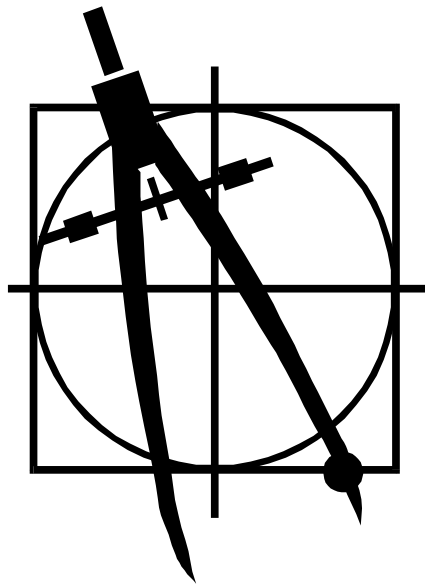


# Mikkelin Yhteiskoulun lukio



Kurssiopas 2009

# Mikkelin Yhteiskoulun lukion yhteystiedot

Otto Mannisen katu 10  
50100 Mikkelä

## Suorat puhelinnumerot

Rehtori Jari Tuomenpuro	044 794 2775
Apulaisrehtori Pirjo Marjukka Hänninen	044 794 2890
Kanslisti Erja Sundvall	194 2882
Opinto-ohjaaja Hannu Huotelin	194 2884
Keittiö	194 2887
Opettajat	194 2883
Erityisopettaja Heidi Piispanen	044 794 5596
Talonmies-vahtimestari Hannu Liukkonen	044 794 2888
Terveystenhoitaja Helena Salmi	194 4650
Telefax	194 2881

## Sähköposti

jari.tuomenpuro@mikkeli.fi  
marjukka.hanninen@mikkeli.fi  
erja.sundvall@mikkeli.fi  
hannu.huotelin@mikkeli.fi

<http://www.yhteiskoulu.net>

\*\*\*\*\*

## Koulun vaiheet

### Koulun nimi ja rehtorit

Mikkelin Yhteiskoulu	1905 – 1974
Ilmi Jurva	1905 – 1907
Jooseppi Sajaniemi	1907 – 1945
Teodor Kumpulainen	1945 – 1954
Armas Miller	1954 – 1974

Ristimäen yläaste ja lukio	1974 – 1979
Pekka Pitkänen (lukio)	1974 – 1979
Kauko Nojonen (yläaste)	1974 – 1979

### Koulun nimi ja rehtorit

Mikkelin Yhteiskoulun yläaste ja lukio	1979 – 1995
Pekka Pitkänen (lukio)	1979 – 1995
Kauko Nojonen (yläaste)	1979 – 1984
Paavo Aaltola (yläaste)	1984 – 1985
Kaija Rätty (yläaste)	1985 – 1995

Mikkelin Yhteiskoulun lukio	1995 –
Pekka Pitkänen	1995 – 1997
Taisto Mustonen	1995 – 1997
Jari Tuomenpuro	1997 –

## SISÄLLYSLUETTELO

Perusohjeita	2
Vihjeitä uusien lukiolaisten kurssivalintoja varten	5
Opetussuunnitelmaan sisältyvät kurssit	7
Oppiaineiden koodit	8
Äidinkieli ja kirjallisuus	9
Ruotsi B1	12
Englanti A	14
Ranska A	16
Saksa A	18
Ranska B2	20
Saksa B2	22
Venäjä B2	24
Ranska B3	26
Saksa B3	28
Venäjä B3	30
Pitkä matematiikka	32
Lyhyt matematiikka	35
Biologia	37
Maantiede	39
Fysiikka	41
Kemia	43
Evankelis-luterilainen uskonto	45
Ortodoksinen uskonto	47
Elämäkatsomustieto	48
Filosofia	49
Historia	50
Yhteiskuntaoppi	52
Psykologia	54
Musiikki	56
Painotettu musiikki	58
Kuvataide	59
Liikunta	61
Terveystieto	63
Opinto-ohjaus	64
Ilmaisutaito	65
Opiskeluprojektit	66
Tietotekniikka	67

## PERUSOHJEITA

Tässä kurssioppaassa esitellään lyhyesti kaikki Mikkelin Yhteiskoulun lukion opetussuunnitelmaan sisältyvät eri oppiaineiden kurssit. Tarkempia tietoja oppiaineista, kursseista ja kurssien suorittamisesta saat virallisesta opetussuunnitelmasta, kunkin aineen opettajilta sekä opinto-ohjaajalta. Oppaan alussa on myös muuta hyödyllistä tietoa lukio-opinnoista.

Käytä oppaan tietoja suunnitellessasi omaa opinto-ohjelmaasi. Ajankohtaisia lisätietoja saat Yhteiskoulun lukion nettisivuilta ([www.yhteiskoulu.net](http://www.yhteiskoulu.net)). Voit kysyä lisätietoja myös omalta opinto-ohjaajaltasi sekä Yhteiskoulun lukion opinto-ohjaajalta, apulaisrehtorilta tai rehtorilta. Yhteiskoulun lukion yhteystiedot ovat oppaan etusisäkannessa.

### Mitä kurssien esittelyn yhteydessä kerrotaan?

**Kurssien nimet ja koodit.** Jokaisella kurssilla on nimi ja kurssikoodi. Koodi kertoo seuraavat asiat:

- oppiaineen nimen (kaksi ensimmäistä kirjainta)
- kielissä ja matematiikassa oppimäärän tason (kolmas kirjan ja mahdollinen ensimmäinen numero)
- kurssin numeron (koodin viimeinen numero)
- onko kyseessä Yhteiskoulun oma kurssi (kurssin numeron perässä oleva Y-kirjan)

Esimerkki 1.

BI6Y

BI = biologia

6 = kuudes kurssi (kurssin nimi on *Uhanalaiset ekosysteemit*)

Y = Yhteiskoulun oma kurssi

Esimerkki 2.

RAB32

RA = ranska

B3 = lukiossa alkava oppimäärä

2 = toinen kurssi (kurssin nimi on *Näin asiat hoituvat*)

**Kurssien luokittelu.** Osa kursseista on pakollisia, osa syventäviä ja osa soveltavia. Tämä on kerrottu suluissa kurssin nimen perässä.

**Pakollinen** = kaikille lukiolaisille yhteinen pakollinen kurssi, arvostellaan numerolla

**Syventävä** = valinnainen kurssi, arvostellaan numerolla

**Soveltava** = valinnainen kurssi, arvostellaan suoritusmerkinnällä

Osa **syventävistä** kursseista on valtakunnallisia kursseja (samoja kaikissa Suomen lukioissa), osa kursseista on paikallisia (samoja Yhteiskoulun lukiossa ja Lyseon lukiossa), osa on Yhteiskoulun lukion omia kursseja (merkintä *Yhteiskoulun syventävä*).

Osa **soveltavista** kursseista on paikallisia, osa Yhteiskoulun omia kursseja (merkintä *Yhteiskoulun soveltava*).

Yhteiskoulussa järjestettävillä kursseilla voi osallistua yhteiskoululaisten lisäksi muidenkin oppilaitosten / lukioiden opiskelijoita.

Lukio-opintojen loppuvaiheessa olevan ylioppilastutkinnon kokeet laaditaan oppiaineen **pakollisten kurssien ja valtakunnallisten syventävien kurssin** pohjalta.

**Itsenäinen opiskelu.** Useimmissa oppiaineissa on monia kursseja, jotka voit suorittaa itsenäisesti. Itsenäisestä opiskelusta on maininta kurssiesittelyssä.

### Mikkelin Yhteiskoulun lukion painotukset

Mikkelin Yhteiskoulun lukion painotusalat ovat:

- luonnontieteet (oppiaineet: biologia, fysiikka, kemia, maantiede)
- mediakasvatus (ydinoppiaine: äidinkieli ja kirjallisuus)
- musiikki (oppiaineet: musiikki, painotettu musiikki).

Painotusalojen kurssit antavat sinulle mahdollisuuden syventää osaamistasi ja edetä opinnoissasi valtakunnallisia lukiotavoitteita pitemmälle. Kurssit luovat erinomaiset valmiudet jatkaa alalla lukion jälkeen.

Painotusaloilla on tarjolla monia valinnaisia koulukohtaisia kursseja. Jotkin luonnontieteiden kurssit ovat usean oppiaineen yhteisiä, nämä ovat oppaan kohdassa *Opiskeluprojektit*. Mediakasvatukseen liittyviä kursseja on myös mm. historiassa, kuvataiteessa ja tietotekniikassa.

Painotusaloja luonnehtii kansainvälisyys, yhteistyö muiden oppilaitosten kanssa sekä yhteistyö liike-elämän kanssa. Painotusaloilla toteutetaan myös tavanomaisesta luokkaopetuksesta poikkeavia lähestymistapoja, mm. monentyypistä projektiopiskelua.

### Kielet ja matematiikka

**Pitkä kieli (A-kieli).** Jokaisen lukiolaisen on opiskeltava yhtä pitkää kieltä. Pitkä kieli on peruskoulun alaluokilla alkanut kieli. Se on yleensä **englanti** (koodi ENA). Peruskoulussa A2-kieltä opiskelleet voivat halutessaan valita toisenkin pitkän kielen. Yhteiskoulun lukiossa on tarjolla englannin lisäksi **ranska** (koodi RAA) ja **saksa** (SAA).

**Peruskoulussa alkanut lyhyt kieli (B2-kieli).** Jos olet aloittanut peruskoulun yläluokilla valinnaisen lyhyen kielen, voit jatkaa opintoja lukiossa. Yhteiskoulussa on tarjolla seuraavat B2-kielet: **ranska** (koodi RAB2), **saksa** (SAB2) ja **venäjä** (VEB2).

**Lukiossa alkava lyhyt kieli (B3-kieli).** Voit aloittaa uuden valinnaisen lyhyen kielen lukiossa. Yhteiskoulussa on tarjolla seuraavat B3-kielet: **ranska** (koodi RAB3), **saksa** (SAB3) ja **venäjä** (VEB3).

B2- ja B3 –oppimäärät ovat lukiossa lähes samoja: kahdeksasta syventävästä kurssista kuusi on samoja. Jos B2-kielen valinnoita on vähän, yhdistetään B2- ja B3-ryhmät. Kieliä opiskellaan yleensä kolme tai neljä kurssia vuodessa.

**Pitkä matematiikka (MAA) vai lyhyt matematiikka (MAB)?** Pitkä matematiikka on tärkeää erityisesti luonnontieteellisillä, teknisillä ja kaupallisilla aloilla. Jotta pitkä matematiikka sujuu, on peruskoulun matematiikan arvosanan hyvä olla vähintään kahdeksan. Voit halutessasi vaihtaa matematiikan tason lukiossa. Pitkän matematiikan vaihtaminen lyhyeksi on melko helppoa, lyhyen vaihtaminen pitkäksi hiukan hankalampaa.

### Lukiodiplomit

Voit halutessasi suorittaa lukiodiplomin joissakin taito- ja taideaineissa. Diplomin suorittaminen edellyttää kiinnostusta ja harrastuneisuutta. Diplomiopinnot aloitetaan ensimmäisenä lukiovuonna, ja diplomi valmistuu kolmantena lukiovuonna. Diplomi osoittaa syvällistä osaamista.

Jos olet kiinnostunut diplomista, voit valita diplomikurssin. Voit merkitä kurssin valintakorttiin jo hakiessasi Yhteiskouluun **tai** voit valita kurssin vasta lukiossa ensimmäisen vuoden syksyllä.

Seuraavat lukiodiplomit ovat tarjolla Yhteiskoulun lukiossa

- liikunnan lukiodiplomi (kurssi LI9)
- median lukiodiplomi (kurssi ÄI16Y)
- musiikin lukiodiplomi (kurssi MP5Y)
- tanssin lukiodiplomi (kurssi IT7Y).

Tanssin lukiodiplomiopinnot järjestetään yhteistyössä Etelä-Savon tanssiopiston kanssa. Tarkempia ohjeita diplomeista saat lukiossa ensimmäisen vuoden syksyllä. Voit kysyä asiasta myös opettajilta, opinto-ohjaajalta tai rehtorilta.

