollista lukiokurssia niissä oppiaineissa, joiden kokeisiin osallistuu. Mikäli kaksivuotinen tutkinto on opistotason tutkinto, se antaa osallistumisoikeuden ilman lukio-opintoja.

Ammattiopintoja kaksi vuotta suorittanut opiskelija ja oppisopimusopiskelija saa anoa yo-tutkinnon suoritusoikeutta ylioppilastutkintolautakunnalta, joka myöntää luvan määräten samalla lisäopintojen suorittamisen lukiossa.

**HUOM! Vaikka ammatillisen tutkinnon perusteella kirjoittavalta ei lukiosuorituksia vaadita tai niitä vaaditaan hyvin vähän, valmiudet yo-tutkinnon suorittamiseen täytyy hankkia.**

### **Tutkintomaksut maksettava**

Ilmoittautuessaan ylioppilaskirjoitukseen opiskelija sitoutuu maksamaan myös Ylioppilastutkintolautakunnan määräämät tutkintomaksut. Kokelas saa Joensuun kaupungin rahoituston lähettämän tutkintomaksun pankkisiirtolomakkeessa, jossa on selkeästi annettu eräpäivä. Tutkintomaksut on maksettava riippumatta siitä, osallistuuko kokelas ylioppilaskokeisiin, joihin on ilmoittautunut. Mikäli kokelas laiminlyö tutkintomaksujen maksamisen, menevät tutkintomaksut lakisääteiseen ulosottoon seuraamustoimenpiteineen. Kirjoitusmaksut ovat seuraavat (muutokset mahdollisia): perusmaksu 14 euroa ja jokainen kirjoitettu aine 28 euroa. Maksuerät ainemäärittäin ovat: 1 aine 42 euroa, 2 ainetta 70 euroa, 3 ainetta 98 euroa, 4 ainetta 126 euroa, 5 ainetta 154 euroa, 6 ainetta 182 euroa.

## **Hylätyn kokeen uusiminen, hyväksytyn kokeen uusiminen ja ylioppilastutkinnon täydentäminen**

### **Hylätyn kokeen uusiminen**

Syksyn 2019 tutkinnosta alkaen tutkinnon ollessa kesken hylätyn kokeen saa uusia **kolme** kertaa välittömästi seuraavien kolmen tutkintokerran aikana. Hylättyä pakollista koetta uusittaessa voi halutessaan vaihtaa kokeen tasoja. Tason vaihtaminen edellyttää kuitenkin, että tutkinnon pakollisiin kokeisiin sisältyy yksi pitkän oppimäärän koe (tutkinnossa on oltava yksi A-tason koe). Jos kokelas ei kolmannellakaan uusimiskerralla selviydy kokeesta hyväksytysti, on hänen suoritettava koko tutkinto uudelleen.

Ilmoittauduttuaan neljään pakolliseen kokeeseen ja tultuaan hylätyksi jossakin niistä voi kokelas osallistua tutkintoon vain hylätyn tai hyväksytyn kokeen uusijana, kunnes kokelas on suorittanut koko tutkinnon loppuun. Jos ylimääräinen koe hylätään, tästä ei tule merkintää todistukseen. Syksystä 2019 alkaen hylätyn ylimääräisen kokeen voi uusia rajoituksetta ylioppilaaksi tulon jälkeen. Hylätyn ylimääräisen kokeen tasoja ei koetta uusittaessa voi vaihtaa. Hyväksytysti suoritettua ylioppilastutkintoa voi täydentää suorittamalla eri tason kokeen.

### **Hyväksytyn kokeen uusiminen**

Syksystä 2019 alkaen hyväksytyjä kokeita saa uusia rajoituksetta. Tämä muutos koskee kaikkia kokelaita riippumatta hyväksytyn kokeen suorittamisajankohdasta tai aiemmista

uusimiskerroista. Kokeen uusimisajankohdan voi valita itse. Mikäli ennen ylioppilastutkintotodistuksen saamista kokelas on uusinnut jonkin kokeen, todistukseen merkitään tästä kokeesta saatu parempi arvosana. Tutkintotodistuksen saamisen jälkeen uusitusta hyväksytyistä kokeista saa erillisen todistuksen.

### **Tutkinnon täydentäminen**

Tutkinnon täydentäminen uusilla kokeilla on mahdollista sen jälkeen, kun olet suorittanut tutkinnon. Muuten ajankohtaa ei ole rajoitettu. Täydentäviä aineita, jotka kuuluvat ylioppilastutkinnon ohjelmaan, voi valita, vaikka niitä ei opetettaisikaan omassa lukiossa. Voit myös täydentää tutkintoa jo suoritettujen oppiaineiden eritasoisella kokeella. Hyväksytyistä koesuorituksista saa erillisen todistuksen.

### **Tutkinnon uudelleen aloittaminen**

Jos haluat erityisen painavasta syystä aloittaa tutkinnon suorittamisen alusta tutkinnon ollessa vielä kesken, on tähän pyydettävä kirjallinen lupa lautakunnalta.

## **Tarkistusarvostelu**

Kun ylioppilaskirjoitusten tulokset ovat valmistuneet, saat halutessasi tietää suorituksesi arvostelun perusteet opettajan tai rehtorin välityksellä. Jos tästä huolimatta epäilet, että arvostelussa on tapahtunut virhe, voit hakea lautakunnalta tarkistusarvostelua. Hakemus on jätettävä 14 päivän kuluessa siitä, kun sinulla on ollut mahdollisuus saada arvostelun tulos tietoosi. Tarkistusarvosteluhakemus tehdään lautakunnan sähköisessä asiointipalvelussa yhdessä rehtorin kanssa. Maksukuitti tarkistusarvostelusta on samalla esitettävä rehtorille. Maksu palautetaan, jos arvosana tai pistemäärä muuttuu tarkistusarvostelussa.

# 14. KOHTI

## YLIOPPILASKIRJOITUKSIA

### Ylioppilastutkintoon ilmoittautuminen

Kevään tutkintoon on ilmoittauduttava viimeistään marraskuun 23. päivänä ja syksyn tutkintoon viimeistään kesäkuun 5. päivänä. Saadaksesi osallistumisoikeuden ylioppilastutkintoon sinun pitää olla suorittanut kyseisen oppiaineen pakolliset kurssit ennen yo-koetta. Ilmoittautuminen on sitova. Yo-kokeesta poisjääminen ilman pätevää syytä tulkitaan käytetyksi yrityskerraksi.

Ilmoittautumishakemus jätetään koulun kansliaan tai rehtorille kirjallisena lukion hyväksymää lomaketta käyttäen. Sinun tai valtuuttamasi henkilön on allekirjoitettava hakemus. Tarkista, että kaikki tietosi on merkitty lomakkeeseen oikein.

### Abi-info

Rehtori ja opinto-ohjaaja yhdessä opettajien kanssa järjestävät ylioppilastutkintoon osallistuville info-tilaisuuksia, joissa käsitellään ylioppilaskirjoituksiin liittyviä käytännön asioita. Jokaisen tutkintoon osallistuvan on oltava aktiivisesti paikalla tilaisuuksissa. Näissä tilaisuuksissa jaetaan tärkeää ylioppilastutkinnon suorittamiseen liittyvää kirjallista materiaalia. Lisäksi ylioppilastutkinnon suorittamista koskevaa tietoa kokelas saa aina tarvitessaan opettajilta, opinto-ohjaajalta sekä kansliasta koulusihteeriltä ja rehtoreilta.

### Osallistu aikuislukion abikursseille

Kurssitarjotin on suunniteltu niin, että sinun on mahdollista opiskella kertaavia, ylioppilaskirjoituksiin erinomaisesti valmentavia lukiokursseja sopivasti juuri ennen kirjoituksia. Opettajat, opinto-ohjaaja ja kanslia antavat niistä lisätietoja. Abikurssit syksyn kirjoituksia varten järjestetään elokuussa ja kevään kirjoituksia varten neljännessä jaksossa illassa. Aikataulut ovat nähtävissä tässä oppaassa.

Hyvä ylioppilastutkintoon valmistautuminen edellyttää yleensä laajojen asiakokonaisuuksien hallitsemista. Abikursseille ja preliminäärikokeisiin osallistuminen on tehokasta ja suositeltavaa valmentautumista kirjoituksiin. Preliminäärikoe sisältää kyseisen aineen koko lukion oppimäärän tai laajan kokonaisuuden siitä. Näin kokelas harjaantuu hallitsemaan kokonaisuuksia, löytää ja ymmärtää uudella tavalla asiayhteyksiä. Asiat palautuvat mieleen. Ylioppilaskirjoituksia edeltävään opiskeluun tulee myös säännöllinen opiskelurytmi, kun osallistut abikurssille.

# 15. TIETOA KURSSEISTA JA OPPIAINEISTA

Oppiaineiden kurssit ovat joko pakollisia tai syventäviä. Lukion päättöarvosana yksittäisessä aineessa määräytyy pakollisten ja syventävien kurssien suoritusten mukaan. Parannat menestystäsi ylioppilaskokeessa suorittamalla kirjoitettavassa aineessa pakollisten kurssien lisäksi myös syventäviä kursseja.

## Äidinkieli ja kirjallisuus (ÄI)

Äidinkielen kurssit ÄI1 – ÄI5 ovat pakollisia kursseja, muut kurssit ovat syventäviä.

### ÄI0: Lukion aloituskurssi

Kurssilla kerrataan suomen kielen peruskoulun oppimäärää ja palautetaan mieleen äidinkielen ominaispiirteitä verrattuna esimerkiksi englantiin ja ruotsiin. Käsitellään sanaluokkia, syntaksia, sijamuotoja, verbioppia sekä keskeisimpiä oikeinkirjoitusasioita. Vahvistetaan itseluottamusta kirjoittajana.

### ÄI1: Tekstit ja vuorovaikutus

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

### ÄI2: Kieli, kulttuuri ja identiteetti

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

### ÄI3: Kirjallisuuden keinoja ja tulkintaa

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

## **ÄI4: Tekstit ja vaikuttaminen**

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

## **ÄI5: Teksti ja konteksti**

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

## **ÄI6: Nykykulttuuri ja kertomukset**

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

## **ÄI7: Puhe- ja vuorovaikutustaitojen syventäminen**

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

## **ÄI8: Kirjoittamistaitojen syventäminen**

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

## **ÄI9: Lukutaitojen syventäminen**

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

## **ÄI10: Ilmaisutaidon kurssi**

Oman ilmaisun ja kehon hallintaa, kaunokirjallisten tekstien tulkintaa. Oman esityksen valmistaminen.

## **ÄI11abi: Tekstitaitojen syventäminen**

Opiskelija syventää ja monipuolistaa taitojaan analysoida ja tuottaa tekstejä. Harjoitellaan ylioppilaskirjoituksessa tarvittavia taitoja.

# Suomi toisena kielenä (S2)

Kurssit S21–S25 ovat pakollisia kursseja, muut kurssit ovat syventäviä.

## **S21: Tekstit ja vuorovaikutus**

Opiskelija vahvistaa taitojaan lukijana, kirjoittajana, kuuntelijana ja puhujana. Hän oppii tulkitsemaan, tuottamaan ja arvioimaan erilaisia tekstejä. Opiskelija harjoittelee lukustrategioita ja tekstin rakentamista, tiedonhankintaa sekä lukio-opinnoissa tarvittavan esitystavan. Kieliopista käydään virke, lause ja verbien aikamuodot ja tapaluokat.

## **S22: Kieli, kulttuuri ja identiteetti**

Kurssilla tutustutaan suomen kielen rakenteeseen ja verrataan sitä omaan äidinkieleen. Tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää kielen ja kulttuurin merkityksen identiteettiin ja yhteiskuntaan. Kurssilla harjoitellaan erilaisia vuorovaikutustilanteita, prosessikirjoittamista sekä erilaisia lausetyyppejä, rektioita ja tekstin sidosteisuutta.