### Urheiluvalmennus

Urheiluvalmennukseen on haettava erillisellä hakulomakkeella. Urheiluvalmennuksen järjestämisestä vastaa Mikkelin Lyseon lukio. Yhteiskoululaiset voivat osallistua urheiluvalmennukseen rajoitetusti. Mikkelin Yhteiskoulun lukiossa on yhdysopettaja, joka seuraa yhteiskoululaisten urheiluvalmennusta. Lyseon lukiossa suoritettavat valmennuskurssit hyväksytään lukiokursseiksi Yhteiskoulun lukiossa (kuten muutkin muissa lukioissa suoritettavat kurssit). Tarkempia tietoja urheiluvalmennuksesta on Lyseon lukion laatimassa hakuohjeessa.

Yhteiskoululaiset voivat osallistua myös Etelä-Savon Urheiluakatemiaan järjestämään valmennukseen.

## VIHJEITÄ UUSIEN LUKIOLAISTEN KURSSIVALINTOJA VARTEN

Lukion **pakolliset kurssit** luovat yhteisen yleissivistyksellisen pohjan kaikille lukiolaisille. **Valinnaisten kurssien** (= syventävät ja soveltavat kurssit) avulla voit itse painottaa opintojasi mieltymystesi ja taipumustesi mukaan. Voit halutessasi opiskella valinnaisia opintoja myös muissa oppilaitoksissa (lukioissa, ammatillisissa oppilaitoksissa, musiikkiopistossa, korkeakouluissa ym. vastaavissa oppilaitoksissa). Muissa oppilaitoksissa opiskeltavat kurssit opiskellaan yleensä vasta toisena tai kolmantena lukiovuonna.

Sinun on opiskeltava lukion aikana vähintään 75 kurssia. Ylärajaa ei ole; noin 80 kurssia on sopivan turvallinen tavoite opintojen suunnitteluvaiheessa. Jos suunnittelet kolmen vuoden opintoja, on tahti seuraava: ensimmäisenä vuonna noin 30 kurssia, toisena noin 30 kurssia ja kolmantena noin 15 kurssia. Jos suunnittelet neljän vuoden opintoja, on tahti 20 – 25 kurssia vuodessa.

Pakollisten oppiaineiden osalta on otettava huomioon vielä pari asiaa:

- 1) sinun on opiskeltava uskontoa tai elämäntutkimustietoa; oppiaine määräytyy uskontokunnan mukaan
- 2) musiikista (tai painotetusta musiikista) ja kuvataiteesta on opiskeltava kummastakin vähintään yksi pakollinen kurssi ja vähintään toisesta oppiaineesta myös toinen pakollinen kurssi

### Vihjeitä

Ensimmäisen lukiovuoden opinnoista suurin osa on kaikille pakollisia yhteisiä kursseja. Voit valita joitakin valinnaisia kursseja myös ensimmäiselle vuodelle. Valinnaisten opintojen määrä lisääntyy toisesta lukiovuodesta alkaen.

Oletko kiinnostunut taideaineista tai historiasta, onko sinulla vaikeuksia jossakin aineessa? Seuraavassa on joitakin yleisiä kurssivalintoihin liittyviä vihjeitä **lukion aloittavia uusia opiskelijoita** varten. Voit tarkentaa opinto-ohjelmaasi ja valintojasi ensimmäisen opiskeluvuoden aikana, kun sinulle kertyy kokemusta lukiokursseista.

**Olen kiinnostunut humanistisista aineista.** Ensimmäisenä vuonna kannattaa valita historiaa ja psykologiaa, kenties uskontoa, filosofiaa ja äidinkieltä. Myöhemmin näiden lisäksi joitakin maantieteen kursseja.

**Olen kiinnostunut kielistä.** Jos olet opiskellut A2-kieltä peruskoulussa, voit valita lukiossa kaksi A-kieltä (englanti ja ranska/saksa). Voit valita myös yksi, kaksi tai jopa kolme lyhyttä kieltä (yläkoulussa alkaneita B2-kieliä tai lukiossa alkavia B3-kieliä).

Ensimmäisenä vuonna kutakin kieltä opiskellaan yleensä noin kolme kurssia. Jos valitset useita kieliä, saat helposti täyteen ensimmäisenä vuonna vaadittavat 30 kurssia pelkästään kielistä.

**Olen kiinnostunut liikunnasta ja taiteista.** Voit valita liikunnan kurseja, kuvataiteen, musiikin ja ilmaisutaidon kurseja. Voit valita myös painotetun musiikin, jos olet jo musiikin harrastaja. Jos olet erityisen kiinnostunut, voit valita myös mieleisesi diplomikurssin.

**Olen kiinnostunut luonnontieteistä ja matematiikasta.** Voit valita ensimmäisenä vuonna biologian, fysiikan, kemian ja maantieteen kurseja. Pitkä matematiikka antaa hyvät matemaattiset valmiudet, mutta se edellyttää riittäviä matemaattisia perustaitoja (peruskoulun arvosana 8 tai parempi).

**Olen kiinnostunut projekteista ja tutkimustyöstä.** Monissa oppiaineissa on pienimuotoista tai laajempaa tutkimustyötä sisältäviä kurseja. Tällaisia kurseja ovat esimerkiksi psykologian kurssi 7, fysiikan kurssit 10 - 12, kemian kurssit 6 - 8, biologian kurssit 3 - 8, historian kurssit 6 - 8, uskonnon kurssi 6 sekä kaikki projektikurssit. Monet näistä kurseista sopivat vasta toisen vuoden opinto-ohjelmaan.

**Olen kiinnostunut mediasta ja sanomalehtityöstä.** Voit valita äidinkielen mediakurseja sekä esimerkiksi tietotekniikan kurseja (nettikurssi, kuvankäsittely).

**Haluan kerrata joitakin peruskoulun aiheita.** **Äidinkielen** kurssi 10 selventää äidinkieleen liittyviä keskeisiä perusasioita. **Ruotsin** kurssi 8 antaa hyvät valmiudet lukion ruotsin opiskelulle, jos asiat ovat jääneet peruskoulussa epäselviksi. (Jos olet saanut peruskoulusta ruotsin arvosanaksi 9 tai 10, ei tästä kurssista luultavasti ole hyötyä sinulle.) **Kemian** kurssi 9 auttaa sinut alkuun, jos peruskoulun kemia on unohtunut. (Jos peruskoulun arvosanasi on 9 tai 10, ei tästä kurssista ole sinulle hyötyä.) **Tietotekniikan** ensimmäisellä kurssilla opiskellaan tärkeimpien perussovellusten käyttöön liittyvät keskeiset asiat.

OPETUSSUUNNITELMAAN SISÄLTÄVÄT KURSSIT

**Oppiaine**

**Kurssit**

Äidinkieli ja kirjallisuus 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

Ruotsi B1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11  
 Englanti A 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12  
 Ranska A 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11  
 Saksa A 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

Ranska B2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11  
 Saksa B2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11  
 Venäjä B2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
 Ranska B3 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11  
 Saksa B3 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11  
 Venäjä B3 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Matematiikka, pitkä 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16  
 Matematiikka, lyhyt 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Biologia 1 2 3 4 5 6 7 8 9  
 Maantiede 1 2 3 4 5 6 7  
 Fysiikka 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12  
 Kemia 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Uskonto, ev. lut. 1 2 3 4 5 6 7  
 Uskonto, ort. 1 2 3 4 5  
 Elämäkatsomustieto 1 2 3 4 5  
 Filosofia 1 2 3 4 5 6  
 Historia 1 2 3 4 5 6 7 8 9  
 Yhteiskuntaoppi 1 2 3 4 5 6  
 Psykologia 1 2 3 4 5 6 7 8

Musiikki 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15  
 Painotettu musiikki 1 2 3 4 5  
 Kuvataide 1 2 3 4 5 6 7 8  
 Liikunta 1 2 3 4 5 6 7 8 9  
 Terveystieto 1 2 3 4

Opinto-ohjaus 1 2 3 4

Ilmaisutaito 1 2 3 4 5 6 7  
 Opiskeluprojektit 1 2 3 4 5 6 7 8  
 Tietotekniikka 1 2 3 4

Tunnennettu tausta = pakollinen kurssi

Väätälä-tausta = valtakunnallinen syventävä kurssi

Alleiviivaus = paikallinen syventävä kurssi

Muut = soveltava kurssi

Laatikoitu = puolikaskurssi

**OPPIAINEIDEN KOODIT**

Oppiaineen koodeina käytetään seuraavia kirjan- ja numerolyhenteitä. Kurssikoodi muodostuu oppiaineen lyhenteestä ja kurssin numerosta.

<b>Oppiaine</b>	<b>Lyhenne</b>
Äidinkieli ja kirjallisuus	ÄI
Englanti A	ENA
Ranska A	RAA
Saksa A	SAA
Ruotsi B <sub>1</sub>	RUB
Ranska B <sub>2</sub>	RAB2
Saksa B <sub>2</sub>	SAB2
Venäjä B <sub>2</sub>	VEB2
Ranska B <sub>3</sub>	RAB3
Saksa B <sub>3</sub>	SAB3
Venäjä B <sub>3</sub>	VEB3
Matematiikka, pitkä	MAA
Matematiikka, lyhyt	MAB
Biologia	BI
Maantiede	GE
Fysiikka	FY
Kemia	KE
Uskonto (ev. lut.)	UE
Uskonto (ort.)	UO
Elämäkatsomustieto	ET
Filosofia	FI
Historia	HI
Yhteiskuntaoppi	YH
Psykologia	PS
Musiikki	MU
Painotettu musiikki	MP
Kuvataide	KU
Liikunta	LI
(Liikunta, pojat	LIP)
(Liikunta, tytöt	LIT)
Terveystieto	TE
Opinto-ohjaus	OP
Ilmaisutaito	IT
Opiskeluprojektit	PR
Tietotekniikka	AT

### ÄIDINKIELI JA KIRJALLISUUS

Lukion äidinkieli syventää tietoja ja taitoja kielestä, kirjallisuudesta ja viestinnästä ja kehittää opiskelijan vuorovaikutustaitoja yhä tarkoituksenmukaisemmiksi. Se varmentaa tekstitaitoja, joiden avulla opiskelija pystyy erittelemään, tulkitsemaan, arvioimaan, hyödyntämään ja tuottamaan erilaisia tekstejä. Taitojen ja tietojen lisäksi äidinkieli antaa kulttuurisia elämyksiä ja kokemuksia mm. elokuvan, teatterin ja kirjallisuuden välityksellä.

Pakolliset kurssit on sopivinta suorittaa järjestyksessä. Kurssit 1 – 10 arvioidaan numeroin, muut suoritusmerkinnällä. Arvioinnissa otetaan huomioon kirjalliset ja suulliset tehtävät, kurssikoe sekä aktiivisuus tunnilla.

#### **ÄI1 Kieli, tekstit ja vuorovaikutus (pakollinen)**

Syvennetään tietoa tekstien ominaisuuksista ja niiden tulkinnasta. Harjoitellaan aineiston pohjalta kirjoittamista ja aineistoon viittaamista. Kirjoitetaan referaatti ja kommentti. Syvennetään ryhmäviestintätaitoja. Eritellään omaa lukukokemusta 1-2 luetun romaanin pohjalta. Kurssia ei voi suorittaa itsenäisesti.

#### **ÄI2 Tekstien rakenteita ja merkityksiä (pakollinen)**

Vahvistetaan tiedonhankintataitoja oman kirjoitelman ja puheesityksen pohjaksi. Opiskellaan omien tekstien ja puheenvuorojen suunnittelua, rakentamista ja viimeistelyä. Luetaan kaksi teosta. Kurssin voi suorittaa itsenäisesti.

#### **ÄI3 Kirjallisuuden keinoja ja tulkintaa (pakollinen)**

Kurssilla syvennetään tietoja kaunokirjallisuuden lajeista, ominaispiirteistä ja ilmaisukeinoista. Analysoidaan fiktiivisiä tekstejä, kuten runoja ja novelleja, kirjallisuuden tulkinnan keskeisiä käsitteitä käyttäen. Luetaan novelli- ja/tai runokokoelma sekä näytelmä tai jokin muu kokonaisteos. Kurssin voi suorittaa itsenäisesti.