## **S23: Kirjallisuuden keinoja ja tulkintaa**

Opiskelija oppii lukemaan, erittelemään ja tulkitsemaan erilaisia fiktiivisiä ja digitaalisia tekstejä sekä kuvaa ja liikkuvaa kuvaa. Opiskelija oppii analysoimaan erilaisia tekstejä suullisesti ja kirjallisesti. Opiskelija oppii ymmärtämään kielikuvia, idiomeja sekä monitulkintaisia ilmauksia ja ymmärtää niiden kulttuurisidonnaisuuden. Harjoitellaan pronomineja, partikkeleita sekä sijamuotoja.

## **S24: Tekstit ja vaikuttaminen**

Opiskelija oppii ymmärtämään erilaisia suullisia, kirjallisia ja multimodaalisia aineistoja. Opiskelija oppii tunnistamaan kielen ja kuvan vaikuttamisen keinoja. Opiskelija harjoittelee mielipiteen ilmaisemista ja sen perustelemista. Harjoitellaan harvinaisempia sijamuotoja, adjektiivien ja adverbien vertailuasteita sekä verbien nominaalimuotoja.

## **S25: Teksti ja konteksti**

Opiskelija oppii tarkastelemaan erilaisia tekstejä sekä niiden piirteitä ja konteksteja. Opiskelija tutustuu suomalaiseen kaunokirjallisuuteen ja valmistele suullisen esityksen. Opiskelija harjoittelee itsenäistä tekstin tuottamista. Harjoitellaan tyyliin vaikuttavia tekijöitä sekä kielitilanteiden variaatiota.

## **S26: Nykykulttuuri ja kertomukset**

Opiskelija oppii tarkastelemaan suomalaista nykykulttuuria ja ilmiöitä. Opiskelija syventää tietojaan vuorovaikutuksesta sekä vahvistaa suomen kielen taitojaan.

## **S27: Puhe- ja vuorovaikutustaitojen syventäminen**

Opiskelija syventää ja monipuolistaa puhe- ja vuorovaikutustaitojaan ja niihin liittyviä tietoja. Opiskelija harjoittelee erilaisia viestintätilanteita. Opiskelija oppii arvioimaan puhe- ja vuorovaikutustaitojen merkitystä ihmissuhteissa, opiskelussa ja työelämässä.

## **S28: Kirjoittamistaitojen syventäminen**

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

## **S29: Lukutaitojen syventäminen**

Opiskelija syventää ja monipuolistaa taitojaan eritellä, tulkita, tuottaa ja arvioida erilaisia tekstejä. Opiskelija syventää kriittistä ja kulttuurista lukutaitoaan.

## **S210abi: Tekstitaitojen kertaaminen**

Opiskelija oppii etsimään, yhdistelemään ja tulkitsemaan tietoa erilaisista teksteistä. Opiskelija oppii vastaamaan tekstin sisältöön liittyviin kysymyksiin, tiivistämään tietoa ja kommentoimaan tekstejä. Opiskelija tutustuu ja harjoittelee ylioppilaskirjoituksissa olevia tehtävyytyyppejä.

# **Englanti (ENA, A1-kieli)**

ENA1–6 ovat pakollisia kursseja, muut kurssit ovat syventäviä.

## **ENAO: Lukion aloituskurssi**

Kurssilla kerrataan peruskoulun oppimäärään sisältyvää englannin kielen kielioppia ja rakenteita sekä palautetaan mieleen sanastoa. Painopiste on puheen ymmärtämisessä ja suullisessa viestinnässä, mutta kurssilla harjoitellaan myös luetun ymmärtämistä ja kirjoittamista.

## **ENA1: Englannin kieli ja maailmani**

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

## **ENA2: Ihminen verkostoissa**

Kurssilla harjoitellaan toimintaa erilaisissa vuorovaikutustilanteissa eri viestintäkanavia



käyttäen sekä monipuolistetaan näissä tilanteissa tarvittavien strategioiden valikoimaa. Syvennetään taitoa toimia aktiivisena keskustelijana ja toista kuuntelevana kielenkäyttäjänä sekä harjaannutetaan taitoa muotoilla mielipiteitä ja käydä merkitysneuvotteluja. Kurssilla käsitellään ihmissuhteisiin liittyviä teemoja ja niiden yhteydessä psyykkistä, fyysistä ja sosiaalista hyvinvointia sekä pohditaan teknologian ja digitalisaation merkitystä vuorovaikutukselle ja hyvinvoinnille.

### **ENA3: Kulttuuri-ilmiöitä**

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

### **ENA4: Yhteiskunta ja ympäröivä maailma**

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

### **ENA5: Tiede ja tulevaisuus**

Kurssilla syvennetään tekstin tulkinnan ja tuottamisen sekä tiedonhankinnan taitoja hakeamalla tietoa opiskelijoita kiinnostavista tiedon- ja tieteenaloista. Harjaannutaan jakamaan omia tietoon tai mielipiteeseen perustuvia näkökantoja. Pohditaan erilaisia tulevaisuudenviisioita erityisesti

teknologian ja digitalisaation näkökulmista sekä englannin kielen asemaa kansainvälisenä tieteen ja teknologian kielenä. Aihepiirit nousevat eri tiedon- ja tieteenaloista.

### **ENA6: Opiskelu, työ ja toimeentulo**

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

### **ENA7: Kestävä elämäntapa**

Kurssilla perehdytään erilaisiin ympäristöteemoihin ja syvennetään taitoa tulkita ja tuottaa englantia erilaisissa vuorovaikutustilanteissa ja erilaisille yleisöille. Kurssilla analysoidaan tai tuotetaan eri tekstilajien tekstejä, kuten fiktiivisiä tai ei-fiktiivisiä, kertovia, kuvaavia, pohtivia, ohjaavia tai kantaa ottavia tekstejä.

## **ENA8: Viesti ja vaikuta puhuen**

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

## **ENA10: Kielioppikurssi**

Kurssilla kerrataan monipuolisesta ja kattavasti lukion oppimäärään kuuluvaa englannin kielen kielioppia. Kurssi sopii niin 2. vuosikurssin opiskelijoille kuin ylioppilaskirjoitukseen osallistuville opiskelijoille.

## **ENA11abi: Abikurssi**

Sähköisiin ylioppilaskirjoitukseen valmentava kurssi. Kurssilla kerrataan keskeisimpiä kielioppiasioita ja sanastoa, harjoitellaan kuullun- ja luetun ymmärtämistä sekä kirjoitelman tekemistä. Kurssin lopuksi tehdään sähköinen yo-koe harjoituksena.

# **Ruotsi (RUB, B1-kieli)**

RUB1–RUB5 ovat pakollisia kursseja, muut kurssit ovat syventäviä.

## **RUB0: Lukion aloituskurssi**

Kurssilla kerrataan peruskoulun oppimäärään sisältyviä ruotsin kielen perusrakenteita, sanastoa ja puhetilanteita. Painopiste on puheen ja tekstin ymmärtämisessä sekä suullisessa viestinnässä, mutta kurssilla harjoitellaan myös kirjoittamista. Kurssi valmentaa lukion ruotsin opintoihin.

## **RUB1: Minun ruotsini**

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

## **RUB2: Hyvinvointi ja ihmissuhteet**

Kurssilla harjoitellaan erilaisia vuorovaikutustilanteita eri viestintäkanavia käyttäen ja niistä suoriutumiseen tarvittavia strategioita. Harjoitellaan taitoa toimia aktiivisena keskustelijana

na ja toista kuuntelevana kielenkäyttäjänä. Harjaannutetaan taitoa muotoilla mielipiteitä ja käydä merkitysneuvotteluja arkipäiväiseen elämään liittyvistä asioista. Kurssilla pohditaan eri näkökulmista, mitä on hyvä elämä ja mikä merkitys hyvinvoinnilla ja ihmissuhteilla on ihmisen elämässä. Pohditaan myös teknologian ja digitalisaation tuomia muutoksia vuorovaikutukselle ja hyvinvoinnille.

### **RUB3: Kulttuuri ja mediat**

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

### **RUB4: Monenlaiset elinympäristömme**

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

### **RUB5: Opiskelu- ja työelämää ruotsiksi**

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

### **RUB6: Viesti ja vaikuta puhuen**

Kurssilla syvennetään taitoa tuottaa kieltä suullisesti, taitoa ymmärtää puhuttua kieltä ja rakentaa dialogia. Vankennetaan puhumisen sujuvuutta sekä harjoitellaan valmistelua edellyttävää suullista tuottamista. Kurssilla kerrataan oppimäärän pakollisilla kursseilla käsitellyjä aihepiirejä tai niitä täydennetään opiskelijoiden tarpeiden mukaan. Toisen vuosikurssin opiskelijat voivat myös osallistua kurssille. Kurssia ei voi suorittaa itsenäisesti.

### **RUB7: Kestävä elämäntapa**

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

### **RUB8: Kielioppikurssi**

Kurssilla kerrataan monipuolisesti ruotsin kielioppia sekä tutustutaan yo-koetehtäviin. Kursia suositellaan kertaavaksi kurssiksi esimerkiksi kevään ylioppilaskirjoituksiin osallistuville opiskelijoille.

## **RUB9abi: Abikurssi**

Ylioppilaskirjoituksiin valmentava kurssi. Kurssilla kerrataan keskeisimpiä kielioppiasioita ja sanastoa. Harjoitteleminen myös kuullun- ja luetun ymmärtämistä sekä kirjoittamista. Tutustumme sähköisen yo-kokeen tehtävätyyppeihin. Kurssin lopussa tehdään sähköinen kurssikoe.

## **B3-kielet (= lukiossa aloitettavat lyhyet kielet: saksa ja venäjä)**

Ennen venäjän VE1-kurssin aloittamista suositellaan osallistumista aakkoskurssille.

### **VEB0: Venäläiset aakkoset**

Tämän puolikkaan kurssin aikana opiskelemme venäläiset aakkoset. Kurssin päätyttyä tunnustat kaikki venäjän aakkoset ja tiedät, mitä äännettä ne vastaavat.

### **SAB1 ja VEB1: Tutustutaan toisiimme ja uuteen kieleen**

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

### **SAB2 ja VEB2: Matkalla maailmassa**

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

### **SAB3 ja VEB3: Elämän tärkeitä asioita**

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

### **SAB4 ja VEB4: Monenlaista elämää**

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

### **SAB5 ja VEB5: Hyvinvointi ja huolenpito**

Kurssilla opetellaan eri viestintäkanavia käyttäen toimimista keskustelijana ja toista kuuntelevana kielenkäyttäjänä erilaisissa vuorovaikutustilanteissa. Harjoitellaan taitoa muotoilla

mielipiteitä ja käydä merkitysneuvotteluja arkipäiväiseen elämään liittyvistä asioista. Tutustutaan erilaisiin hyvinvointiin, ihmissuhteisiin ja elämänvaiheisiin liittyviin teksteihin ja harjoitellaan keskustelemaan niihin liittyvistä asioista. Pohditaan myös teknologian ja digitalisaation tuomia muutoksia vuorovaikutukselle ja hyvinvoinnille.

### **SAB6 ja VEB6: Kulttuuri ja mediat**

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

### **VEB7: Opiskelu, työ ja tulevaisuus**

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

### **VEB8: Yhteinen maapallomme**

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

## **Matematiikka**

Matematiikan yhteinen opintokokonaisuus (MAY\*)

**\*HUOM! Kurssitarjottimeen merkitty kurssit MAB1 (lyhyen matematiikan opiskelijat) ja MAA1 (pitkän matematiikan opiskelijat)**

### **MAY1: Luvut ja lukujonot**

**(vastaa vanhan opetussuunnitelman kurssia vMAA1 ja vMAB1)**

Peruslaskutoimitukset, murtoluvut ja niiden laskutoimitukset. Yhtälön ratkaisun perusteet, ensimmäisen asteen yhtälö ja epäyhtälö. Funktion ja sen kuvaajan tulkinta, prosenttilaskua. Aritmeettinen ja geometrinen lukujono, eksponenttiyhtälö.

## **Pitkä matematiikka (MAA)**

MAY1 ja MAA2–10 kurssit ovat pakollisia, muut kurssit ovat syventäviä.