#### **ÄI4 Tekstit ja vaikuttaminen (pakollinen)**

Harjaannutaan perustelemaan omia näkemyksiä niin kirjoittajana kuin puhujana. Arvioidaan tekstien vaikuttamispyrkimyksiä ja niiden luotettavuutta. Analysoidaan ja tulkitaan erilaisia mediatekstejä, niiden taustoja ja tavoitteita. Luetaan Tunteamaton sotilas -romaanin ja yksi vapaavalintainen teos. Kurssin voi suorittaa itsenäisesti.

#### **ÄI5 Teksti, tyyli ja konteksti (pakollinen)**

Perehdytään länsimaisen kulttuurin aikakausiin ja tyyliin. Niitä tarkastellaan sekä niiden oman ajan että nykyajan näkökulmasta. Tutkitaan ja kokeillaan eri tyyli- ja lajityyppien vaikutusta tekstiin. Luetaan kaksi klassikkoa. Harjaannutetaan ja monipuolistetaan omaa ilmaisutapaa ja laaditaan esseistinen, pohdiskelleva teksti. Kurssin voi suorittaa itsenäisesti.

#### **ÄI6 Kieli, kirjallisuus ja identiteetti (pakollinen)**

Luodaan yleiskuva suomen kielen ja suomalaisen kirjallisuuden kehityksestä ja merkityksestä kansallisen identiteetin rakentajana monikulttuurisuuden ja monikielisuuden keskellä. Luetaan Seitsemän veljestä ja yksi vapaavalintainen suomalainen teos. Kurssin voi suorittaa itsenäisesti.

### **ÄI7 Puheviestinnän taitojen syventäminen (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssilla keskitytään harjoittelemaan pieniä puhetilanteita, kuten ryhmäkeskusteluja ja puheesityksiä. Niissä harjaannutetaan ihmissuhteissa, opiskelussa ja työelämässä vaadittavia viestintätaitoja. Opiskelijaa rohkaistaan arvioimaan ja kehittämään taitojaan omista lähtökohdistaan. Kurssia ei voi suorittaa itsenäisesti.

### **ÄI8 Tekstitaitojen syventäminen (valtakunnallinen syventävä)**

Kerrataan ja vahvistetaan erilaisten tekstien luku- ja erittelytaitoja. Syvennetään tietoja tekstityypeistä ja tekstilajeista. Varmennetaan hyvän tekstin kirjoittamisen taitoja. Hiotaan kieltä ja tyyliä ja kerrataan tarvittaessa oikeakielisyysasioita. Kurssilla tutustutaan ylioppilaskokeen tehtävätyyppeihin ja vaatimuksiin. Suositellaan suoritettavaksi viimeisenä lukuvuotena. Kurssin voi suorittaa itsenäisesti.

### **ÄI9 Kirjoittaminen ja nykykulttuuri (valtakunnallinen syventävä)**

Seurataan, tarkastellaan ja arvioidaan nykykirjallisuutta sekä median ajankohtaisaiheita. Niistä keskustelemalla ja kirjoittamalla varmennetaan ylioppilaskirjoitusten vaatimaa ilmaisua ja ajattelutaitoa. Opiskelija lukee kurssia varten 1 – 2 nykyteosta. Suositellaan suoritettavaksi viimeisenä lukuvuotena. Kurssin voi suorittaa itsenäisesti.

### **ÄI10 Kieli kuntoon (paikallinen soveltava)**

Kerrataan keskeisiä oikeinkirjoitusseikkoja ja kieliopin perusasioita. Eritellään hyvän asiatekstin piirteitä ja tarkastellaan tekstin rakentumisen periaatteita. Kurssin voi suorittaa itsenäisesti.

### **ÄI11 Luova kirjoittaminen (paikallinen soveltava)**

Kurssilla keskitytään pelkästään kaunokirjallisiin teksteihin: luetaan ja tuotetaan esimerkiksi runoja, kertomuksia ja novelleja. Perehdytään sanataiteen keinoihin ja etsitään tuoreita ilmaisutapoja, omaa persoonallista ääntä. Kurssia ei voi suorittaa itsenäisesti.

### **ÄI12Y Mediataitojen peruskurssi (Yhteiskoulun soveltava)**

Kurssilla tarkastellaan mediaa koko laajuudessaan ja syvennetään kriittistä, valikoivaa median lukutaitoa. Opiskelijat kartoittavat omia median käyttötapojaan ja -tottumuksiaan. Tutustutaan eri tuotantotapoihin mm. opintokäynnein. Kokeillaan eri medioiden omaa tuottamista. Kurssin voi suorittaa itsenäisesti esim. Opetushallituksen verkkokurssina.

### **ÄI13Y Lehtityön kurssi (Yhteiskoulun soveltava)**

Perehdytään journalismin periaatteisiin ja työskennellään eri lehtitekstilajien parissa. Kirjoitetaan lehtijuttuja. Vierailaan lehtitalossa tutustumassa tuotantoprosessiin. Opiskelija voi erikoistua myös lehden taittoon tai lehtikuvaukseen. Kurssin voi suorittaa itsenäisesti.

### **ÄI14Y Uutisia meille ja meistä (Yhteiskoulun soveltava)**

Kurssilla tarkastellaan, eritellään ja tulkitaan eri medioiden uutisia. Harjoitellaan uutisen tuottamista eri välineisiin, kuten radioon, televisioon, verkkoon ja lehtiin. Kurssilla hyödynnetään useiden oppiaineiden, esimerkiksi maantiedon, historian, yhteiskuntaopin ja uskonnon, sisältöjä. Harjoitellaan kuvan, äänen ja tekstin käsittelyä. Kurssia ei voi suorittaa itsenäisesti.

### **ÄI15Y Dokumenttikurssi (Yhteiskoulun soveltava)**

Ideoidaan, käsikirjoitetaan ja tuotetaan lyhyitä dokumenttiohjelmia hyödyntäen usean oppiaineen sisältöjä. Harjoitellaan ongelmanratkaisua, tiedon käsittelyä ja esittämistä monipuolisin menetelmin. Kurssia ei voi suorittaa itsenäisesti.

### **ÄI16Y Mediadiplomikurssi (Yhteiskoulun soveltava)**

Kurssilla syvennetään mediataitoja ja -vahvuuksia laatimalla Opetushallituksen ohjeiden mukainen median lukiodiplomi. Sitä varten laaditaan itsenäisesti mediaelämäkerta, oppimispäiväkirja ja päättötyö. Diplomia varten on lisäksi suoritettava pakollisena kurssi ÄI12 sekä kolme muuta sopivaa syventävää tai soveltavaa kurssia. Niitä ovat esimerkiksi ÄI7, ÄI13, ÄI14 tai ÄI15. Kurssi arvostellaan hyväksyty / hylätty -merkinnällä. Diplomi arvioidaan Opetushallituksen ohjeiden mukaisesti. Suoritetaan aina itsenäisesti.

### **ÄI17Y Lukijan kunniakirja -kurssi (Yhteiskoulun soveltava)**

Kurssi suoritetaan lukemalla valikoimasta viisi kotimaista, viisi maailmankirjallisuuden klassikkoa ja kymmenen nykysteosta. Luetusta tehdään opettajan kanssa erikseen sovitut tehtävät. Suoritetaan aina itsenäisesti.

### **ÄI18Y Kulttuurisen lukutaidon ja kirjoittamisen kurssi (Yhteiskoulun soveltava)**

Opiskelija syventää ja monipuolistaa kirjallisuuden ja muiden kulttuuristen tekstien lukutaitoa. Hän oppii löytämään tekstien välisiä yhteyksiä ja hyödyntämään niitä omassa tekstitaidoissaan, erityisesti esseistisen tekstin laadinnassa. Kurssilla harjoitellaan erityisesti niitä taitoja ja valmiuksia, jotka ovat edellytyksenä ylioppilaskirjoituksissa menestymiseen.

### **RUOTSI B1**

Tavoitteena on antaa opiskelijalle jokapäiväisen elämän tilanteissa tarvittava viestinnän väline. Tarjotaan mielekkäitä ruotsin kielen käyttökokemuksia unohtamatta tiedollisia haasteita. Samalla lisätään opiskelijan kulttuuripääomaa Pohjoismaista, niiden kansoista ja kulttuureista. Kurssit RUB1 – 7 suositellaan suoritettaviksi numerojärjestyksessä. Kurssi RUB8 mieluiten ennen pakollisia kursseja. Kurssiarvosana pohjautuu kurssin aikana osoitetusta suullisesta ja kirjallisesta näytöstä sekä kirjallisesta kurssikokeesta. Arvioinnissa otetaan huomioon myös muu työskentely kurssin tavoitteiden saavuttamiseksi (esim. kotitehtävien suorittaminen ja tuntityöskentely). Pakolliset ja syventävät kurssit arvioidaan numerolla 4 – 10 ja soveltavat kurssit suoritusmerkinnällä S (hyväksyty) / H (hylätty). Itsenäisesti voidaan suorittaa pakolliset ja syventävät kurssit, kurssia 1 ei suositella itsenäisesti opiskeltavaksi.

#### **RUB1 Koulu ja vapaa-aika (pakollinen)**

Tällä kurssilla käsitellään mm. vapaa-aikaa, urheilua ja koulua. Tutustutaan myös Ruotsin maantieteeseen ja kulttuuriin. Käsitellään substantiivin ja adjektiivin taivutus, verbit ja prepositioita ja lukusanat.

#### **RUB2 Arkielämää Pohjoismaissa (pakollinen)**

Aiheina tällä kurssilla ovat nuorten lähiympäristö, koti, asuminen, perhe, suku, ystävät, pukeutuminen ja ulkonäkö. Rakennearvoina käsitellään pronomineja ja substantiiveja, adjektiiveja, epäsuora kysymyslause ja prepositioita.

#### **RUB3 Suomi, Pohjoismaat ja Eurooppa (pakollinen)**

Perehdytään Suomeen matkailumaana, suomalaisuuteen, kaksikieliseen Suomeen, Suomen taiteeseen, kirjallisuuteen ja historiaan. Kieliopissa käsitellään imperatiivia, suomen konditionaalien vastineita, erisnimien sukua, demonstratiivipronomineja, adverbeja ja prepositioita.

#### **RUB4 Elämää yhdessä ja erikseen (pakollinen)**

Perehdytään erilaisten ihmisten elämänmuotoihin suvaitsevaisuuden ja kansainvälisyyden hengessä, aiheina eri ikäkaudet, rakkaus, uskonto, väkivalta, siirtolaisuus ja Tanska. Rakennearvoina käsitellään substantiivien määräysmuodot, partisiipit, passiivit, olosijaa vaativat verbit ja prepositiot.

#### **RUB5 Elinympäristömme (pakollinen)**

Tutustutaan elinympäristömme muutoksiin, Pohjoismaista Norjaan, ympäristöasioihin, liikenteeseen, tietotekniikkaan, televisioon ja mainontaan. Syvennetään verbiopin tietämystä ja kerrataan sanajärjestystä.

#### **RUB6 Kulttuurin tekijöitä ja näkijöitä (valtakunnallinen syventävä)**

Tutustutetaan opiskelija Islantiin ja pohjoismaisen kulttuurin eri osa-alueisiin sekä tulevaisuuden suunnitelmiin lukion jälkeen. Aihepiireinä mm. pohjoismainen elokuva, teatteri, arkkitehtuuri, muotoilu ja kirjallisuus, lukion jälkeiset opinnot ja eri ammatit. Rakennearvoina kerrataan substantiivit ja adjektiivit, adverbit, lukusanat, pronominit ja sanajärjestys.

### **RUB7 Yhteinen maailma ja kansainvälistyminen (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssin teemoina ovat lehdistö, yhdentynyt Eurooppa, kehitysmaat, Färsaaret ja Grönlanti. Keskitytään verbien kertaukseen, käsitellään ajan ilmauksia sekä prepositioita.

### **RUB8 Ruotsin tukikurssi (paikallinen soveltava)**

Tutustutaan lukion työtapoihin sekä pyritään vahvistamaan lukio-opiskeluun tarvittavaa peruskielitaitoa ennen pakollisten kurssien aloittamista. Kurssi on erittäin suositeltava jos peruskoulun ruotsin numero on 8 tai alempi. Ei voi suorittaa itsenäisesti.