### **MAA2: Polynomifunktiot ja -yhtälöt**

Polynomien tulo ja binomikaavat, 2. asteen yhtälö, sekä sen ratkaisukaava ja ratkaisujen lukumäärän tutkiminen, 2. asteen polynomien tekijöihin jakaminen, polynomifunktio, polynomiyhtälöitä, polynomiepäyhtälö.

### **MAA3: Geometria**

Kuvioiden ja kappaleiden pinta-alat, tilavuudet ja kulmat; yhtenevyys ja yhdenmuotoisuus, ympyrän ja siihen liittyvien suorien geometria, sini- ja kosinilause.

### **MAA4: Vektorit**

Vektorien perusominaisuudet, vektorien yhteen- ja vähennyslasku ja vektorin kertominen luvulla, koordinaatiston vektoreiden skalaaritulo, yhtälöryhmän ratkaiseminen, suorat ja tasot avaruudessa.

### **MAA5: Analyttinen geometria**

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

### **MAA6: Derivaatta**

Rationaaliyhtälö ja epäyhtälö, funktion raja-arvo, jatkuvuus ja derivaatta. Derivoimissääntöjä sekä ääriarvojen määrittäminen.

### **MAA7: Trigonometriset funktiot**

Suunnattu kulma ja radiaani, trigonometriset yhtälöt sekä trigonometrinen funktioiden ääriarvot, yhdistetyn funktion derivaatta.

### **MAA8: Juuri- ja logaritmifunktiot**

Potenssien laskusäännöt, juurifunktiot ja -yhtälöt, eksponenttifunktiot ja -yhtälöt, logaritmi-funktiot ja yhtälöt sekä edellä mainittujen funktioiden derivaatat ja ääriarvot.

### **MAA9: Integraalilaskenta**

Integraalifunktio, alkeisfunktioiden integraalifunktiot, määrätty integraali sekä pinta-alojen ja tilavuuksien laskeminen.

### **MAA10: Todennäköisyys ja tilastot**

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

### **MAA11: Lukuteoria ja todistaminen**

Logiikan perusteita, todistaminen, kokonaislukujen jaollisuus sekä kongruenssi, Eukleideen algoritmi, alkuluvut.

### **MAA12: Algoritmit matematiikassa**

Iterointi ja Newton-Raphsonin menetelmä, polynomien jakoalgoritmi, polynomien jakoyhtälö, Newton-Cotes-kaavat: suorakaidesääntö, puolisuunnikassääntö ja Simpsonin sääntö.

### **MAA13: Differentiaali- ja integraalilaskennan jatkokurssi**

Jatkuvien ja derivoituvien funktioiden yleisiä ominaisuuksia sekä funktioiden ja lukujonojen raja-arvot ja niiden summat. Epäoleelliset integraalit, käänteisfunktio ja osittaisderivaatta.

### **MAA14abi: Kertauskurssi**

Kerrataan pitkän matematiikan oppimäärän olennaisimmat sisällöt.

## **Lyhyt matematiikka (MAB)**

MAY1 ja MAB2–6 kurssit ovat pakollisia, muut kurssit ovat syventäviä.

### **MAB0: Peruskoulun matematiikan kertauskurssi**

Kurssilla kerrataan peruskoulun matematiikan keskeisiä aihealueita

### **MAB2: Lausekkeet ja yhtälöt**

Polynomit ja niiden laskutoimitukset. Toisen asteen yhtälön ratkaiseminen algebrallisesti ja graafisesti. Toisen asteen polynomifunktio. Yhtälöparin algebrallinen ja graafinen ratkaiseminen. Suoraan- ja kääntäen verrannollisuus.

### **MAB3: Geometria**

Kuvioiden yhdenmuotoisuus, suorakulmaisen kolmion trigonometria. Pythagoraan lause ja käänteislause. Kuvioiden ja kappaleiden pinta-alan ja tilavuuden määrittäminen, koordinaatisto.

### **MAB4: Matemaattisia malleja I**

Lineaarisen ja eksponentiaalisen mallin soveltaminen. Potenssiyhtälön ja eksponenttiyhtälön ratkaiseminen. Lukujonot matemaattisina malleina

### **MAB5: Tilastot ja todennäköisyys**

Tilastollisten jakaumien keskiluvut ja hajontaluvut, poikkeavan havainnon käsite. Regressio ja korrelaatio, kombinatoriikan laskuja. Todennäköisyyden käsite ja laskulait.

### **MAB6: Talousmatematiikka**

Prosenttilaskennan kertausta, ansiotulo-, arvonlisä- ja perintävero. Korkolaskentaa, korko ja lainalaskentaa. Sijoittaminen.

### **MAB7: Matemaattinen analyysi**

Funktion kasvaminen ja väheneminen, funktion derivaatta graafisesti ja algebrallisesti. Funktion paikalliset ääriarvot, funktion suurin ja pienin arvo suljetulla välillä.

## **MAB8: Tilastot ja todennäköisyys II (vain verkkokurssina)**

Normittaminen, normaalijakauma, teknisten apuvälineiden käytön syventäminen tilastoissa. Toistokoe ja binomitodennäköisyys.

## **MAB9abi: Syventävä kertauskurssi**

Koko lukion oppimäärä kerraten ylioppilaskirjoituksia varten.

# **Fysiikka (FY)**

FY1 on pakollinen kurssi. Muut kurssit ovat syventäviä ja viimeinen koulukohtainen syventävä kurssi on kertausta. Osa kursseista järjestetään vuorovuosittain vain joka toinen vuosi.

## **FY1: Fysiikka luonnontieteenä**

Fysiikan merkitys nykyaikana. Kokeellisuus, mallintaminen, voima ja liike. Aineen rakenne sekä perusvuorovaikutukset.

## **FY2: Lämpö**

Lämpö ja lämpötila. Kaasujen tilanmuutokset ja lämpölaajeneminen. Olomuodon muutokset ja energian säilyminen.

## **FY3: Sähkö**

Yksinkertaiset tasavirtapiirit ja Kirchhoffin lait. Sähköstaattinen vuorovaikutus, Coulombin laki ja sähkökenttä.

## **FY4: Voima ja liike**

Tasainen ja kiihtyvä liike sekä Newtonin lait. Liikemäärän säilyminen, mekaaninen energia ja työ.

## **FY5: Jaksollinen liike ja aallot**

Ympyräliike, gravitaatio sekä aaltoliike.

## **FY6: Sähkömagnetismi**

Varatun hiukkasen liike sähkö- ja magneettikentässä, sähkömagneettinen induktio, vaihtovirta sekä sähkömagneettisen säteilyn spektri. Valon heijastuminen, taittuminen, interferenssi ja diffraktio.

## **FY7: Aine ja säteily**

Energian ja säteilyn kvantittuminen. Aaltohiukkasdualismi. Atomin rakenne ja energiatilat. Radioaktiivisuus.



## **FY8abi: Fysiikan kertauskurssi**

Abikurssi eli lukion oppimäärän kertaus ylioppilaskirjoituksia varten.

## **Kemia (KE)**

KE1 on pakollinen kurssi ja kurssit KE2–KE5 ovat syventäviä. Kurssit 3, 4 ja 5 järjestetään vuorovuosin. Kaikki kurssit ovat uuden opetussuunnitelman mukaisia kursseja.

### **KE1: Kemiaa kaikkialla**

Tutustutaan kemikaaleihin ja niiden turvalliseen käyttöön sekä elintarvikkeiden sisältämiin yhdisteisiin ja lisäaineisiin. Tarkastellaan alkuaineiden ominaisuuksia sekä sijoittumista jaksolliseen järjestelmään. Tutustutaan kemiallisiin sidoksiin ja yhdisteiden erotusmenetelmiin.

### **KE2: Ihmisen ja elinympäristön kemiaa**

Orgaanisten yhdisteiden rakenne ja isomeria sekä yhdisteiden ominaisuuksien selittäminen rakenteiden avulla. Ainemäärä, pitoisuus ja liuosten valmistus. Aineen rakenteen analysointi ja erilaiset analysointimenetelmät.

### **KE3: Reaktiot ja energia**

Epäorgaanisten ja orgaanisten yhdisteiden reaktioita sekä reaktioyhtälöiden tasapainottaminen ja laskennallinen tarkastelu. Reaktion entropia ja entalpia. Energian ja aineen häviämättömyys, sidosenergia ja Hessin laki. Kaasujen ominaisuudet ja kaasulaskut.

### **KE4: Metallit ja materiaalit**

Metallien ja erilaisten materiaalien (keraamit, komposiitit ja polymeerit) valmistus, rakenne ja ominaisuudet. Hapetusluvut ja hapetus-pelkistysreaktiot. Sähkökemian keskeiset käsitteet kuten jännitesarja, normaalipotentiali, kemiallinen pari, lähdejännite ja elektrolyysi. Sähkökemiaan liittyvien ilmiöiden laskennallinen tarkastelu.

### **KE5: Reaktiot ja tasapaino**

Reaktio- ja liukoisuustasapaino sekä tasapainoon vaikuttaminen. Tasapainoon liittyvät graafiset esitykset. Happo-, emäs- ja puskuriliuokset sekä niiden laskennallinen tarkastelu. Kemiallisen reaktion nopeus ja siihen vaikuttavat tekijät.

## **Biologia (BI)**

BI1 on pakollinen kurssi. Muut kurssit ovat syventäviä.

### **BI1: Elämä ja evoluutio**

Kurssilla perehdytään elämän edellytyksiin sekä tunnusomaisiin piirteisiin. Kurssilla tutus-

tutaan myös biologian tieteenalan tapaan hankkia ja kuvata tutkimustietoa. Keskeinen näkökulma kurssilla on evoluutio ja sen merkityksen ymmärtäminen.

### **BI2: Ekologia ja ympäristö**

Kurssilla tarkastellaan ekologian perusteita, elämän monimuotoisuutta sekä ekologisia ympäristöongelmia. Kurssin keskeisinä teemoina ovat luonnon monimuotoisuutta uhkaavat tekijät ja mahdollisuudet suojella monimuotoisuutta. Kurssiin kuuluu pienimuotoinen ekologiaa tai ympäristön tilaa koskeva tutkimus tai kehittämisprojekti.

### **BI3: Solu ja perinnöllisyys**

Kurssilla perehdytään solujen rakenteeseen ja toimintaan. Kurssilla tarkastellaan myös solun toiminnan ohjaamista, solujen lisääntymistä ja periytymisen perusteita.

### **BI4: Ihmisen biologia**

Kurssilla opiskellaan ihmisen anatomiaa ja fysiologiaa. Perehdytään ihmisen elintoimintoihin, lisääntymiseen sekä perimän ja ympäristön terveydelliseen merkitykseen. Kurssilla tarkastellaan myös ihmiselimistön kykyä sopeutua muutoksiin ja puolustautua ulkoisia uhkia vastaan.

### **BI5: Biologian sovellukset**

Tutustutaan bioteknologiaan, mikrobeihin ja geeniteknologiaan. Syvennetään tietoa geenien toiminnasta, säätelystä ja mutaatioista. Tarkastellaan tärkeimpiä bioteknologian sovelluksia ja pohditaan niiden merkitystä kestäväen kehityksen kannalta.

BI6abi: Kertauskurssi (ei tarjota lähiopetuksena)

Kerrataan lukion biologian oppimäärää ylioppilastutkinnon reaalkoetta varten.

## **Maantiede (GE)**

GE1 on pakollinen kurssi. Muut kurssit ovat syventäviä.

### **GE1: Maailma muutoksessa**

Kurssilla tarkastellaan muuttuvaa maailmaa ja sen alueellisia ongelmia. Kurssin aikana tutustutaan globaaleihin riskialueisiin seuraten ajankohtaisuutisointia eri puolilta maailmaa. Kurssilla käsitellään myös eri puolilla maailmaa tapahtuvaa myönteistä kehitystä ja mahdollisuuksia hillitä, varautua, ennakoida sekä sopeutua riskeihin. Keskeisiä näkökulmia ovat ekososiaalinen kestävyys, kiertotalous ja globaalit kehityskysymykset.