### **RUB9 Suullisen viestinnän kurssi (paikallinen soveltava) 0,5**

Kurssin tavoitteena on lisätä puhevalmiutta ja sujuvuutta arkielämän kielenkäyttötilanteissa sekä syventää ja monipuolistaa suullista kielitaitoa. Ei voi suorittaa itsenäisesti.

### **RUB10 Kuuntelu- ja kertauskurssi (paikallinen soveltava) 0,5**

Harjoitellaan yo- kokeen kuullun ja tekstin ymmärtämistä. Lisäksi käydään läpi erilaisia sanasto- ja rakenneharjoituksia. Kerrataan tiivistelmän ja kirjoitelman laatiminen. Ei voi suorittaa itsenäisesti.

### **RUB11Y Ruotsin kielioppikurssi (Yhteiskoulun soveltava)**

Kurssilla käydään läpi ruotsin keskeinen kielioppi (substantiivit, adjektiivit, verbit, pronominit, lukusanat, adverbis, prepositiot ja sanajärjestys). Kurssilla tehdään monipuolisia harjoituksia, jotka ohjaavat keskeisten kielioppiasioiden oppimista. Kurssi kattaa koko lukion ruotsin oppimäärän kieliopin. Kurssia suositellaan toisen ja kolmannen vuoden opiskelijoille. Kurssia ei suositella itsenäisesti opiskeltavaksi.

### ENGLANTI A

Tavoitteena on, että opiskelija oppii käyttämään kieltä monipuolisesti sekä suullisesti että kirjallisesti. Oppiaineessa on tarjolla kuusi pakollista, kaksi valtakunnallista syventävää ja neljä soveltavaa kurssia. Kurssit ENA1–ENA6 on suositeltavaa suorittaa numerojärjestyksessä. Kurssit ENA2–ENA8 voidaan suorittaa itsenäisesti opiskellen sopimuksen mukaan. Kurssit ENA1–ENA8 arvostellaan numeroin ja hyväksytysti suoritettut kurssit ENA9, ENA10, ENA12 JA ENA13 merkinnällä S. Kurssiarvosana muodostuu kurssikokeesta, kuuntelukokeesta, suullisista taidoista ja tuntiaktiivisuudesta.

#### **ENA1 Nuori ja hänen maailmansa (pakollinen)**

Kurssi vahvistaa sanaston ja perusrakenteiden hallintaa (aikamuodot, kysymyslauseet ja liitekysymykset, ehtolauseet, persoona-, demonstratiivi-, ja interrogatiivipronominit ja epäsäännölliset verbit). Aihepiirit ja tilanteet liittyvät jokapäiväiseen elämään ja henkilökohtaiseen kanssakäymiseen ja ihmissuhteisiin. Kieli on tuttavallista ja epämuodollista. Kurssilla painotetaan keskeisiä puheviestinnän taitoja.

#### **ENA2 Viestintä ja vapaa-aika (pakollinen)**

Kurssilla harjoitetaan puheviestintää monipuolisesti ja vahvistetaan ja laajennetaan rakenteiden hallintaa. Aihepiirit ja tilanteet liittyvät vapaa-aikaan ja harrastuksiin. Kirjoittamistaitoa harjoitellaan viestinnällisten tehtävien avulla. Puheviestinnän strategioiden hallintaa vankennetaan ja kiinnitetään huomiota ilmaisuvarmuuteen. Kerrataan passiivi, apuverbit, muodolliset subjektit ja sanajärjestys.

#### **ENA3 Opiskelu ja työ (pakollinen)**

Kurssin aihepiirit ja tilanteet liittyvät opiskeluun ja työelämään, ja kurssilla harjoitellaan niille tyypillistä suullista ja kirjallista viestintää. Harjoitetaan myös muodollisten tilanteiden vaatiman kielen ymmärtämistä ja käyttämistä. Käsiteltävät rakenteet: adjektiivit, adverbit, epäsuora kerronta, relatiivipronominit ja kansallisuussanat.

#### **ENA4 Yhteiskunta ja ympäröivä maailma (pakollinen)**

Kurssilla painotetaan puhumista ja tekstin ymmärtämistä vaativahkolla tasolla. Lähtökohtana ovat oman maan ja kohdemaiden yhteiskuntiin liittyvät tekstit. Kielioppirakenteet: infinitiivi, *ing*-muoto ja *that*-lause, indefiniittipronominit. Kurssilla harjoitellaan erilaisia lukemisstrategioita. Kirjallista ilmaisua harjoitellaan kirjoittamalla erilaisiin tarkoituksiin sopivia tekstejä.

#### **ENA5 Kulttuuri (pakollinen)**

Kurssilla käsitellään kulttuuria laaja-alaisesti. Opiskelijat valmistavat valitsemastaan aiheesta laajahkon tuotoksen ja esittelevät sen. Tämä voi olla esim. kirja-arvostelu englanninkielisestä romaanista. Kielioppi: konjunktiot, välimerkit, prepositiot ja fraasiverbit.

#### **ENA6 Tiede, talous ja tekniikka (pakollinen)**

Kurssilla painotetaan vaativan kieliaineksen ymmärtämistä. Aiheina ovat eri tieteenalat, tekniikan saavutukset, viestinnän eri muodot ja talouselämä. Käsiteltävät rakenteet: substantiivit, artikkelit, paljoussanat ja numeraalit. Jatketaan lukemisstrategioiden harjoittelua ja hiotaan kirjallista ilmaisua kirjoittamalla erilaisiin tarkoituksiin sopivia tekstejä.

### **ENA7 Luonto ja kestävä kehitys (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssi antaa opiskelijalle valmiuksia ymmärtää ja käyttää luontoon, luonnontieteisiin ja kestäväan kehityksen aihepiiriin liittyvää kieltä. Kurssilla tutustutaan ylioppilas-kokeen eri osioihin. Kielioppi: lauseenvastikkeet ja verbiopin kertaus.

### **ENA8 Yhteinen maailma ja kansainvälistyminen (valtakunnallinen syventävä)**

Aihealueita ovat yleismaailmalliset kehityslinjat, ajankohtaiset tapahtumat ja erilaisiin maailmankuviin liittyvät aiheet. Rakenteet: verbi/substantiivi/adjektiivi + prepositio, sananjohto. Hiotaan monipuolisesti ylioppilaskirjoituksissa tarvittavia taitoja.

### **ENA9 Kuuntelu- ja kertauskurssi (paikallinen soveltava) 0,5**

Kurssi pyrkii valmentamaan opiskelijaa yo-kokeeseen. Kerrataan kieliopin ydinkohtia, luetaan vaativia tekstejä ja harjoitellaan ylioppilaskokeeseen liittyviä erityyppisiä tehtäviä tarpeen mukaan. Kuunteluharjoitukset ovat olennainen osa kurssia.

### **ENA10 Tukikurssi (paikallinen soveltava) 0,5**

Kurssi on tarkoitettu suoritettavaksi kurssin 3 jälkeen, toisena opiskeluvuotena. Luonteeltaan kertaava, tarkoituksena vankentaa peruskielioppia erilaisten suullisten ja kirjallisten harjoitusten avulla.

### **ENA11 Englannin kirjoituskurssi (paikallinen soveltava) 0,5**

Kurssilla harjoitellaan erilaisia kirjoittamisen muotoja esim. ainekirjoitusta, kirjeiden ja puheiden kirjoittamista, kuvailevaa kirjoittamista.

### **ENA12Y Puhekurssi (Yhteiskoulun soveltava) 0,5**

Kurssin päätavoitteena on antaa intoa ja uskallusta käyttää englantia erilaisissa puhetilanteissa. Tilanteet vaihtelevat jokapäiväisestä jutustelusta vaativimpiin puhetilanteisiin, kuten puheen pitäminen ja väittelyt. Puheharjoituksiin voi liittyä kuuntelu-, sanasto- ja kielioppiharjoituksia. Myös ääntämistä ja intonaatiota harjoitellaan sekä kiinnitetään huomiota kulttuurieroihin.

### **RANSKA A**

Opetuksessa tutustutaan kielialueen kulttuuriin ja harjoitetaan sekä arkielämässä että ylioppilaskirjoituksissa tarvittavia suullisia ja kirjallisia valmiuksia.

A-kielessä on tarjolla kuusi pakollista, kaksi valtakunnallista syventävää ja kolme paikallista soveltavaa kurssia. Kurssit 1-6 suositellaan suoritettaviksi numerojärjestyksessä, kurssien 7 ja 8 suoritusjärjestys on vapaa. Soveltava kurssi 9 suositellaan suoritettavaksi aikaisintaan kurssin 6 ja kurssi 10 kurssin 3 jälkeen.

Kurssit 1-8 voi suorittaa itsenäisesti. Kuitenkin kurssien 1 ja 2 tai useamman peräkkäisen kurssin itsenäisestä suorittamisesta sovitaan opettajan kanssa. Soveltavia kursseja ei voi suorittaa itsenäisesti. Kurssit 1 – 8 arvostellaan numerolla ja soveltavat kurssit suoritusmerkinnällä. Arviointi perustuu kirjalliseen kokeeseen ja aktiiviseen työskentelyyn kurssin aikana.

#### **RAA1 Nuori ja hänen maailmansa (pakollinen)**

Kurssilla kerrataan aiemmin opittua kieliainesta ja laajennetaan sanaston ja rakenteiden hallintaa. Suullista harjoittelua on runsaasti. Aihepiirit ja tilanteet liittyvät jokapäiväiseen elämään.

#### **RAA2 Viestintä ja vapaa-aika (pakollinen)**

Vapaa-aikaan ja harrastuksiin liittyvien tehtävien avulla harjoitetaan suullista ja kirjallista tuottamista, esim. lyhyet viestinnälliset tehtävät kuten kirjeet, sähköposti- ja tekstiviestit. Rakenteiden hallintaa laajennetaan ja vahvistetaan.

#### **RAA3 Opiskelu ja työ (pakollinen)**

Harjoitellaan myös muodollisemman puhutun ja kirjoitetun kielen tuottamista ja ymmärtämistä erilaisissa opiskeluun ja työhön liittyvissä tilanteissa, esim. haastattelut ja hakemukset. Rakenteiden hallintaa laajennetaan.

#### **RAA4 Yhteiskunta ja ympäröivä maailma (pakollinen)**

Vaativahkoja yhteiskunnallisia aiheita työestetään sekä suullisesti että kirjallisesti. Harjoitellaan erityisesti luetun ymmärtämisessä tarvittavia tekniikoita. Tekstilähteinä käytetään mahdollisesti myös eri tiedotusvälineitä, kuten esim. lehdistöä ja Internetiä.

#### **RAA5 Kulttuuri (pakollinen)**

Tarkastellaan kulttuurin eri osa-alueita kuten taide, elokuvat, tv, teatteri ja musiikki. Opiskelijat tutustuvat kirjallisuuteen ja valmistavat valitsemastaan teoksesta kirjallisen esityksen.

#### **RAA6 Tiede, talous ja tekniikka (pakollinen)**

Tavoitteena on ymmärtää vaativia, eri tieteenaloihin ja tekniikkaan liittyviä tekstejä. Lähteinä käytetään mahdollisesti myös eri tiedotusvälineitä. Hiotaan monipuolista kirjallista ilmaisua.

#### **RAA7 Luonto ja kestävä kehitys (valtakunnallinen syventävä)**

Vahvistetaan kielitaidon kaikkia osa-alueita ja kerrataan aiemmin opittua kieliainesta, esim. verbioppia, laajoina kokonaisuuksina. Tekstit pohjautuvat luonto- ja ympäristöaiheisiin.

### **RAA8 Yhteinen maailma ja kansainvälistyminen (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssilla kerrataan aiemmin opittua kieliaineesta laajoina kokonaisuuksina opiskelijoiden toiveiden mukaan. Aihealueet liittyvät maailmantapahtumiin. Tehtävätyypit harjoittavat ylioppilaskirjoituksissa tarvittavia osa-alueita.

### **RAA9 Kertauskurssi (paikallinen soveltava) 0,5**

Kurssilla harjoitellaan monipuolisesti ylioppilaskokeessa tarvittavia osa-alueita. Pääpaino on kuullun ymmärtämisessä.