### **GE2: Sininen planeetta**

Kurssilla tarkastellaan luonnossa tapahtuvia prosesseja ja niihin liittyviä syy-seuraussuhteita. Kurssilla tutustutaan myös luonnonmaantieteen tutkimusmenetelmiin ja harjoitellaan

geomediaa hyväksi käyttäen tulkitsemaan luonnonmaisemia ja niiden syntyä. Kurssi vahvistaa kansalaistaitoja perehdyttämällä opiskelijat luonnonmaantieteellisen tiedon käyttöön yhteiskunnassa ja arkielämässä.

### **GE3: Yhteinen maailma**

Kurssilla tarkastellaan ihmismaantieteen ilmiöitä ja ihmistoiminnan alueellisia piirteitä maapallolla. Kurssin keskeisenä näkökulmana on luonnonvarojen ja ympäristön tarjoamien mahdollisuuksien arviointi ihmistoiminnan kannalta. Kurssilla tutustutaan myös ihmismaantieteen tutkimusmenetelmiin ja harjoitellaan geomediaa hyväksi käyttäen tulkitsemaan ihmisten toimintaa eri puolilla maailmaa. Kurssi vahvistaa kansalaistaitoja perehdyttämällä ihmismaantieteellisen tiedon käyttöön yhteiskunnassa ja arkielämässä.

### **GE4: Geomedia**

Kurssilla perehdytään maailmanlaajuisiin kehitystrendeihin ja kehitysyhteistyöhön monipuolisesti geomediaa hyödyntäen. Kurssilla opiskellaan kartografian ja paikkatiedon käyttöä osana tutkimus- tai kansalaisvaikuttamistoimintaa. Kurssi auttaa opiskelijaa ymmärtämään geomedian merkityksen niin omassa arjessa kuin yhteiskunnankin tasolla.

### **GE5abi: Kertauskurssi (ei tarjota lähiopetuksena)**

Kurssilla kerrataan lukion maantieteen kurssien sisältöjä ylioppilastutkinnon reaalikoetta varten.

## **Historia (HI)**

Kurssit 1-2 ovat pakollisia kursseja. Muut ovat syventäviä.

### **HI1: Ihminen ympäristön ja yhteiskuntien muutoksessa**

Yksilön, yhteiskunnan ja luonnon välistä vuorovaikutusta eurooppalaisessa ja globaalissa kulttuuriympäristössä. Yhteiskunnallis-taloudellisten rakenteiden keskeiset muutokset sekä sosiaali- ja ympäristöhistoriaa esihistoriasta nykyaikaan.

### **HI2: Itsenäisen Suomen historia**

Kurssin tarkoituksena on analysoida Suomen historian keskeisiä muutosprosesseja ja kehityslinjoja taustoineen autonomian ajan alusta nykyaikaan. Keskeisiä tarkastelun kohteita ovat Suomen valtiollisen ja kansainvälisen aseman kehittyminen, muutoksiin liittyvät kriisit, siirtyminen sääty-yhteiskunnasta kansalaisyhteiskuntaan sekä poliittiset, taloudelliset ja kulttuuriset murrokset.

### **HI3: Kansainväliset suhteet**

Kurssi tarkastelee kansainvälisen politiikan keskeisiä ilmiöitä ja valtasuhteiden muutoksia

1900-luvun alusta nykypäivään. Kurssilla analysoidaan kansainvälistä politiikkaa erilais-  
ten taloudellisten ja ideologisten mallien näkökulmista. Keskeisiä teemoja ovat kilpailun ja  
yhteistyön välinen jännite, tasapainon ja turvallisuuden tavoittelu sekä erilaisten poliittisten  
järjestelmien kilpailu.

#### **HI4: Eurooppalaisen maailmankuvan kehitys**

Kurssi tarkastelee yhteiskunnallisen ajattelun, aatteiden ja ihmisoikeuksien kehittymis-  
tä sekä myyttisiä, uskonnollisia ja tieteellisiä maailmanselityksiä antiikista nykypäivään.  
Kurssilla perehdytään kulttuuriperintöön, taiteeseen ja tieteeseen oman aikansa ilmentäjinä  
Euroopassa. Tarkastelun kohteena on eurooppalainen maailmankuva, yksilön ja yhteiskun-  
nan suhde ja arkielämän muutokset.

#### **HI5: Ruotsin itämaasta Suomeksi**

Kurssi tarkastelee Suomen kehitystä osana Itämeren alueen historiaa autonomian ajalle asti.  
Kurssilla perehdytään yhteiskunnan, talouden ja ympäristön lisäksi yhteisöjen ja yksilöiden  
väliseen vuorovaikutukseen, arjen historiaan ja ihmisten elämäntapaan sekä elinkeinoihin  
historian eri vaiheissa.

#### **HI6: Maailman kulttuurit kohtaavat**

Kurssilla perehdytään kulttuurin käsitteeseen ja kulttuurieroja koskevan ajattelun muutok-  
siin sekä tarkastellaan, miten suhtautuminen eri kulttuureihin on vaihdellut ajattelun ja  
yhteiskuntien rakenteen muuttuessa.

## **Yhteiskuntaoppi (YH)**

Kurssit 1-2 ovat pakollisia kursseja. Muut ovat syventäviä.

#### **YH1: Suomalainen yhteiskunta**

Kurssi perehdyttää valtiolliseen ja yhteiskunnalliseen järjestelmään. Keskeisiä näkökulmia  
ovat demokratia, yhteiskunnan perusrakenteiden kehitys, valta ja vaikuttaminen.

#### **YH2: Taloustieto**

Taloustieteisiin pohjautuva kurssi johdattaa ymmärtämään talouden toimintaperiaatteita ja  
ajankohtaista talouspoliittista keskustelua. Se käsittelee mikro- ja makrotalouden sekä kestä-  
vän kehityksen kysymyksiä kansalaisten, yritysten ja valtioiden näkökulmista.

#### **YH3: Suomi, Eurooppa ja muuttuva maailma**

Kurssi perehdyttää Euroopan taloudelliseen ja poliittiseen yhdentymiseen ja yksittäisen kan-  
salaisen asemaan yhdentyvässä Euroopassa ja globalisoituvassa maailmassa.

## **YH4: Kansalaisen lakitieto**

Kurssi antaa perustiedot Suomen oikeusjärjestyksestä.

# **Uskonto (evankelis-luterilainen) (UE)**

UE1 on pakollinen kurssi. Muut ovat syventäviä kursseja.

## **UE1: Uskonto ilmiönä – kristinuskon, juutalaisuuden ja islamin jäljillä**

Uskonto ilmiönä, uskonnollinen ja ei-uskonnollinen maailmankatsomus ja nykyuskonnollisuus. Kristinuskon, juutalaisuuden ja islamin juuret ja pyhien kirjojen syntyhistoria.

## **UE2: Maailmanlaajuinen kristinusko**

Kristillisen kirkon syntyhistoria ja nykytilanne. Kristinuskon opin muovautuminen, uskonnon ja yhteiskunnan vuorovaikutus. Erilaiset kirkkokunnat sekä kirkkojen rooli maailmassa.

## **UE3: Maailmanuskontoja ja uskonnollisia liikkeitä**

Kurssilla tutustutaan Intiassa, Kiinassa ja Japanissa syntyneisiin uskontoihin ja tarkastellaan niiden vaikutuksia kulttuuriin ja yhteiskuntaan sekä tutustutaan Kiinassa ja Intiassa syntyneiden uskontojen ilmenemiseen länsimaissa. Kurssilla tarkastellaan myös luonnonuskontoja ja perehdytään uusiin uskonnollisiin liikkeisiin.

## **UE4: Uskonto suomalaisessa yhteiskunnassa**

Uskonnon ja yhteiskunnan vuorovaikutus nyky-Suomessa, ja suomalainen uskonnollisuus ja sen vaiheet. Uskontojen ja katsomusten välinen dialogi.

## **UE5: Uskonnot tieteessä, taiteessa ja populaarikulttuurissa**

Kurssilla perehdytään uskonnon tutkimukseen ja menetelmiin sekä tarkastellaan uskonnon, taiteen ja populaarikulttuurin eri muotojen vuorovaikutusta.

## **UE6: Uskonnot ja media (vain verkossa)**

Uskonnon ja median välisien suhteiden analysointia ja arviointia. Kurssilla tarkastellaan uskonnollisen kielen ja kuvaston käyttöä medioissa, median vaikutusta uskontoilmiöihin, uskonnollista mediaa ja tuotetaan uskontoon liittyvä mediasisältö tai laaditaan media-analyysi.

# **Uskonto (ortodoksinen) (UO)**

UO1 on pakollinen kurssi. Muut ovat syventäviä kursseja.

## **UO1: Uskonto ilmiönä – ortodoksisuus, juutalaisuus ja islam**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija osaa jäsentää uskontoa ilmiönä ja tuntee uskontojen tutkimusta. Kurssilla tutustutaan juutalaisuuden, kristinuskon ja islamin syntyyn, luonteeseen sekä niiden keskinäisiin suhteisiin historiassa ja nykypäivänä. Opiskelun kohteena ovat kolmen monoteistisen uskonnon keskeiset piirteet, niiden kulttuuriperintö ja vaikutus idän kristillisyyteen ja yhteiskuntaan. Kurssilla tutustutaan eri katsomusten merkitykseen yksilön elämässä.

## **UO2: Ortodoksisuus maailmassa**

Kristillinen kirkko syntyi n. 2000 vuotta sitten. Kirkon opetus levisi nopeasti ensin Rooman imperiumissa, ja myöhemmin lähetystyön ansiosta kristinuskosta tuli monikulttuurinen uskonto Euroopassa ja muualla maailmassa. Kurssilla tutustutaan ortodoksisen kirkon apostoliseen perinteeseen, opin kehitykseen, kirkkoisien merkitykseen, luostarilaitoksen syntyyn sekä paikalliskirkkojen erityispiirteisiin. Opiskelija perehtyy myös Suomen ortodoksisen kirkon historiaan, tunnuspiirteisiin ja kirkkojen välisiin yhteyksiin nyky-yhteiskunnassa.

## **UO3: Maailman uskontoja ja uskonnollisia liikkeitä**

Opiskelun kohteina ovat Intiassa, Kiinassa ja Japanissa syntyneet uskonnot ja niiden merkitys yksilön ja yhteisön elämässä. Kurssilla tutustutaan Intiassa, Kiinassa ja Japanissa syntyneiden uskontojen ilmenemismuotoihin länsimaissa. Lisäksi perehdytään luonnonuskontojen ja uusien uskonnollisten liikkeiden keskeisiin piirteisiin.

## **UO4: Uskonto suomalaisessa yhteiskunnassa**

Kurssin aikana opiskelija perehtyy suomalaiseen uskonnollisuuteen ja sen vaiheisiin sekä tutustuu uskonnon ja yhteiskunnan vuorovaikutukseen ja uskonnon merkitykseen nyky-yhteiskunnassa. Kurssi antaa myös valmiuksia osallistua uskontojen ja katsomusten väliseen dialogiin.

## **UO5: Taide ortodoksisuudessa ja muissa uskonnoissa**

Kurssilla perehdytään eri taidemuotoihin uskonnon ilmentäjänä. Erityisenä tarkastelun kohteena ovat ortodoksisen taiteen piirteet: jumalanpalvelus, kirkkomusiikki, arkkitehtuuri ja ikonitaide. Oleellinen osa kurssia on tutustua sekä ortodoksisen että muiden uskontojen taiteen ilmaisumuotoihin opillisten asioiden välittäjinä. Kurssi antaa valmiuksia tunnistaa uskonnon vaikutuksen nyky- ja populaaritaiteeseen.

## **UO6: Ortodoksisuus ja uskonnot mediassa**

Kurssilla tutustutaan mediassa esiintyviin ajankohtaisiin teemoihin, jotka kytkeytyvät uskontoon. Kurssi antaa valmiuksia analysoida uskonnon ja median välisiä suhteita sekä arvioida kriittisesti uskontoon liittyvää informaatiota ja sen lähteitä. Kurssilla perehdytään ortodoksisuuden mediakuvaan kansallisesti ja kansainvälisesti. Opiskelija osallistuu uskontoon liittyvän mediasisällön tuottamiseen tai laatii media-analyysin.

# Elämänkatsomustieto (ET)

ET1 on pakollinen kurssi. Muut ovat syventäviä kursseja.

## **ET1: Maailmankatsomus ja kriittinen ajattelu**

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

## **ET2: Ihminen, identiteetti ja hyvä elämä**

Kurssilla pohditaan, mitä on hyvä elämä, millaisista aineksista identiteetti ja yksilöllinen elämä koostuvat ja millaiset mahdollisuudet ihmisillä on tavoitella hyvää elämää. Erilaiset ihmiskäsitykset ja -ihanteet ja erilaisia vastauksia ihmiselämän keskeisiin kysymyksiin.

## **ET3: Yksilö ja yhteisö**

Pohditaan yksilöä, yhteisöllisyyttä, yhteiskuntaa ja ihmisten välistä vuorovaikutusta. Perehdytään oikeudenmukaisuuden, ihmisoikeuksien ja demokratian toteutumiseen. Yhteisöllisyyden merkitys ihmisyydelle ja yksilölliselle identiteetille.

## **ET4: Kulttuurit katsomuksen muovaajina**

Kurssilla pohditaan kulttuurin ja kulttuurien vuorovaikutuksen merkitystä omalle ihmisyydelle ja elämänkatsomukselle. Kulttuuri käsitteenä ja jatkuvasti muuttuvana historiallisena prosessina, sivilisaatioiden vuorovaikutus, rasismi ja vihapuhe, globaali ja paikallinen ulottuvuus, sananvapauden vastuullinen käyttö.

## **ET5: Katsomusten maailma**

Luetaan, tulkitaan ja ymmärretään erilaisia uskonnollisia ja uskonottomia maailmankatsomuksia ja verrataan niiden lähtökohtia ja elämäntapaa omaan elämänkatsomukseen. Tutustutaan eri maailmankatsomuksiin liittyvään tieteelliseen tutkimukseen. Uskontokritiikki, humanismin ja vapaa-ajattelun historiaa.

## **ET6: Teknologia, maailmankatsomukset ja ihmiskunnan tulevaisuus**

Nykyaikaisen maailmankatsomuksen merkittävät historialliset käänneet ihmiskunnan tavassa elää. Teknologian kehitys ja sen merkitys ihmisyydelle ja maailmankatsomukselle. Teknologisten murrosten merkitys ympäristössä, yhteiskunnassa ja kulttuurissa tapahtuviin muutoksiin. Ihmiskunnan ja maapallon tulevaisuus.

# Psykologia (PS)

## **PS1: Psyykkinen toiminta ja oppiminen**

Kurssi käsittelee psykologian keskeisiä aihepiirejä kuten tunteita, motivaatiota ja kognitiivisia toimintoja, oppimisen psykologiaa sekä psykologisen tutkimuksen perusteita. Kurssilla tarkastellaan lisäksi ihmisen mielen toimintaan vaikuttavia tekijöitä moniulotteisesti huomioiden biologiset, psyykkiset, sosiaaliset ja kulttuuriset tekijät.

## **PS2: Ihmisen psyykkinen kehitys**

Perehdytään yksilön koko elämän jatkuvaan kehitykseen ja sen perustana oleviin psyykkisiin, biologisiin sekä sosiaalisiin tekijöihin. Tutustutaan myös kehitykseen mahdollisesti liittyviin ongelmiin sekä kehityksen erilaisiin tutkimustapoihin.

## **PS3: Tietoa käsittelevä ihminen**

Perehdytään kognitiivisiin perustoimintoihin eli havaitsemiseen, tarkkaavaisuuteen ja muistiin, sekä korkeamman kognitiivisen toiminnan ilmiöihin, kuten päätöksentekoon, ongelmanratkaisuun, asiantuntijuuteen tai kielellisiin toimintoihin. Kurssilla tutustutaan kognitiivista toimintaa ohjaaviin yleisiin periaatteisiin ja kognitiivisen toiminnan hermostolliseen perustaan.

## **PS4: Tunteet, psyykkinen hyvinvointi ja mielenterveys**

Tutustutaan tunteita ja mielenterveyttä koskevaan tutkimukseen ja psyykkiseen hyvinvointiin vaikuttaviin tekijöihin ja psyykkisen tasapainon ylläpitämisen keinoihin. Kurssilla tarkastellaan mielenterveyteen vaikuttavia psykologisia, biologisia, sosiaalisia ja kulttuurisia tekijöitä sekä yleisimpiä mielenterveyden häiriöitä ja ongelmia. Perehdytään tarkemmin yhden tunteen biologiseen perustaan sekä mielenterveyden häiriöiden syihin, oireisiin ja hoitoon.

## **PS5: Yksilöllinen ja yhteisöllinen ihminen**

Tutustutaan persoonallisuutta ja sosiaalipsykologiaa koskevaan tutkimukseen. Kurssilla käydään läpi keskeisiä yksilöiden välisiä eroja, kuten temperamentti, persoonallisuuden piirteet, älykkyys, lahjakkuus ja tulkintatyyli, ja syvennetään ymmärrystä psykologian tutkimusmenetelmistä yksilöllisten erojen ja persoonallisuuspsykologian tutkimuksen osalta.



# Filosofia (FI)

FI1 on pakollinen kurssi. Muut ovat syventäviä kursseja.

## **FI1: Johdatus filosofiseen ajatteluun**

Mitä filosofia on, todellisuuden luonnetta koskevia filosofisia perusnäkökantoja, tietoa ja tietämistä koskevia filosofisia perusnäkökantoja ja niiden suhde tieteellisiin ja arkisiin näkökulmiin, yksilön ja yhteiskunnan suhde filosofisena kysymyksenä, hyvän ja oikean käsitteet.

## **FI2: Etiikka**

Perehdytään eettisiin kysymyksiin ja teorioihin sekä moraaliin ihmisen toimintaa ohjaavana normatiivisena järjestelmänä ja sen perusteisiin. Pohditaan eettisesti kestävästä elämäntavasta ja sen ympäristöfilosofisia lähtökohtia.

## **FI3: Yhteiskuntafilosofia**

Perehdytään ihmisen, yhteisöjen, yhteiskunnan ja valtion välisiin suhteisiin yhteiskuntafilosofian kautta. Oikeudenmukaisuus, vallankäyttö ja työnjako yksilöiden, yhteiskunnan ja instituutioiden toiminnassa. Yhteiskunnallisen järjestyksen rakentuminen, perusteleminen ja oikeuttaminen.

## **FI4: Tieto, tiede ja todellisuus**

Perehdytään tieteenfilosofiaan, tiedon tuottamisen tapoihin sekä tiedon, tieteellisten teorioiden ja todellisuuden välisiin suhteisiin. Tieteellisen tutkimuksen, päättelyn ja selittämisen luonne. Tutustutaan teorioihin tiedosta, totuudesta, todellisuudesta ja tieteestä.

# Terveystieto (TE)

TE1 on pakollinen kurssi, mikäli opiskelija on aloittanut lukio-opinnot alle 18-vuotiaana. Muut ovat syventäviä kursseja.

## **TE1: Terveyden perusteet**

Kurssilla vahvistetaan henkilökohtaista terveysosaamista sekä ymmärrystä terveyden ja hyvinvoinnin edistämisestä. Lisäksi kurssilla opitaan tunnistamaan ja arvioimaan terveyden edellytysten toteutumista omassa elämässä, lähiyhteisöissä ja ympäristöissä sekä yhteiskunnallisessa päätöksenteossa.

## **TE2: Ihminen, ympäristö ja terveys**

Pohditaan terveyttä, hyvinvointia ja turvallisuutta ihmisen voimavarana ja tarkastellaan

sosiaalista kestävyyttä osana kestäväen tulevaisuuden tavoitteita. Kurssilla myös tarkastellaan perimän ja ympäristöön liittyvien tekijöiden yhteyksiä ja vaikutuksia terveyteen ja toimintakykyyn.

### **TE3: Terveyttä tutkimassa**

Perehdytään terveyteen vaikuttaviin historiallisiin tekijöihin ja näkökulmiin sekä terveyden ja sairauden tutkimiseen. Kurssilla harjoitellaan terveyteen vaikuttavien tekijöiden kriittistä arviointia sekä pohditaan tutkimuksen ja päätöksenteon mahdollisuuksia terveyden edistämässä niin lähiyhteisöissä, yhteiskunnassa kuin globaalistikin.

### **TE4abi: Kertauskurssi**

Kerrataan lukion terveystiedon keskeisiä sisältöjä ja harjoitellaan esseevastausten tuottamista ylioppilastutkinnon reaalkoetta varten.

## **Tieto- ja viestintäteknologia (TVT)**

### **TVT1: Lukiolaisen TVT-aidot**

Kurssilla tutustutaan sähköisen yo-kokeen ominaisuuksiin ja harjoitellaan monipuolisesti eri oppiaineissa käytettäviä ohjelmia hyödyntäen oppiaineille tyypillisiä sähköisiä tehtävämuotoja. Kurssilla käytetään opiskelijan omaa kannettavaa tietokonetta, johon asennetaan kurssilla harjoiteltavat, sähköisessä ylioppilaskokeessa tarvittavat ohjelmistot.

## **Teemaopinnot (TO)**

### **TO1: Tutkiva työskentely**

Kurssilla syvennytään ajankohtaiseen yhteiskunnalliseen ilmiöön, jota tarkastellaan eri oppiaineiden näkökulmista. Tarkasteltavaa ilmiötä tutkitaan hankkimalla tietoa monipuolisista lähteistä ja pyritään ymmärtämään syvällisesti sen luonnetta, syitä ja seurauksia. Kurssilla tuotetaan tekstiä ja/tai muunlaista julkaistavaa materiaalia, mikä tukee mm. äidinkielen opintoja.

## **Liikunta (LI)**

### **LI1: Energiaa liikunnasta**

Tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää fyysisen aktiivisuuden ja toimintakyvyn terveyden ja hyvinvoinnin perusedellytyksenä. Opiskelija harjaantuu liikuntataidoissaan ja kehollisessa ilmaisussaan sekä saa tietoja ja kokemuksia fyysisten ominaisuuksien harjoittamisesta monipuolisesti. Opiskelija saa kokemuksia yhdessä liikkumisesta reilun pelin hengessä. Opiskelijan koettu liikunnallinen pätevyys vahvistuu uuden oppimisen, liikunnan tuoman

ilon ja virkistuksen myötä. Kurssin keskeisiä sisältöjä ovat liikunnallisten perustaitojen soveltaminen ja fyysisten ominaisuuksien harjoittaminen eri liikuntatehtävissä, -muodoissa ja -lajeissa opiskeluympäristön mahdollisuuksia monipuolisesti käyttäen.