### **RAA10 Suullisen kielitaidon kurssi (paikallinen soveltava) 0,5**

Lisätään puhevalmiutta ja kulttuurintuntemusta. Harjoitellaan mm. arkipäivän puhetilanteita ja ääntämistä.

### **RAA11Y Berliini – Pariisi – Pietari (Yhteiskoulun soveltava)**

Kurssi on omakustanteinen, vuorovuosin Berliiniin ja Pariisiin, vuosittain Pietariin, toteutettava opintomatkakurssi. Kurssille voivat osallistua ko. kieltä opiskelevat, etusijalla ovat pidemmälle ehtineet. Kurssi on kolmivaiheinen: tutustuminen kohteeseen, matka ja lopputyö.

### **SAKSA A**

Opetuksessa tutustutaan kielialueen kulttuuriin ja harjoitetaan sekä arkielämässä että ylioppilaskirjoituksissa tarvittavia suullisia ja kirjallisia valmiuksia.

A-kielessä on tarjolla kuusi pakollista, kaksi valtakunnallista syventävää ja kolme paikallista soveltavaa kurssia. Kurssit 1-6 suositellaan suoritettaviksi numerojärjestyksessä, kurssien 7 ja 8 suoritusjärjestys on vapaa. Soveltava kurssi 9 suositellaan suoritettavaksi aikaisintaan kurssin 6 ja kurssi 10 kurssin 3 jälkeen.

Kurssit 1-8 voi suorittaa itsenäisesti. Kuitenkin kurssien 1 ja 2 tai useamman peräkkäisen kurssin itsenäisestä suorittamisesta sovitaan opettajan kanssa. Soveltavia kursseja ei voi suorittaa itsenäisesti. Kurssit 1 – 8 arvostellaan numerolla ja soveltavat kurssit suoritusmerkinnällä. Arviointi perustuu kirjalliseen kokeeseen ja aktiiviseen työskentelyyn kurssin aikana.

#### **SAA1 Nuori ja hänen maailmansa (pakollinen)**

Kurssilla kerrataan aiemmin opittua kieliainesta ja laajennetaan sanaston ja rakenteiden hallintaa. Suullista harjoittelua on runsaasti. Aihepiirit ja tilanteet liittyvät jokapäiväiseen elämään.

#### **SAA2 Viestintä ja vapaa-aika (pakollinen)**

Vapaa-aikaan ja harrastuksiin liittyvien tehtävien avulla harjoitetaan suullista ja kirjallista tuottamista, esim. lyhyet viestinnälliset tehtävät kuten kirjeet, sähköposti- ja tekstiviestit. Rakenteiden hallintaa laajennetaan ja vahvistetaan.

#### **SAA3 Opiskelu ja työ (pakollinen)**

Harjoitellaan myös muodollisemman puhutun ja kirjoitetun kielen tuottamista ja ymmärtämistä erilaisissa opiskeluun ja työhön liittyvissä tilanteissa, esim. haastattelut ja hakemukset. Rakenteiden hallintaa laajennetaan.

#### **SAA4 Yhteiskunta ja ympäröivä maailma (pakollinen)**

Vaativahkoja yhteiskunnallisia aiheita työtetään sekä suullisesti että kirjallisesti. Harjoitellaan erityisesti luetun ymmärtämisessä tarvittavia tekniikoita. Tekstilähteinä käytetään mahdollisesti myös eri tiedotusvälineitä, kuten esim. lehdistöä ja Internetiä.

#### **SAA5 Kulttuuri (pakollinen)**

Tarkastellaan kulttuurin eri osa-alueita kuten taide, elokuvat, tv, teatteri ja musiikki. Opiskelijat tutustuvat kirjallisuuteen ja valmistavat valitsemastaan teoksesta kirjallisen esityksen.

#### **SAA6 Tiede, talous ja tekniikka (pakollinen)**

Tavoitteena on ymmärtää vaativia, eri tieteenaloihin ja tekniikkaan liittyviä tekstejä. Lähteinä käytetään mahdollisesti myös eri tiedotusvälineitä. Hiotaan monipuolista kirjallista ilmaisua.

#### **SAA7 Luonto ja kestävä kehitys (valtakunnallinen syventävä)**

Vahvistetaan kielitaidon kaikkia osa-alueita ja kerrataan aiemmin opittua kieliainesta, esim. verbioppia, laajoina kokonaisuuksina. Tekstit pohjautuvat luonto- ja ympäristöaiheisiin.

### **SAA8 Yhteinen maailma ja kansainvälistyminen (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssilla kerrataan aiemmin opittua kieliainesta laajoina kokonaisuuksina. Aihealueet liittyvät maailmantapahtumiin. Tehtävätyypit harjoittavat ylioppilaskirjoituksissa tarvittavia osa-alueita.

### **SAA9 Kertauskurssi (paikallinen soveltava) 0,5**

Kurssilla harjoitellaan monipuolisesti ylioppilaskokeessa tarvittavia osa-alueita. Pääpaino on kuullun ymmärtämisessä.

### **SAA10 Suullisen kielitaidon kurssi (paikallinen soveltava) 0,5**

Lisätään puhevalmiutta ja kulttuurintuntemusta. Harjoitellaan mm. arkipäivän puhetilanteita ja ääntämistä.

### **SAA11Y Berliini – Pariisi – Pietari (Yhteiskoulun soveltava)**

Kurssi on omakustanteinen, vuorovuosin Berliiniin ja Pariisiin, vuosittain Pietariin, toteutettava matkakurssi. Kurssille voivat osallistua ko. kieltä opiskelevat, etusijalla ovat pidemmälle ehtineet. Kurssi on kolmivaiheinen: tutustuminen kohteeseen, matka ja lopputyö.

### **RANSKA B2**

Opetuksessa tutustutaan kielialueen kulttuuriin ja harjoitetaan sekä arkielämässä että ylioppilaskirjoituksissa tarvittavia suullisia ja kirjallisia valmiuksia.

B2-kielessä on tarjolla kahdeksan valtakunnallista syventävää ja kolme paikallista soveltavaa kurssia. Kurssit 1-6 suositellaan suoritettaviksi numerojärjestyksessä, kurssien 7 ja 8 suoritusjärjestys on vapaa. Soveltava kurssi 9 suositellaan suoritettavaksi aikaisintaan kurssin 6 ja kurssi 10 kurssin 3 jälkeen.

Kurssit 1-8 voi suorittaa itsenäisesti. Kuitenkin kurssien 1 ja 2 tai useamman peräkkäisen kurssin itsenäisestä suorittamisesta sovitaan opettajan kanssa. Soveltavia kursseja ei voi suorittaa itsenäisesti. Kurssit 1 – 8 arvostellaan numerolla ja soveltavat kurssit suoritusmerkinnällä. Arviointi perustuu kirjalliseen kokeeseen ja aktiiviseen työskentelyyn kurssin aikana.

#### **RAB21 Vapaa-aika ja harrastukset (valtakunnallinen syventävä)**

Aihepiirit ja tilanteet liittyvät nuorten jokapäiväiseen elämään, vapaa-ajan viettoon ja harrastuksiin. Harjoitellaan niihin liittyviä puhetilanteita ja mielipiteen ilmaisua. Kurssilla kerrataan perusopetuksessa opittua sanastoa ja rakenteita.

#### **RAB22 Meillä ja muualla (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssilla tutustutaan matkailijan silmin sekä Ranskan että Suomen lomaviettomahdollisuuksiin, ihmisiin, maisemiin ja nähtävyyksiin. Harjoitellaan kertomaan niistä suullisesti ja kirjallisesti. Huomioidaan erityisesti oman kotiseudun ominaispiirteet. Kerrataan ja vahvistetaan perusrakenteita.

#### **RAB23 Ennen ja nyt (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssilla tarkastellaan erilaisia elämäntapoja ennen ja nyt. Käsitellään terveyteen ja hyvinvointiin liittyviä aiheita kuten esim. ruoka ja liikunta. Vahvistetaan kaikkia kielitaidon osa-alueita.

#### **RAB24 Opiskelu ja tulevaisuudensuunnitelmat (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssin aiheina ovat koulu, opiskelu ja työ sekä niihin liittyvät suunnitelmat. Niitä käsitellään sekä suullisesti että kirjallisesti. Kuullun- ja tekstinymmärtäminen ovat entistä keskeisempiä.

#### **RAB25 Kulttuuri (valtakunnallinen syventävä)**

Tarkastellaan kulttuurin eri aloja kuten taide, elokuvat, tv, teatteri, musiikki ja urheilu. Vahvistetaan kaikkia kielitaidon osa-alueita.

#### **RAB26 Yhteinen maapallomme (valtakunnallinen syventävä)**

Aihealueet liittyvät maailmantapahtumiin, maapallon nykytilaan ja tulevaisuuteen. Tekstilähteinä käytetään myös tiedotusvälineitä kuten esim. lehdistöä ja Internetiä. Harjoitellaan asia-aiheisten tekstien laatimista.

#### **RAB27 Tiede ja tekniikka (valtakunnallinen syventävä)**

Keskeisintä on eri tieteenaloihin, tekniikkaan ja viestintään liittyvien tekstien ymmärtäminen ja ko. aiheista kirjoittaminen. Vahvistetaan kielitaidon kaikkia osa-alueita ja kerrataan aiemmin opittua kieliaineesta, esim. verbioppia, laajoina kokonaisuuksina.

### **RAB28 Luonto ja kestävä kehitys (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssilla kerrataan aiemmin opittua kieliainesta laajoina kokonaisuuksina opiskelijoiden toiveiden mukaan. Aihepiireinä ovat luonto, sen ilmiöt ja niihin suhtautuminen. Tehtävätyypit harjoittavat ylioppilaskirjoituksissa tarvittavia osa-alueita.

### **RAB29 Kertauskurssi (paikallinen soveltava) 0,5**

Kurssilla harjoitellaan monipuolisesti ylioppilaskokeessa tarvittavia taitoja. Pääpaino on kuullun ymmärtämisessä.

### **RAB210 Suullisen kielitaidon kurssi (paikallinen soveltava) 0,5**

Lisätään puhevalmiutta ja kulttuurintuntemusta. Harjoitellaan mm. arkipäivän puhetilanteita ja ääntämistä.

### **RAB211Y Berliini – Pariisi – Pietari (Yhteiskoulun soveltava)**

Kurssi on omakustanteinen, vuorovuosin Berliiniin ja Pariisiin, vuosittain Pietariin, toteutettava matkakurssi. Kurssille voivat osallistua ko. kieltä opiskelevat, etusijalla ovat pidemmälle ehtineet. Kurssi on kolmivaiheinen: tutustuminen kohteeseen, matka ja lopputyö.

### SAKSA B2

Opetuksessa tutustutaan kielialueen kulttuuriin ja harjoitetaan sekä arkielämässä että ylioppilaskirjoituksissa tarvittavia suullisia ja kirjallisia valmiuksia.

B2-kielessä on tarjolla kahdeksan valtakunnallista syventävää ja kolme paikallista soveltavaa kurssia. Kurssit 1-6 suositellaan suoritettaviksi numerojärjestyksessä, kurssien 7 ja 8 suoritusjärjestys on vapaa. Soveltava kurssi 9 suositellaan suoritettavaksi aikaisintaan kurssin 6 ja kurssi 10 kurssin 3 jälkeen.

Kurssit 1-8 voi suorittaa itsenäisesti. Kuitenkin kurssien 1 ja 2 tai useamman peräkkäisen kurssin itsenäisestä suorittamisesta sovitaan opettajan kanssa. Soveltavia kursseja ei voi suorittaa itsenäisesti. Kurssit 1 – 8 arvostellaan numerolla ja soveltavat kurssit suoritusmerkinnällä. Arviointi perustuu kirjalliseen kokeeseen ja aktiiviseen työskentelyyn kurssin aikana.

#### **SAB21 Vapaa-aika ja harrastukset (valtakunnallinen syventävä)**

Aihepiirit ja tilanteet liittyvät nuorten jokapäiväiseen elämään, vapaa-ajan viettoon ja harrastuksiin. Harjoitellaan niihin liittyviä puhetilanteita ja mielipiteen ilmaisua. Kurssilla kerrataan perusopetuksessa opittua sanastoa ja rakenteita.