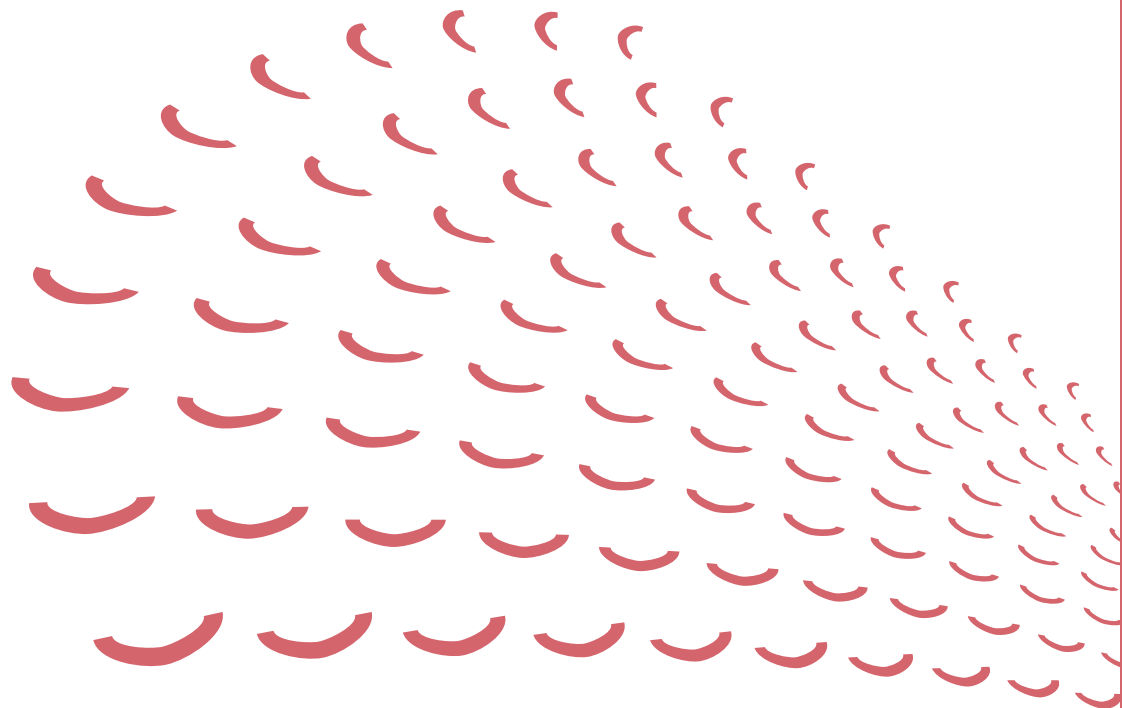
## Kuvataide (KU)

### **KU1: Kuvat ja kulttuurit**

Kurssin keskeisiä sisältöjä ovat omat kuvat identiteettien rakentajina, kulttuurisen moninaisuuden ilmentäjinä ja kulttuuriperinnön uudistajina sekä vaikuttaminen omissa ja muiden kuvissa, taiteessa, mediassa ja muissa ympäristöissä. Kurssin aikana opitaan erilaisia käsityksiä taiteesta ja muusta visuaalisesta kulttuurista, kuvataiteen käsitteistöistä, kuvatyypeistä ja kuvastoista. Kurssilla käytetään kuvallisia, sanallisia ja muita kuvatulkinnan keinoja. Sisältöinä on myös taiteen, median ja muun visuaalisen kulttuurin ajankohtaiset ilmiöt.

### **KU2: Muotoillut ja rakennetut ympäristöt**

Kurssin keskeisiä sisältöjä ovat ympäristön kuvakulttuurit identiteettien rakentajina ja kulttuuriperinnön uudistajina sekä luonto, rakennettu ympäristö, muotoilu, tuotteistaminen, palvelut, mediaympäristöt ja virtuaalimaailmat kuvallisen tuottamisen lähtökohtana. Kurssilla perehdytään ympäristön suunnitteluun ja muotoilun käsitteistöön ja kuvastoihin sekä ympäristön kuvakulttuurien tulkinnan keinoihin. Kurssi sisältää myös luonnon, arkkitehtuurin ja muotoilun ajankohtaisia ilmiöitä.



# 16. OPPIKIRJAT LUKUVUONNA 2019–2020

Lukuvuonna 2019–2020 lukio-opinnoissa käytettävät oppikirjat ovat nähtävissä myös Joensuun aikuislukion verkkosivuilla osoitteessa <http://www.joensuu.fi/aikuislukio> » oppikirjat. **Paperisen kirjan rinnalla käy digikirja ja sen hankkimista suositellaan. HUOM! Joillakin kursseilla opiskelumateriaali on ainoastaan sähköisessä muodossa.**

## Äidinkieli ja kirjallisuus

- ÄI0:** Karhumäki, Kouki: Jukola Tekstioppi (**käytetään kaikilla kursseilla**) (SanomaPro)  
**ÄI1:** Jukola Tekstiopin lisäksi Karhumäki, Kouki ym.: Jukola 1 (SanomaPro)  
**ÄI2:** Jukola Tekstiopin lisäksi: Karhumäki, Kouki ym.: Jukola 2 (SanomaPro)  
**ÄI3:** Jukola Tekstiopin ja Kielikirjan lisäksi: Karhumäki, Kouki ym.: Jukola 3 (SanomaPro)  
**ÄI4:** Jukola Tekstiopin ja Kielikirjan lisäksi: Karhumäki, Kouki ym.: Jukola 4 (SanomaPro)  
**ÄI5:** Jukola Tekstiopin ja Kielikirjan lisäksi: Karhumäki, Kouki ym.: Jukola 5 (SanomaPro)  
**ÄI6-ÄI9:** Jukola Tekstiopin lisäksi Peda.net-materiaali  
**ÄI11abi:** Äly-ympäristö <https://aly.finlit.fi/> (Äidinkielen opettajain Liitto)

## Suomi toisena kielenä (S2)

**S21-S25, S2abi:** Peda.net-materiaali

## Uskonto (evankelis-luterilainen)

- UE1:** Ikkala, Jämsä, Ketola, ym: Uusi Arkki 1 Uskonto ilmiönä ja Lähi-idän uskonnot (Edita)  
**UE2:** Ikkala, Jämsä, Nokelainen, ym: Uusi Arkki 2 Maailmanlaajuinen kristinusko (Edita)  
**UE3:** Heltimoinen, Ikkala, Ketola, ym.: Uusi Arkki 3 Maailman uskontoja (Edita)  
**UE4:** Ikkala, Ketola, Kääriäinen ym.: Uusi Arkki 4 Uskonto suomalaisessa yhteiskunnassa (Edita)  
**UE5-UE6:** Hämeenniemi, Ikkala, Pesonen ym.: Uusi Arkki 5-6 Uskonto tieteessä, taiteessa ja mediassa (Edita)

# Uskonto (ortodoksinen)

**UO1–6:** Opettajan kurssilla jakama materiaali.

## Elämäkatsomustieto

**ET1:** Peltomaa, Suvikas, Vehmanen: Lukion elämäkatsomustieto 1 (Opintoverkko)

**ET2:** Peltomaa, Vehmanen: Lukion elämäkatsomustieto 2 (Opintoverkko)

**ET3:** Peltomaa, Vehmanen: Lukion elämäkatsomustieto 3 (Opintoverkko)

**ET4:** Peltomaa: Lukion elämäkatsomustieto 4 (Opintoverkko)

**ET5:** Peltomaa: Lukion elämäkatsomustieto 5 ja 6 (Opintoverkko)

**ET6:** Peltomaa: Lukion elämäkatsomustieto 5 ja 6 (Opintoverkko)

## Psykologia

**PS1:** Päivänsalo, Lindblom-Ylänne ym.: Oivallus 1 psykologiaa lukiolaisille (Otava)

**PS2:** Päivänsalo, Lindblom-Ylänne ym.: Oivallus 2 psykologiaa lukiolaisille (Otava)

**PS3:** Päivänsalo, Lindblom-Ylänne ym.: Oivallus 3 psykologiaa lukiolaisille (Otava)

**PS4:** Päivänsalo, Sandholm, ym.: Oivallus 4 psykologiaa lukiolaisille (Otava)

**PS5:** Päivänsalo, Sandholm ym.: Oivallus 5 psykologiaa lukiolaisille (Otava)

## Historia

**HI1:** Kohi, Palo, ym.: Forum 1 Ihminen ympäristön ja yhteiskuntien muutoksessa (Otava)

**HI2:** Kohi, Palo, ym.: Forum 3 Itsenäisen Suomen historia (Otava)

**HI3:** Kohi, Palo, ym.: Forum 2 Kansainväliset suhteet (Otava)

**HI4:** Kohi, Palo, ym.: Forum 4 Eurooppalaisen maailmankuvan kehitys (Otava)

**HI5:** Kohi, Palo, ym.: Forum 5 Ruotsin itämaasta Suomeksi (Otava)

**HI6:** Kohi, Palo, ym.: Forum 6 Maailman kulttuurit kohtaavat (Otava)

## Yhteiskuntaoppi

**YH1:** Kohi, Liuskari, ym.: Forum 1 Suomalainen yhteiskunta (Otava)

**YH2:** Kohi, Liuskari, ym.: Forum 2 Taloustieto (Otava)

**YH3:** Kohi, Liuskari, ym.: Forum 3 Suomi, Eurooppa ja muuttuva maailma (Otava)

**YH4:** Pirinen, Honkanen: Jokaisen oikeustieto (SanomaPro)

## Filosofia

**FI1:** Hallamaa, Heinlahti, ym.: Minerva 1 Johdatus filosofiseen ajatteluun (Edita)

**FI2:** Hallamaa, Heinlahti, ym.: Minerva 2 Etiikka (Edita)

**FI3:** Hallamaa, Heinlahti, ym.: Minerva 3 Yhteiskuntafilosofia (Edita)

**FI4:** Hallamaa, Heinlahti, ym.: Minerva 4 Tieto, tiede ja todellisuus (Edita)

## Maantiede

**GE1:** Brander, Hiekka ym.: Manner 1, Maailma muutoksessa (Otava)

**GE2:** Brander, Hiekka ym.: Manner 2, Sininen planeetta (Otava)

**GE3:** Brander, Hiekka ym.: Manner 3, Yhteinen maailma (Otava)

**GE4:** Brander, Hiekka ym.: Manner 4, Geomedia (Otava)

**GE5abi:** Saat oppikirjatiedon opettajalta kurssin alkaessa.

## Biologia

**BI1:** Happonen, Holopainen ym.: BIOS 1, Elämä ja evoluutio (SanomaPro)

**BI2:** Happonen, Holopainen ym.: BIOS 2, Ekologia ja ympäristö (SanomaPro)

**BI3:** Happonen, Holopainen ym.: BIOS 3, Solu ja perinnöllisyys (SanomaPro)

**BI4:** Happonen, Holopainen ym.: BIOS 4, Ihmisen biologia (SanomaPro)

**BI5:** Happonen, Holopainen ym.: BIOS 5, Biologian sovellukset (SanomaPro)

**BI6abi:** Saat oppikirjatiedon opettajalta kurssin alkaessa.

## Terveystieto

**TE1:** Bryggare, Fogelholm ym.: Terve 1, Terveyden perusteet (SanomaPro)

**TE2:** Bryggare, Orkovaara ym.: Terve 2, Ihminen, ympäristö ja terveys (SanomaPro)

**TE3:** Antikainen, Bryggare ym.: Terve 3, Terveyttä tutkimassa (SanomaPro)

**TE4abi:** Anttila, Koski ym.: TE1-3 Terveystiedon kertauskurssi LOPS 2016 (Tabletkoulu), digitaalinen oppimateriaali

# Fysiikka

**FY1:** Lehto, Maalampi ym.: Fysiikka 1 Fysiikka luonnontieteenä (SanomaPro)

**FY2:** Lehto, Maalampi ym.: Fysiikka 2 Lämpö (SanomaPro)

**FY3:** Lehto, Maalampi ym.: Fysiikka 3 Sähkö (SanomaPro)

**FY4:** Lehto, Maalampi ym.: Fysiikka 4 Voima ja liike (SanomaPro)

**FY5:** Lehto, Maalampi ym.: Fysiikka 5 Jaksollinen liike ja aallot (SanomaPro)

**FY6:** Lehto, Maalampi ym.: Fysiikka 6 Sähkömagnetismi (SanomaPro)

**FY7:** Lehto, Maalampi ym.: Fysiikka 7 Aine ja säteily (SanomaPro)

**FY8abi:** Käytämme kurssilla Mafynetin digitaalista oppimateriaalia. Osta oma lisenssi ennen kertauskurssia: <https://kauppa.mafyvalmennus.fi/tuote/mafynetti-fysiikan-yo-kurssi/>

**HUOM! Ohjeita laskimen ja taulukkokirjan hankintaan kirjallistan lopussa.**

# Kemia

**KE1:** Lehtiniemi, Turpeenoja: Mooli 1, Kemiaa kaikkialla (Otava)

**KE2:** Turpeenoja, Lehtiniemi: Mooli 2, Kemiaa kaikkialla (Otava)

**KE3:** Turpeenoja: Mooli 3, Kemiaa kaikkialla (Otava)

**KE4:** Turpeenoja: Mooli 4, Kemiaa kaikkialla (Otava)

**KE5:** Turpeenoja: Mooli 5, Kemiaa kaikkialla (Otava)

**HUOM! Ohjeita laskimen ja taulukkokirjan hankintaan kirjallistan lopussa.**

# Matematiikka (pitkä)

**MAY1:** Ekonen, Hassinen, ym.: Yhteinen Tekijä, Luvut ja lukujonot, Lukion matematiikka 1 (SanomaPro)

**MAA2-13:** Alatupa, Heiskanen, ym.: Tekijä, Pitkä matematiikka -kirjasarja (SanomaPro)

**MAA2:** Tekijä, Polynomifunktiot ja -yhtälöt (SanomaPro)

**MAA3:** Tekijä, Geometria (SanomaPro)

**MAA4:** Tekijä, Vektorit (SanomaPro)

**MAA5:** Tekijä, Analyyttinen geometria (SanomaPro)

**MAA6:** Tekijä, Derivaatta (SanomaPro)

**MAA7:** Tekijä, Trigonometriset funktiot (SanomaPro)

**MAA8:** Tekijä, Juuri- ja logaritmifunktiot (SanomaPro)

**MAA9:** Tekijä, Integraalilaskenta (SanomaPro)

- MAA10:** Tekijä, Todennäköisyys ja tilastot (SanomaPro)  
**MAA11:** Tekijä, Lukuteoria ja todistaminen (SanomaPro)  
**MAA12:** Tekijä, Algoritmit matematiikassa (SanomaPro)  
**MAA13:** Tekijä, Differentiaali- ja integraalilaskennan jatkokurssi (SanomaPro)  
**MAA14abi:** Saat oppikirjatiedon opettajalta kurssin alkaessa.