#### **SAB22 Meillä ja muualla (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssilla tutustutaan matkailijan silmin sekä Saksan että Suomen lomaviettomahdollisuuksiin, ihmisiin, maisemiin ja nähtävyyksiin. Harjoitellaan kertomaan niistä suullisesti ja kirjallisesti. Huomioidaan erityisesti oman kotiseudun ominaispiirteet. Kerrataan ja vahvistetaan perusrakenteita.

#### **SAB23 Ennen ja nyt (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssilla tarkastellaan erilaisia elämäntapoja ennen ja nyt. Käsitellään terveyteen ja hyvinvointiin liittyviä aiheita kuten esim. ruoka ja liikunta. Vahvistetaan kaikkia kielitaidon osa-alueita.

#### **SAB24 Opiskelu ja tulevaisuudensuunnitelmat (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssin aiheina ovat koulu, opiskelu ja työ sekä niihin liittyvät suunnitelmat. Niitä käsitellään sekä suullisesti että kirjallisesti. Kuullun- ja tekstinymmärtäminen ovat entistä keskeisempiä.

#### **SAB25 Kulttuuri (valtakunnallinen syventävä)**

Tarkastellaan kulttuurin eri aloja kuten taide, elokuvat, tv, teatteri, musiikki ja urheilu. Vahvistetaan kaikkia kielitaidon osa-alueita.

#### **SAB26 Yhteinen maapallomme (valtakunnallinen syventävä)**

Aihealueet liittyvät maailmantapahtumiin, maapallon nykytilaan ja tulevaisuuteen. Tekstilähteinä käytetään myös tiedotusvälineitä kuten esim. lehdistöä ja Internetiä. Harjoitellaan asia-aiheisten tekstien laatimista.

#### **SAB27 Tiede ja tekniikka (valtakunnallinen syventävä)**

Keskeisintä on eri tieteenaloihin, tekniikkaan ja viestintään liittyvien tekstien ymmärtäminen ja ko. aiheista kirjoittaminen. Vahvistetaan kielitaidon kaikkia osa-alueita ja kerrataan aiemmin opittua kieliaineesta, esim. verbioppia, laajoina kokonaisuuksina.

### **SAB28 Luonto ja kestävä kehitys (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssilla kerrataan aiemmin opittua kieliainesta laajoina kokonaisuuksina. Aihepiireinä ovat luonto, sen ilmiöt ja niihin suhtautuminen. Tehtävätyypit harjoittavat ylioppilaskirjoituksissa tarvittavia osa-alueita.

### **SAB29 Kertauskurssi (paikallinen soveltava) 0,5**

Kurssilla harjoitellaan monipuolisesti ylioppilaskokeessa tarvittavia taitoja. Pääpaino on kuullun ymmärtämisessä.

### **SAB210 Suullisen kielitaidon kurssi (paikallinen soveltava) 0,5**

Lisätään puhevalmiutta ja kulttuurintuntemusta. Harjoitellaan mm. arkipäivän puhetilanteita ja ääntämistä.

### **SAB211Y Berliini – Pariisi – Pietari (Yhteiskoulun soveltava)**

Kurssi on omakustanteinen, vuorovuosin Berliiniin ja Pariisiin, vuosittain Pietariin, toteutettava matkakurssi. Kurssille voivat osallistua ko. kieltä opiskelevat, etusijalla ovat pidemmälle ehtineet. Kurssi on kolmivaiheinen: tutustuminen kohteeseen, matka ja lopputyö.

**VENÄJÄ B2**

Peruskoulun yläluokilla alkaneen ja lukiossa jatkuvan venäjän oppimäärän tavoitteena on, että opiskelija saavuttaa jokapäiväisissä kielenkäyttötilanteissa tarvittavan suullisen ja kirjallisen kielitaidon, tutustuu venäläiseen kulttuuriin sekä omaksuu tarvittavat valmiudet kielen jatko-opiskelua varten. Kurssit suositellaan suoritettavaksi numerojärjestyksessä. Valtakunnalliset syventävät kurssit arvostellaan numerolla, soveltavat kurssit suorituserkinnällä. Kurssiarvosana määräytyy kurssikokeen perusteella, joka mittaa kurssin sanaston, rakenteiden, omien tuotosten ja kuullun- ja tekstinymmärtämisen hallintaa. Osana arviointia on myös jatkuva näyttö, joka perustuu mm. kotitehtävien säännölliseen suorittamiseen sekä aktiiviseen tuntityöskentelyyn. Syventävät kurssit 1 – 8 voi suorittaa itsenäisesti. Kuitenkin kurssien 1 ja 2 tai useamman peräkkäisen kurssin suorittamisesta itsenäisesti sovitaan tapauskohtaisesti opettajan harkinnan mukaan.

**VEB21 Vapaa-aika ja harrastukset (valtakunnallinen syventävä)**

Aihepiirit ja tilanteet liittyvät nuorten jokapäiväiseen elämään, kiinnostuksen kohteisiin, vapaa-ajan viettoon ja harrastuksiin. Kurssi vahvistaa perusopetuksessa opiskellun sanaston ja rakenteiden hallintaa. Kurssilla painotetaan puheen ymmärtämistä ja puhumista sekä laajennetaan kielen perusrakenteiden tuntemusta.

**VEB22 Meillä ja muualla (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssin aihepiireinä ovat oman maan ja Venäjän ihmiset, maantiede, historia, nähtävyydet ja lomaviettomahdollisuudet. Kurssilla painotetaan puheen ymmärtämistä ja puhumista ja vahvistetaan perusrakenteiden hallintaa. Kirjoittamistaitoa harjoitellaan viestinnällisten tehtävien avulla.

**VEB23 Ennen ja nyt (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssilla tarkastellaan elämää ennen ja nyt sekä yksilön että yhteiskunnan kannalta. Aiheina ovat esimerkiksi terveys ja hyvinvointi. Kurssilla painotetaan puheviestintää ja vahvistetaan perusrakenteiden hallintaa. Kirjoittamistaitoa harjoitellaan viestinnällisten tehtävien avulla.

**VEB24 Opiskelu ja tulevaisuuden suunnitelmat (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssin aihepiirit liittyvät kouluun, opiskeluun ja työelämään sekä nuorten tulevaisuudensuunnitelmiin. Kurssilla harjoitellaan kyseisiin aihepiireihin liittyvää suullista ja kirjallista viestintää, kuten omien toiveiden ja suunnitelmien kuvailua.

**VEB25 Kulttuuri (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssin aihepiireinä ovat mm. venäläinen kuvataide, kirjallisuus, musiikki, elokuva, teatteri ja urheilu. Kurssilla harjoitellaan kielitaidon kaikkia osa-alueita.

**VEB26 Yhteinen maapallomme (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssilla käsitellään Suomen ja Venäjän yhteiskuntien toimintaan ja maapallon tilaan ja tulevaisuuteen liittyviä aiheita. Kurssilla painotetaan tekstin ymmärtämistä ja kuvausten ja yksinkertaisten selostusten laatimista suullisesti ja kirjallisesti.

**VEB27 Tiede ja tekniikka (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssilla tutustutaan eri tieteenalojen, tekniikkaan ja viestinnän eri muotoihin liittyviin teksteihin. Kurssilla painotetaan tekstin ymmärtämistä ja kirjoittamista.

### **VEB28 Luonto ja kestävä kehitys (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssin aihepiireinä ovat luonto ja sen ilmiöt ja luontoon suhtautuminen. Kurssilla painotetaan tekstin ymmärtämistä ja kirjoittamista.

### **VEB29Y Kertauskurssi (Yhteiskoulun soveltava) 0,5**

Kurssi harjoittaa monipuolisesti päättökokeessa tarvittavia osa-alueita. Pääpaino on kuullunymmärtämisessä.

### **VEB210Y Suullisen kielitaidon kurssi (Yhteiskoulun soveltava) 0,5**

Kurssin tavoitteena on rohkaista opiskelijoita käyttämään opiskeltavaa kieltä, lisätä puhevalmiutta ja sujuvuutta erilaisissa kielenkäyttötilanteissa sekä syventää ja monipuolistaa suullista kielitaitoa.

### **RANSKA B3**

Opetuksessa tutustutaan kielialueen kulttuuriin ja harjoitetaan sekä arkielämässä että ylioppilaskirjoituksissa tarvittavia suullisia ja kirjallisia valmiuksia.

B3-kielessä on tarjolla kahdeksan valtakunnallista syventävää ja kolme paikallista soveltavaa kurssia. Kurssit 1-6 suositellaan suoritettaviksi numerojärjestyksessä, kurssien 7 ja 8 suoritusjärjestys on vapaa. Soveltava kurssi 9 suositellaan suoritettavaksi aikaisintaan kurssin 6 ja kurssi 10 kurssin 3 jälkeen.

Kurssit 1-8 voi suorittaa itsenäisesti. Kuitenkin kurssien 1 ja 2 tai useamman peräkkäisen kurssin itsenäisestä suorittamisesta sovitaan opettajan kanssa. Soveltavia kursseja ei voi suorittaa itsenäisesti. Kurssit 1 – 8 arvostellaan numerolla ja soveltavat kurssit suoritusmerkinnällä. Arviointi perustuu kirjalliseen kokeeseen ja aktiiviseen työskentelyyn kurssin aikana.

#### **RAB31 Hyvää päivää, hauska tutustua (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssi tutustuttaa ranskan kieleen, sen perusrakenteisiin ja ranskankieliseen kulttuuriin. Harjoitellaan ääntämistä ja opitaan jokapäiväisiä puhetilanteita esim. tervehtiminen, esittäytyminen ja kysyminen.

#### **RAB32 Näin asiat hoituvat (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssin aihepiireinä ovat perhe, ystävät ja arkipäivän tilanteet. Tärkeää on oppia toimimaan erilaisissa asiointitilanteissa kuten esim. ostoksilla ja ravintolassa.

#### **RAB33 Vapaa-aika ja harrastukset (valtakunnallinen syventävä)**

Aihepiirit ja tilanteet liittyvät nuorten jokapäiväiseen elämään, vapaa-ajan viettoon ja harrastuksiin. Harjoitellaan niihin liittyviä puhetilanteita ja mielipiteen ilmaisua. Rakenteiden hallintaa laajennetaan.

#### **RAB34 Meillä ja muualla (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssilla tutustutaan matkailijan silmin sekä Ranskan että Suomen lomanviettomahdollisuuksiin, ihmisiin, maisemiin ja nähtävyyksiin. Harjoitellaan kertomaan niistä suullisesti ja kirjallisesti. Huomioidaan erityisesti oman kotiseudun ominaispiirteet. Kerrataan ja vahvistetaan perusrakenteita.

#### **RAB35 Ennen ja nyt (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssilla tarkastellaan erilaisia elämäntapoja ennen ja nyt. Käsitellään terveyden ja hyvinvointiin liittyviä aiheita kuten esim. ruoka ja liikunta. Vahvistetaan kaikkia kielitaidon osa-alueita.

#### **RAB36 Opiskelu ja tulevaisuudensuunnitelmat (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssin aiheina ovat koulu, opiskelu ja työ sekä niihin liittyvät suunnitelmat. Niitä käsitellään sekä suullisesti että kirjallisesti. Kuullun- ja tekstinymmärtäminen ovat entistä keskeisempiä.

#### **RAB37 Kulttuuri (valtakunnallinen syventävä)**

Tarkastellaan kulttuurin eri aloja kuten taide, elokuvat, tv, teatteri, musiikki ja urheilu. Vahvistetaan kielitaidon kaikkia osa-alueita ja kerrataan aiemmin opittua kielialueesta, esim. verbioppia, laajoina kokonaisuuksina.

### **RAB38 Yhteinen maapallomme (valtakunnallinen syventävä)**

Aihealueet liittyvät maailmantapahtumiin, maapallon nykytilaan ja tulevaisuuteen. Kurssilla kerrataan aiemmin opittua kielialainesta laajoina kokonaisuuksina opiskelijoiden toiveiden mukaan. Tehtävätyypit harjoittavat ylioppilaskirjoituksissa tarvittavia osa-alueita.

### **RAB39 Kertauskurssi (paikallinen soveltava) 0,5**

Kurssilla harjoitellaan monipuolisesti ylioppilaskokeessa tarvittavia taitoja. Pääpaino on kuullun ymmärtämisessä.