**HUOM!** Ohjeita laskimen ja taulukkokirjan hankintaan kirjallistan lopussa.

## Matematiikka (lyhyt)

- MAB0:** Opettajan oma materiaali  
**MAY1:** Ekonen, Hassinen, ym.: Yhteinen Tekijä, Luvut ja lukujonot, Lukion matematiikka 1 (SanomaPro)  
**MAB2–8:** Ekonen, Hassinen, ym.: Tekijä, Lyhyt matematiikka –kirjasarja (Sanoma Pro)  
**MAB2:** Tekijä, Lausekkeet ja yhtälöt (SanomaPro)  
**MAB3:** Tekijä, Geometria (SanomaPro)  
**MAB4:** Tekijä, Matemaattisia malleja (SanomaPro)  
**MAB5:** Tekijä, Tilastot ja todennäköisyys (SanomaPro)  
**MAB6:** Tekijä, Talousmatematiikka (SanomaPro)  
**MAB7:** Tekijä, Matemaattinen analyysi (SanomaPro)  
**MAB8:** Tekijä, Tilastot ja todennäköisyys II (SanomaPro)  
**MAB9abi:** Käytämme kurssilla Mafynetin digitaalista oppimateriaalia.  
Osta oma lisenssi ennen kertauskurssia:  
<https://kauppa.mafyvalmennus.fi/tuote/mafynetti-lyhyen-matematiikan-yo-kurssi/>

**HUOM!** Ohjeita laskimen ja taulukkokirjan hankintaan kirjallistan lopussa.

## Ruotsi

- RUB0:** Blom, Kaunisto, ym.: Megafon+ (Otava)  
**RUB1-7:** Blom, Kaunisto, ym.: Fokus (Otava).  
Kunkin kurssin numeroa vastaava kirjasarjan osa.  
**RUB1:** Fokus 1 (Otava)  
**RUB2:** Fokus 2 (Otava)  
**RUB3:** Fokus 3 (Otava)  
**RUB4:** Fokus 4 (Otava)  
**RUB5:** Fokus 5 (Otava)



**RUB6:** Fokus 6 (Otava)

**RUB7:** Fokus 7 (Otava)

**RUB8:** Opettajan oma materiaali

**RUB9abi:** Opettajan oma materiaali

## Englanti

**ENA0:** Davies ym.: Elements Basics -digikirja (SanomaPro)

**ENA1-7:** Karapalo ym.: Insights (Otava) Kunkin kurssin numeroa vastaava kirjasarjan osa.

**ENA1:** Insights Course 1 (Otava)

**ENA2:** Insights Course 2 (Otava)

**ENA3:** Insights Course 3 (Otava)

**ENA4:** Insights Course 4 (Otava)

**ENA5:** Insights Course 5 (Otava)

**ENA6:** Insights Course 6 (Otava)

**ENA7:** Insights Course 7 (Otava)

**ENA8:** Saat oppikirjatiedon opettajalta kurssin alkaessa.

**ENA10:** Grammar Capital -englannin ekielioppi (e-Oppi)

Materiaali on saatavilla ainoastaan digitaalisena.

Materiaalin tilaus ensimmäisellä oppitunnilla.

**ENA11abi:** Davies ym.: Yo-kertaus englanti -digikirja (SanomaPro)

## Lukiossa alkavat kielet (B3-kielet)

### Saksa

**SAB1-3:** Haapala ym.: Plan D 1-2 (Sanoma Pro)

**SAB4:** Ackermann ym.: Plan D 3 (Sanoma Pro)

**SAB5:** Ackermann ym.: Plan D 4 (Sanoma Pro)

**SAB6:** Ackermann ym.: Plan D 5 (Sanoma Pro)

### Venäjä

**VEB0-3:** Allén, Batanina ym.: Ponjatno! 1 (Finn Lectura)

**VEB4-6:** Allén, Batanina ym.: Ponjatno! 2 (Finn Lectura)

**VEB7-8:** Allén, Batanina ym.: Ponjatno! 3 (Finn Lectura)

# Lyhyiden kielten (VEB, SAB) ja suomi toisena kielenä (S2) -opiskelu lukuvuonna 2019-2020

Joensuun Aikuiskoulu antaa opetusta venäjän kielessä (luokka 310), saksan kielessä (luokka 306) sekä suomen S2-kielessä (luokka 208) Lyseon lukiolla maanantai- ja keskiviikkoiltain klo 16.00-16.40. Kielten opetusryhmien toiminnan edellytyksenä on riittävä ryhmäkoko. Ilmoittautuminen kursseille ennen kurssin alkua aikuiskoulun kansliaan

[marja-leena.hamalainen@joensuu.fi](mailto:marja-leena.hamalainen@joensuu.fi) (puh. 050 439 1059).

Jaksot 1.-2. (26.8.-14.11.2019)			
	MAANANTAI	KESKIVIIKKO	KURSSIKOE
16:00-16:40	S21, VEB1, SAB1	S21, VEB1, SAB1	TO 14.11.2019

Jaksot 3.-4. (18.11.2019-20.2.2020)			
	MAANANTAI	KESKIVIIKKO	KURSSIKOE
16:00-16:40	S22, VEB2, SAB2	S22, VEB2, SAB2	TO 20.2.2020

Jaksot 5.-6. (24.2.-28.5.2020)			
	MAANANTAI	KESKIVIIKKO	KURSSIKOE
16:00-16:40	S23, VEB3, SAB3	S23, VEB3, SAB3	TO 28.5.2020

Saksan, venäjän ja suomen S2-kielen ryhmät jatkavat lukuvuonna 2020-2021. Lyhyissä kielissä tarjotaan tuolloin kurssit: SAB4-6, VEB4-6 ja S24-S26.

# Laskin ja taulukkokirja

Ohje laskimen ja taulukkokirjan hankkimiseen Aikuislukion ja kaksoistutkinnon matemaattisiin aineisiin (23.4.2019):

Lukion matemaattisten aineiden opiskeluun suositellaan hankittavaksi taulukkokirja sekä kannettavaan tietokoneeseen asennettava laskinohjelmisto. Koska laskinohjelmistoa ja taulukkokirjaa tarvitaan tunti- ja kotityöskentelyn lisäksi myös kurssi- ja yo-kokeissa, on niiden **hankkiminen välttämätöntä jo ennen kurssien alkamista. Tavallista kämmenlaitelaskinta ja painettua taulukkokirjaa ei saa enää käyttää yo-kokeissa vuoden 2020 jälkeen.** Tämän takia digitaalisessa koejärjestelmässä (Abitti) on jo nyt mukana laskinohjelmistoja ja taulukkokirjan digiversio. Tavallista kämmenlaitelaskinta ja painettua taulukkokirjaa ei siis välttämättä kannata ostaa, vaan hankkia niiden digitaaliset versiot. Laskinohjelmiston ja taulukkokirjan käytön opetteleminen jo lukiokurssien aikana on välttämätöntä kirjoituksia ajatellen.

Suosittellemme hankittavaksi seuraavaa laskinohjelmistoa ja taulukkokirjaa:

## **TI-Nspire CX CAS -ohjelmisto**

- Jatkuva lisenssi, hinta 69,90 €.
- Tai 1 vuoden lisenssi, hinta 21,90 €
- Sovelluksen voit ostaa esimerkiksi:
- **SchoolStore.fi** (lisenssikoodi toimitetaan maksun jälkeen sähköpostitse)
- **Suomalainen kirjakauppa** (jatkuva lisenssi, lisenssikoodi toimitetaan paperilla)
- Asennus: ensin sovellus ladataan ja asennetaan netistä, jonka jälkeen siihen syötetään saatu lisenssikoodi sen käyttöön ottamiseksi.

**Taulukkokirjaksi** käy sähköinen tai painettu versio (myös vanhat):

- Kirja: Seppänen, Kervinen ym.: MAOL taulukot, Otava.
- HUOM! painettua taulukkokirjaa ei saa enää käyttää yo –kokeissa vuoden 2020 jälkeen.

Lisätietoja Joensuun Aikuislukion opettajilta

**Markku Hyttinen, Timo Nenonen ja Sami Tuononen**

Sähköposti etunimi.sukunimi@edu.joensuu.fi

# 17. YLIOPPILASKOKEIDEN AIKATAULUT

## Syksyn 2019 ylioppilaskokeet

- ma 16.9.** vieras kieli, lyhyt oppimäärä (englanti, saksa, espanja, ranska, venäjä)
- ke 18.9.** äidinkieli (suomi ja ruotsi), lukutaidon koe
- pe 20.9.** vieras kieli, pitkä oppimäärä (englanti, saksa, espanja, ranska, venäjä)
- ti 24.9.** matematiikka, pitkä ja lyhyt oppimäärä
- to 26.9.** psykologia, filosofia, historia, fysiikka, biologia
- pe 27.9.** toinen kotimainen kieli, keskipitkä ja pitkä oppimäärä
- ti 1.10.** äidinkieli (suomi ja ruotsi), kirjoitustaidon koe ja suomi toisena kielenä -koe
- to 3.10.** uskonto, elämäkatsomustieto, yhteiskuntaoppi, kemia, maantiede, terveystieto

## Kevään 2020 ylioppilaskokeet

- ti 10.3.** äidinkieli (suomi ja ruotsi), lukutaidon koe ja suomi toisena kielenä –koe
- to 12.3.** äidinkieli (suomi ja ruotsi), kirjoitustaidon koe
- pe 13.3.** vieras kieli, lyhyt oppimäärä (englanti, saksa, ranska, espanja, venäjä)
- ma 16.3.** toinen kotimainen kieli, pitkä ja keskipitkä oppimäärä
- ke 18.3.** matematiikka, pitkä ja lyhyt oppimäärä
- pe 20.3.** vieras kieli, pitkä oppimäärä (englanti, saksa, espanja, ranska, venäjä)
- ti 24.3.** uskonto, elämäkatsomustieto, yhteiskuntaoppi, kemia, maantiede, terveystieto
- to 26.3.** psykologia, filosofia, historia, fysiikka, biologia

# 18. LUKUVUODEN TYÖ- JA LOMA-AJAT

## Syyslukukausi

Aikuislukion ilmoittautumispäivä	to 22.8.2019 klo 12-19
Infotilaisuus uusille opiskelijoille	to 22.8.2019 klo 18 Lyseon auditoriossa
Syyslukukausi alkaa	ma 26.8.2019
Syysloma, viikko 42	ma 14.10.–pe 18.10.2019
Itsenäisyys- ja yo-juhla	to 5.12.2019
Syyslukukausi päättyy	to 19.12.2019
Joululoma	pe 21.12.2019–ma 6.1.2020

## Kevätlukukausi

Kevätlukukausi alkaa	ti 7.1.2020
Talviloma, viikko 10	ma 2.3.–pe 6.3.2020
Pääsiäisloma	to 9.4.–ma 13.4.2020
Vappu	ti 30.4.–ke 1.5.2020
Helatorstai	to 21.5.2020 (ke 20.5. ei iltaopetusta)
Koulu päättyy	to 28.5.2020
Kevät- ja yo-juhla	pe 29.5.2020

## Kanslia avoinna

Kanslia avoinna arkisin kesäaikaan 3.–20.6. ja 5.- 23.8.2019 klo 9–15, pe 9–12 ja kouluai-  
kaan 26.8.2019 alkaen ma ja ti klo 11-18, ke ja to klo 9-16 sekä pe klo 9–12.