### **RAB310 Suullisen kielitaidon kurssi (paikallinen soveltava) 0,5**

Lisätään puhevalmiutta ja kulttuurintuntemusta. Harjoitellaan mm. arkipäivän puhetilanteita ja ääntämistä.

### **RAB311Y Berliini – Pariisi – Pietari (Yhteiskoulun soveltava)**

Kurssi on omakustanteinen, vuorovuosin Berliiniin ja Pariisiin, vuosittain Pietariin, toteutettava matkakurssi. Kurssille voivat osallistua ko. kieltä opiskelevat, etusijalla ovat pidemmälle ehtineet. Kurssi on kolmivaiheinen: tutustuminen kohteeseen, matka ja lopputyö.

### SAKSA B3

Opetuksessa tutustutaan kielialueen kulttuuriin ja harjoitetaan sekä arkielämässä että ylioppilaskirjoituksissa tarvittavia suullisia ja kirjallisia valmiuksia.

B3-kielessä on tarjolla kahdeksan valtakunnallista syventävää ja kolme paikallista soveltavaa kurssia. Kurssit 1 – 6 suositellaan suoritettaviksi numerojärjestyksessä, kurssien 7 ja 8 suoritusjärjestys on vapaa. Soveltava kurssi 9 suositellaan suoritettavaksi aikaisintaan kurssin 6 ja kurssi 10 kurssin 3 jälkeen.

Kurssit 1 – 8 voi suorittaa itsenäisesti. Kuitenkin kurssien 1 ja 2 tai useamman peräkkäisen kurssin itsenäisestä suorittamisesta sovitaan opettajan kanssa. Soveltavia kursseja ei voi suorittaa itsenäisesti. Kurssit 1 – 8 arvostellaan numerolla ja soveltavat kurssit suoritusmerkinnällä. Arviointi perustuu kirjalliseen kokeeseen ja aktiiviseen työskentelyyn kurssin aikana.

#### **SAB31 Hyvää päivää, hauska tutustua (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssi tutustuttaa saksan kieleen, sen perusrakenteisiin ja saksankieliseen kulttuuriin. Harjoitellaan ääntämistä ja opitaan jokapäiväisiä puhetilanteita esim. tervehtiminen, esittäytyminen ja kysyminen.

#### **SAB32 Näin asiat hoituvat (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssin aihepiireinä ovat perhe, ystävät ja arkipäivän tilanteet. Tärkeää on oppia toimimaan erilaisissa asiointitilanteissa kuten esim. ostoksilla ja ravintolassa.

#### **SAB33 Vapaa-aika ja harrastukset (valtakunnallinen syventävä)**

Aihepiirit ja tilanteet liittyvät nuorten jokapäiväiseen elämään, vapaa-ajan viettoon ja harrastuksiin. Harjoitellaan niihin liittyviä puhetilanteita ja mielipiteen ilmaisua. Rakenteiden hallintaa laajennetaan.

#### **SAB34 Meillä ja muualla (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssilla tutustutaan matkailijan silmin sekä Saksan että Suomen lomanviettomahdollisuuksiin, ihmisiin, maisemiin ja nähtävyyksiin. Harjoitellaan kertomaan niistä suullisesti ja kirjallisesti. Huomioidaan erityisesti oman kotiseudun ominaispiirteet. Kerrataan ja vahvistetaan perusrakenteita.

#### **SAB35 Ennen ja nyt (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssilla tarkastellaan erilaisia elämäntapoja ennen ja nyt. Käsitellään terveyteen ja hyvinvointiin liittyviä aiheita kuten esim. ruoka ja liikunta. Vahvistetaan kaikkia kielitaidon osa-alueita.

#### **SAB36 Opiskelu ja tulevaisuudensuunnitelmat (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssin aiheina ovat koulu, opiskelu ja työ sekä niihin liittyvät suunnitelmat. Niitä käsitellään sekä suullisesti että kirjallisesti. Kuullun- ja tekstinymmärtäminen ovat entistä keskeisempiä.

#### **SAB37 Kulttuuri (valtakunnallinen syventävä)**

Tarkastellaan kulttuurin eri aloja kuten taide, elokuvat, tv, teatteri, musiikki ja urheilu. Vahvistetaan kielitaidon kaikkia osa-alueita ja kerrataan aiemmin opittua kielialueesta, esim. verbioppia, laajoina kokonaisuuksina.

### **SAB38 Yhteinen maapallomme (valtakunnallinen syventävä)**

Aihealueet liittyvät maailmantapahtumiin, maapallon nykytilaan ja tulevaisuuteen. Kurssilla kerrataan aiemmin opittua kielialainesta laajoina kokonaisuuksina. Tehtävätyypit harjoittavat ylioppilaskirjoituksissa tarvittavia osa-alueita.

### **SAB39 Kertauskurssi (paikallinen soveltava) 0,5**

Kurssilla harjoitellaan monipuolisesti ylioppilaskokeessa tarvittavia taitoja. Pääpaino on kuullun ymmärtämisessä.

### **SAB310 Suullisen kielitaidon kurssi (paikallinen soveltava) 0,5**

Lisätään puhevalmiutta ja kulttuurintuntemusta. Harjoitellaan mm. arkipäivän puhetilanteita ja ääntämistä.

### **SAB311Y Berliini – Pariisi – Pietari (Yhteiskoulun soveltava)**

Kurssi on omakustanteinen, vuorovuosin Berliiniin ja Pariisiin, vuosittain Pietariin, toteutettava matkakurssi. Kurssille voivat osallistua ko. kieltä opiskelevat, etusijalla ovat pidemmälle ehtineet. Kurssi on kolmivaiheinen: tutustuminen kohteeseen, matka ja lopputyö.

## VENÄJÄ B3

Lukiossa alkavan venäjän oppimäärän tavoitteena on, että opiskelija saavuttaa jokapäiväisissä kielenkäyttötilanteissa tarvittavan suullisen ja kirjallisen kielitaidon, tutustuu venäläiseen kulttuuriin sekä omaksuu tarvittavat valmiudet kielen jatko-opiskeluun myöhemmässä elämässä. Kurssit suositellaan suoritettavaksi numerojärjestyksessä.. Valtakunnalliset syventävät kurssit arvostellaan numerolla, soveltavat kurssit suoritusmerkinnällä. Kurssiarvosana määräytyy kurssikokeen perusteella, joka mittaa kurssin sanaston, rakenteiden, omien tuotosten ja kuullun- ja tekstinymmärtämisen hallintaa. Osana arviointia on myös jatkuva näyttö, joka perustuu mm. kotitehtävien säännölliseen suorittamiseen sekä aktiiviseen tuntityöskentelyyn. Syventävät kurssit 1 – 8 voi suorittaa itsenäisesti. Kuitenkin kurssien 1 ja 2 tai useamman peräkkäisen kurssin suorittamisesta itsenäisesti sovitaan tapauskohtaisesti opettajan harkinnan mukaan.

### **VEB31 Hyvää päivää, hauska tutustua (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssilla opitaan venäläiset aakkoset sekä perusasioita ääntämisestä. Opetellaan myös perusvuorovaikutukseen liittyvää kieltä, kuten tervehtiminen, hyvästely ja esittäytyminen. Harjoitellaan kertomaan perusasioita itsestä ja perheestä ja kysymään vastaavia asioita keskustelukumppanilta. Kurssilla painotetaan puheviestintää.

### **VEB32 Näin asiat hoituvat (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssin aihepiirejä ovat elämään liittyvät rutiinit: kurssilla harjoitellaan selviytymistä erilaisissa jokapäiväisissä kielenkäyttötilanteissa, kuten ostoksilla ja matkalla. Opetellaan viikonpäivät sekä muita ajanilmauksia. Jatketaan kielen perusrakenteiden opettelua. Kurssilla painotetaan puheen ymmärtämistä ja puhumista.

### **VEB33 Vapaa-aika ja harrastukset (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssin aihepiirit ja tilanteet liittyvät nuorten jokapäiväiseen elämään, kiinnostusten kohteisiin, vapaa-ajan viettoon ja harrastuksiin. Kurssilla painotetaan puheen ymmärtämistä ja puhumista sekä laajennetaan kielen perusrakenteiden tuntemusta.

### **VEB34 Meillä ja muualla (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssilla tutustutaan edelleen mm. venäläiseen tapakulttuuriin, venäläisiin ihmisiin ja heidän arkipäivään. Pääpaino on puhumisessa ja puheen ymmärryksessä. Samalla laajennetaan kielen perusrakenteiden hallintaa.

### **VEB35 Ennen ja nyt (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssin aihepiirit liittyvät opiskelijan lähiympäristöön. Kurssilla käsitellään esimerkiksi terveyttä ja hyvinvointia. Kurssilla vahvistetaan perusrakenteiden hallintaa. Kirjoittamistaitoa harjoitellaan mm. viestinnällisten tehtävien avulla.

### **VEB36 Opiskelu ja tulevaisuudensuunnitelmat (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssin aihepiirit liittyvät kouluun, opiskeluun ja työelämään. Kurssilla harjoitellaan kyseisiin aihepiireihin liittyvää suullista ja kirjallista viestintää sekä harjoitellaan kielen perusrakenteita yhä laajemmin.

### **VEB37 Kulttuuri (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssin aihepiireinä ovat mm. venäläinen kuvataide, kirjallisuus, musiikki, elokuva, teatteri ja urheilu. Kurssilla harjoitellaan kielitaidon kaikkia osa-alueita.

### **VEB38 Yhteinen maapallomme (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssilla käsitellään Suomen ja Venäjän yhteiskuntien toimintaan ja maapallon tilaan ja tulevaisuuteen liittyviä aiheita. Kurssilla painotetaan tekstin ymmärtämistä ja kuvausten ja yksinkertaisten selostusten laatimista suullisesti ja kirjallisesti.

### **VEB39Y Kertauskurssi (Yhteiskoulun soveltava) 0,5**

Kurssi harjoittaa monipuolisesti päättökokeessa tarvittavia osa-alueita. Pääpaino on kuullunymmärtämisessä.

### **VEB310Y Suullisen kielitaidon kurssi (Yhteiskoulun soveltava) 0,5**

Kurssin tavoitteena on rohkaista opiskelijoita käyttämään opiskeltavaa kieltä, lisätä puhevalmiutta ja sujuvuutta erilaisissa kielenkäyttötilanteissa sekä syventää ja monipuolistaa suullista kielitaitoa.

## PITKÄ MATEMATIIKKA

Matematiikan pitkä oppimäärä antaa opiskelijalle ammatillisissa opinnoissa ja korkeakouluopinnoissa tarvittavia valmiuksia. Pitkän matematiikan opinnoissa opiskelija omaksuu matemaattisia käsitteitä ja menetelmiä sekä oppii ymmärtämään matemaattisen tiedon luonnetta. Opetus antaa opiskelijalle selkeän käsityksen matematiikan merkityksestä yhteiskunnan kehityksessä sekä sen soveltamismahdollisuuksista arkielämässä, tieteessä ja tekniikassa. Pitkän matematiikan opiskelu totuttaa pitkäjänteiseen työskentelyyn, rohkaisee kokeilevaan ja tutkivaan toimintaan, opastaa kriittiseen arviointiin ja loogiseen ajatteluun sekä valmistaa opiskelijaa integroimaan matemaattisen osaamisensa muihin oppiaineisiin.

Pitkässä matematiikassa on kymmenen pakollista kurssia (1 – 10) ja kuusi valinnaista kurssia (11 – 16). Numeroarvostelu perustuu kurssikokeeseen sekä tunti- ja kotityöskentelyssä osoitettuun aktiivisuuteen. Suoritusjärjestyksestä on maininta kunkin kurssin yhteydessä. Suosituksena on, että pakolliset kurssit suoritetaan numerojärjestyksessä. Tästä voidaan tarvittaessa poiketa. Minimivaatimuksena kurssille pääsyyn on kohdassa Suoritusjärjestys mainitun kurssin suorittaminen. Itsenäisesti on mahdollista suorittaa kurssit 2 – 10.