## Luokkatilat

Luokkatilan numeron ensimmäinen numero ilmoittaa, missä kerroksessa luokka sijaitsee, esim. pitkä matematiikka 207 (2. krs) ja englanti 307 (3. krs.).

Luokkatilat oppiaineittain			
Äidinkieli	208	Fysiikka	317
Suomi toisena kielenä	208	Kemia	315
Englanti	307	Biologia ja maantiede	314
Ruotsi	309	Terveystieto	314
Saksa	306	Historia	206
Venäjä	310	Yhteiskuntaoppi	206
Matematiikka, pitkä	207	Filosofia	206
Matematiikka, lyhyt	209	Uskonto	206
Psykologia	312		

# 19. AIKUISILLE ANNETTAVAN KOULUTUKSEN TUNTIJAKO 1.8.2016 ALKAEN

Kieli- ja kommunikaatio-opinnot														
Äidinkieli ja kirjallisuus	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9				
Suomi toisena kielenä (S2)	1	2	3	4	5	6	7	8	9					
A-kieli: englanti	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
B-kieli: ruotsi	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9				
Muut kielet: saksa ja venäjä	0	1	2	3	4	5	6	7	8					
Matematiikka														
Yhteinen opintokokonaisuus	1													
Pitkä oppimäärä	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Lyhyt oppimäärä	2	3	4	5	6	7	9							
Luonnontieteelliset opinnot														
Fysiikka	1	2*	3	4	5	6	7	8						
Kemia	1	2*	3	4	5									
Biologia	1	2*	3	4	5	6								
Maantiede	1	2*	3	4	5									
Humanistis-yhteiskunnalliset ja katsomukselliset opinnot														
Elämäkatsomustieto	1	2	3											
Ev. lut. uskonto	1	2	3	4	5	6								
Ortodoksinen uskonto	1	2	3	4	5	6								
Historia	1	2	3	4	5	6								
Yhteiskuntaoppi	1	2	3	4										
Filosofia	1	2	3	4										
Psykologia	1	2	3	4	5									
Teemaopinnot	1													
Muut lukion tehtävään kuuluvat oppiaineet														
Liikunta (alle 18-v.)	1													
Terveystieto (alle 18-v.)	1	2	3	4										
Kuvataide (alle 18-v.)	1	2												
Opinto-ohjaus	1													
Tietotekniikka (TVT)	1													

## \*Luonnontieteellisissä aineissa

(fysiikka, kemia, biologia, maantiede) on kussakin yksi pakollinen kurssi. Näissä aineissa on kuitenkin suoritettava vähintään viisi kurssia eli jossakin aineessa on oltava vähintään kaksi kurssia.

## 20. JOENSUUN AIKUISLUKION KURSSITARJOTIN 2019 - 2020

Tunnit	1. jakso ma 26.8 - ti 1.10. (koeviikko 25.9.-1.10., uusinta pe 25.10. klo 16.45)						Kurssikoe klo 16.45
1	ÄI0	ET1	ENA3				ke 25.9.
2	ENA0	MAA1	HI4	FY4	ÄI5		to 26.9.
3	MAB0		PS1	TO1	MAA13	ENA8	ma 30.9.
4	FY1		MAA6		RUB5		ti 1.10.

Tunnit	2. jakso ke 2.10. – to 14.11. (koeviikko 11. - 14.11., uusinta pe 13.12. klo 16.45)						Kurssikoe klo 16.45
1	KE1		MAB3	MAA7	ENA7		ma 11.11
2	MAB1	MAA2	ÄI3		RUB8		ti 12.11.
3	YH1		RUB3	BI3	MAB7		ke 13.11
4	RUB0	TVT1	GE2	FY5	AI6		to 14.11.

Tunnit	3. jakso ma 18.11. – ma 13.1.(koeviikko 7. – 13.1., uusinta pe 31.1. klo 16.45)						Kurssikoe klo 16.45
1	ENA1		MAB4	MAA8			ti 7.1.
2	TE1	MAA3	ENA4	KE2	RUB7		ke 8.1.
3	ÄI1		UE3	BI4	FY7		to 9.1.
4	BI1		HI6	PS2	ENA10		ma 13.1.

Tunnit	4. jakso ti 14.1. – to 20.2. (koeviikko 17.2. – 20.2., uusinta pe 27.3. klo 16.45)						Kurssikoe klo 16.45
1	HI1		MAA4	TE2	RUB9abi	FY8abi	ma 17.2.
2	RUB1		BI2	YH3	MAB9abi	MAA14abi	ti 18.2.
3	FI1		ÄI4	KE3	ENA11abi		ke 19.2.
4	FY2		RUB4		ÄI11abi	TE4abi	to 20.2.

Tunnit	5. jakso ma 24.2. – ke 8.4. (koeviikko 2. – 8.4., uusinta pe 8.5. klo 16.45)						Kurssikoe klo 16.45
1	ENA2		MAB5	MAA9	Yo-kirjoitukset 10.3.-26.3.2019		to 2.4.
2	MAB2	MAA5	GE3	PS5			ma 6.4.
3	YH2	IT	RUB5	TE3			ti 7.4.
4	GE1		ENA5	ÄI8			ke 8.4.

Tunnit	6. jakso ti 14.4. – to 28.5. (koeviikko 25. – 28.5., uusinta pe 4.9. klo 16.45)						Kurssikoe klo 16.45
1	ÄI2	UE4	KE4				ma 25.5.
2	UE1	ÄI5	RUB6				ti 26.5.
3	RUB2	MAB6	FI2				ke 27.5.
4	HI2	ENA6					to 28.5.

LUKUJÄRJESTYS (opetustuokio on 2,5 oppituntia, 100 min)				
	MA	TI	KE	TO
klo 16.45 – 18.25	1	3	2	4
<b>TAUKO</b>				
klo 18.45 – 20.25	2	4	1	3

# JOENSUUN AIKUISLUKION TYÖAIKA 2019-2020

JAKSOT	ALKAA	PÄÄTTYY
<b>JAKSO 1</b> (KOEVIIKKO 25.9. – 1.10.) 22	26.8.2019	1.10.2019
<b>JAKSO 2</b> (KOEVIIKKO 11. – 14.11.) 22	2.10.2019	14.11.2019
<b>JAKSO 3</b> (KOEVIIKKO 7.1. – 13.1.) 23	18.11.2019	13.1.2020
<b>JAKSO 4</b> (KOEVIIKKO 17. – 20.2.) 23	14.1.2020	20.2.2020
<b>JAKSO 5</b> (KOEVIIKKO 2. – 8.4.) 23	24.2.2020	8.4.2020
<b>JAKSO 6</b> (KOEVIIKKO 25. – 28.5.) 24	14.4.2020	28.5.2020



<b>LOMAT, VAPAAPÄIVÄT JA YO-JUHLAT</b>	<b>ALKAA</b>	<b>PÄÄTTYY</b>
<b>SYYSLOMA VKO 42</b>	14.10.2019	18.10.2019
<b>TALVILOMA VKO 10</b>	2.3.2020	6.3.2020
<b>PÄÄSIÄINEN</b>	9.4.2020	13.4.2020
<b>ITSENÄISYYSPIIVÄ</b>	(5.12.2019 vapaa) 6.12.2019	
<b>VAPPU</b>	30.4.2020	1.5.2020
<b>HELATORSTAI</b>	21.5.2020	
<b>YLIOPPILASJUHLAT</b>	Syksy: 5.12.2019	Kevät: 29.5.2020

<b>Riverian jaksotus 2019-2020</b>	
<b>JAKSO 1</b>	1.8. - 29.9.2019
<b>JAKSO 2</b>	30.9. - 1.12.2019
<b>JAKSO 3</b>	2.12.2019 - 2.2.2020
<b>JAKSO 4</b>	3.2. - 5.4.2020
<b>JAKSO 5</b>	6.4. - 31.5.2020
<b>JAKSO 6</b>	1.6. - 31.7.2020 (kesäopinnot)

<b>SYYSLOKAKAUSI</b>	<b>KEVÄTLUKUKAUSI</b>
26.8.2019 - 19.12.2019	7.1.2020 - 28.5.2020

Työpäiviä yhteensä 144  
 Syyslukukausi 66  
 Kevätlukukausi 78

ELOKUU 2019						
Maanantai	Tiistai	Keskiviikko	Torstai	Perjantai	Lauantai	Sunnuntai
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

SYYSKUU 2019						
Maanantai	Tiistai	Keskiviikko	Torstai	Perjantai	Lauantai	Sunnuntai
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26re	27	28	29
30						

LOKAKUU 2019						
Maanantai	Tiistai	Keskiviikko	Torstai	Perjantai	Lauantai	Sunnuntai
	1 <sup>lk</sup>	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
<b>S y y s l o m a</b>						
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

MARRASKUU 2019						
Maanantai	Tiistai	Keskiviikko	Torstai	Perjantai	Lauantai	Sunnuntai
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

JOULUKUU 2019						
Maanantai	Tiistai	Keskiviikko	Torstai	Perjantai	Lauantai	Sunnuntai
						1
2	3	4	5 Vapaa	6 Itsenäisyys- päivä	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

TAMMIKUU 2020						
Maanantai	Tiistai	Keskiviikko	Torstai	Perjantai	Lauantai	Sunnuntai
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

**Yo-kokeet:** äil=äidinkielen lukutaito (esim. 18.9.), ak=a-kieli, re=reaali, lk= c-kieli, äik=äidinkieli kirjoitustaito, ru=ruotsi, ma= matematiikka

- Yleiset tentit: pe 6.9., pe 25.10., pe 13.12., pe 31.1., pe 27.3., pe 8.5.
- Lihavoitu numero koeviikon päivä (esim. 25.9.)
- Uusi jakso

HELMIKUU 2020						
Maanantai	Tiistai	Keskiviikko	Torstai	Perjantai	Lauantai	Sunnuntai
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	21	22	23
24	25	26	27	28	29	

MAALISKUU 2020						
Maanantai	Tiistai	Keskiviikko	Torstai	Perjantai	Lauantai	Sunnuntai
						1
2	3	4	5	6	7	8
<b>T a l v i l o m a</b>						
9	10 äik	11	12 äik	13 lk	14	15
16 ru	17	18 ma	19	20 ak	21	22
23	24 re	25	26 re	<b>27</b>	28	29
30	31					

HUHTIKUU 2020						
Maanantai	Tiistai	Keskiviikko	Torstai	Perjantai	Lauantai	Sunnuntai
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
<b>P ä ä s i ä i n e n</b>						
13	<b>14</b>	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30 Vappu			

Toukokuu 2020						
Maanantai	Tiistai	Keskiviikko	Torstai	Perjantai	Lauantai	Sunnuntai
				1 Vappu	2	3
4	5	6	7	<b>8</b>	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	<b>20</b>	<b>21</b> Helatorstai	22	23	24
<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	29	30	31

KESÄKUU 2020						
Maanantai	Tiistai	Keskiviikko	Torstai	Perjantai	Lauantai	Sunnuntai
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

HEINÄKUU 2020						
Maanantai	Tiistai	Keskiviikko	Torstai	Perjantai	Lauantai	Sunnuntai
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		



**MEILLÄ ON VAIN  
ERILAISTA.**



**Joensuun  
Aikuislukio**

Joensuun Aikuislukio, Koskikatu 8, 80100 Joensuu