### MAA1 Funktiot ja yhtälöt (pakollinen)

Kurssin tavoitteena on vahvistaa yhtälönratkaisun ja prosenttilaskennan taitoja sekä syventää verrannollisuuden, neliöjuuren ja potenssin käsitteitä. Lisäksi tutkitaan potenssi- ja eksponenttifunktioita ja opetellaan ratkaisemaan potenssiyhtälöitä. Potenssifunktio, potenssiyhtälön ratkaiseminen, juuret ja murtopotenssi, eksponenttifunktio. Suoritusjärjestys: ei edeltäviä kursseja.

### MAA2 Polynomifunktiot (pakollinen)

Harjaannutaan käsittelemään polynomifunktioita, opetellaan ratkaisemaan toisen ja osin myös korkeamman asteen polynomiyhtälöitä ja yksinkertaisia polynomiepäyhtälöitä. Polynomien tulo ja binomikaavat, polynomifunktio, toisen ja korkeamman asteen polynomiyhtälöt, toisen asteen yhtälön juurten lukumäärän tutkiminen, toisen asteen polynomin jakaminen tekijöihin ja polynomiyhtälön ratkaiseminen. Suoritusjärjestys: kurssin MAA1 jälkeen.

### MAA3 Geometria (pakollinen)

Opiskellaan hahmottamaan ja kuvaamaan tilaa ja muotoa koskevaa tietoa sekä kaksi- että kolmiulotteisissa tilanteissa. Harjaannutaan muotoilemaan, perustelemaan ja käyttämään geometrista tietoa käsitteleviä lauseita. Kuvioiden ja kappaleiden yhdenmuotoisuus, sini- ja kosinilause, ympyrän, sen osien ja siihen liittyvien suorien geometria, kuvioihin ja kappaleisiin liittyvien pituuksien, kulmien, pinta-alojen ja tilavuuksien laskeminen. Suoritusjärjestys: kurssin MAA2 jälkeen.

### MAA4 Analyyttinen geometria (pakollinen)

Tavoitteena ymmärtää, kuinka analyttinen geometria luo yhteyden geometrinen ja algebrallisten käsitteiden välille sekä syventää itseisarvokäsitteen ymmärtämystä ja vahvistaa yhtälöryhmän ratkaisemisen taitoja. Pistejoukon yhtälö, suoran, ympyrän ja paraabelin yhtälöt, itseisarvoyhtälön ja epäyhtälön ratkaiseminen, yhtälöryhmän ratkaiseminen, pisteen etäisyys suorasta. Suoritusjärjestys: kurssin MAA2 jälkeen.

### **MAA5 Vektorit (pakollinen)**

Opiskellaan vektorikäsite ja perehdytään vektorilaskennan perusteisiin. Opitaan tutkimaan kuvioiden ominaisuuksia sekä kaksi- ja kolmiulotteisen koordinaatiston pisteitä, etäisyyksiä ja kulmia vektoreiden avulla. Vektoreiden perusominaisuudet, vektoreiden yhteen- ja vähennyslasku ja vektorin kertominen luvulla, koordinaatiston vektoreiden skalaaritulo, suorat ja tasot avaruudessa. Suoritusjärjestys: kurssin MAA3 jälkeen.

### **MAA6 Todennäköisyys ja tilastot (pakollinen)**

Tavoitteena oppia havainnollistamaan tilastollisia jakaumia ja määrittämään niiden tunnuslukuja. Perehdytään todennäköisyyden käsitteeseen ja laskusääntöihin sekä todennäköisyysjakaumien käsitteisiin ja sovelluksiin. Diskreetti ja jatkuva tilastollinen jakauma, jakauman tunnusluvut, klassinen ja tilastollinen todennäköisyys, kombinatoriikka, todennäköisyyksien laskusäännöt, diskreetti ja jatkuva todennäköisyysjakauma, diskreetin jakauman odotusarvo, normaalijakauma. Suoritusjärjestys: kurssin MAA2 jälkeen.

### **MAA7 Derivaatta (pakollinen)**

Tavoitteena omaksua havainnollinen käsitys funktion raja-arvosta, jatkuvuudesta ja derivaatasta, oppia määrittämään yksinkertaisten funktioiden derivaatat ja tutkimaan sekä polynomi- että rationaalifunktioiden kulkua ja ääriarvoja. Rationaaliyhtälö ja –epäyhtälö, funktion raja-arvo, jatkuvuus ja derivaatta, polynomifunktion, funktioiden tulon ja osamäärän derivoiminen, polynomifunktion kulun tutkiminen ja ääriarvojen määrittäminen. Suoritusjärjestys: kurssin MAA4 jälkeen.

### **MAA8 Juuri- ja logaritmifunktiot (pakollinen)**

Opiskellaan juuri- eksponentti- ja logaritmifunktioiden ominaisuudet, niiden derivointi sekä niihin liittyvien yhtälöiden ratkaisu, yhdistetyn funktion derivaatta ja käänteisfunktiot. Juuri- eksponentti- ja logaritmifunktiot ja –yhtälöt sekä niiden derivaatat, yhdistetyn funktion derivaatta, käänteisfunktio. Suoritusjärjestys: kurssin MAA7 jälkeen.

### **MAA9 Trigonometriset funktiot ja lukujonot (pakollinen)**

Opiskellaan trigonometriset funktiot yksikköympyrän avulla, opetellaan ratkaisemaan yksinkertaisia trigonometrisia yhtälöitä ja tutkitaan trigonometrinen funktioiden yhteyksiä. Opiskellaan lukujonon käsite ja niiden määrittäminen sekä aritmeettiset ja geometriset jonot summataan. Suunnattu kulma ja radiaani, trigonometrinen funktioiden symmetria ja jaksollisuus, trigonometrinen yhtälöiden ratkaiseminen, trigonometrinen funktioiden derivaatat, lukujono, rekursiivinen lukujono, aritmeettinen sekä geometrinen jono ja summa. Suoritusjärjestys: kurssin MAA7 jälkeen.

### **MAA10 Integraalilaskenta (pakollinen)**

Tavoitteena ymmärtää integraalifunktion käsite, oppia määrittämään alkeisfunktioiden integraalifunktioita, ymmärtää määrätyn integraalin käsite ja sen yhteys pinta-alaan sekä tilavuuteen ja perehtyä integraalilaskennan sovelluksiin. Integraalifunktio, alkeisfunktioiden integraalifunktiot, määrätty integraali sekä pinta-alaan ja tilavuuden laskeminen. Suoritusjärjestys: kurssin MAA9 jälkeen.

### **MAA11 Lukuteoria ja logiikka (valtakunnallinen syventävä)**

Tavoitteena oppia muodostamaan väitöslauseita ja tutkimaan niiden totuusarvoja, opiskella todistusperiaatteita ja harjoitella todistamista, oppia lukuteorian peruskäsitteet ja alkulukujen ominaisuudet, tutkia kokonaislukujen jaollisuutta ja suurinta yhteistä tekijää. Lauseen formalisoiminen, lauseen totuusarvot, avoin lause, kvanttorit, suora, käänteinen ja ristiriitatodistus, kokonaislukujen jaollisuus ja jakoyhtälö, Eukleideen algoritmi, alkuluvut, aritmetiikan peruslause, kokonaislukujen kongruenssi. Suoritusjärjestys: kurssin MAA2 jälkeen.

### **MAA12 Numeerisia ja algebrallisia menetelmiä (valtakunnallinen syventävä)**

Tavoitteena oppia ymmärtämään likiarvolaskujen tarkkuutta, oppia ratkomaan yhtälöitä numeerisesti, tutkia polynomien jaollisuutta, harjaantua käyttämään nykyaikaisia matemaattisia välineitä ja oppia määrittämään numeerisesti muutosnopeutta sekä pinta-alaa. Absoluuttinen ja suhteellinen virhe, Newtonin menetelmä ja iterointi, polynomien jakoalgoritmi, polynomien jakoyhtälö, muutosnopeus ja pinta-ala. Suoritusjärjestys: kurssin MAA7 jälkeen.

### **MAA13 Differentiaali- ja integraalilaskennan jatkokurssi (valtakunnallinen syventävä)**

Tavoitteena syventää differentiaali- ja integraalilaskennan teoreettisten perusteiden tuntemusta, soveltaa integraalilaskennan taitoja sekä tutkia lukujonon raja-arvoa, sarjoja ja niiden summia. Funktion jatkuvuuden ja derivoituvuuden tutkiminen, jatkuvien ja derivoituvien funktioiden yleiset ominaisuudet, funktioiden ja lukujonojen raja-arvo äärettömyydessä, epäoleelliset integraalit. Suoritusjärjestys: kurssin MAA10 jälkeen.

### **MAA14 Kertauskurssi (paikallinen syventävä)**

Kerrataan koko lukion pitkän matematiikan oppimäärä. Keskeiset sisällöt: Pakollisten kurssien oppimäärien kertaus. Suoritusjärjestys: kurssin MAA10 jälkeen.

### **MAA15 Talousmatematiikka (paikallinen syventävä)**

Kurssi on sama kuin lyhyen matematiikan kurssi MAB7. Suoritusjärjestys: kurssin MAA1 jälkeen.

### **MAA16Y Geometria ja vektorit (Yhteiskoulun syventävä)**

Perustuu kurssien MAA3, MAA4 ja MAA5 aiheisiin. Erityisesti painotetaan avaruusgeometriaa. Keskeiset sisällöt: Avaruusgeometria, vektorien ristitulo. Suoritusjärjestys: kurssien MAA4 ja MAA5 jälkeen.

## LYHYT MATEMATIIKKA

Matematiikan lyhyen oppimäärän opiskelu tarjoaa valmiuksia hankkia, käsitellä ja ymmärtää matemaattista tietoa ja käyttää matematiikkaa elämän eri tilanteissa ja jatko-opinnoissa.

Pakolliset kurssit suositellaan suoritettavaksi numerojärjestyksessä. Pakolliset kurssit voidaan myös suorittaa itsenäisesti lukuun ottamatta kurssia MAB1. Kaikki pakolliset ja syventävät kurssit arvostellaan numeroin. Hyväksytysti suoritettavat kurssit arvostellaan suoritusmerkinnällä (S). Arvostelu perustuu kurssikokeeseen sekä tunti- ja kotityöskentelyssä osoitettuun aktiivisuuteen.

### **MAB1 Lausekkeet ja yhtälöt (pakollinen)**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija pystyy kehittämään matematiikan opiskelutaitojaan, harjaantuu käyttämään matematiikkaa jokapäiväisen elämän ongelmien ratkaisemisessa ja oppii luottamaan omiin matemaattisiin kykyihinsä.

### **MAB2 Geometria (pakollinen)**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija harjaantuu tekemään havaintoja ja päätelmiä kuvioiden ja kappaleiden geometrisista ominaisuuksista, vahvistaa tasokuvioiden ja kolmiulotteisten kappaleiden piirtämisen taitojaan sekä oppii ratkaisemaan käytännön ongelmia geometriaa hyväksi käyttäen.

### **MAB3 Matemaattisia malleja I (pakollinen)**

Tavoitteena on, että opiskelija oppii näkemään reaali maailman ilmiöissä säännönmukaisuuksia ja riippuvuuksia, oppii kuvaamaan niitä matemaattisilla malleilla sekä tottuu arvioimaan mallien käyttökelpoisuutta.

### **MAB4 Matemaattinen analyysi (pakollinen)**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija oppii tutkimaan funktion muutosnopeutta graafisin ja numeerisin menetelmin, ymmärtää derivaatan käsitteen muutosnopeuden mittana, oppii tutkimaan polynomifunktion kulkua derivaatan avulla sekä määrittämään suurimman ja pienimmän arvon.

### **MAB5 Tilastot ja todennäköisyys I (pakollinen)**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija harjaantuu käsittelemään ja tulkitsemaan tilastollisia aineistoja, tutustuu laskimien ja tietokoneiden käyttöön tilastotehtävissä sekä perehtyy todennäköisyyslaskennan perusteisiin.

### **MAB6 Matemaattisia malleja II (pakollinen)**

Kurssilla varmennetaan ja täydennetään yhtälöiden ratkaisutaitoja, ratkotaan käytännön tilanteisiin liittyviä lineaarisia optimointitehtäviä sekä ratkaistaan käytännön ongelmia aritmeettisen ja geometrisen jonon ja summan avulla.

### **MAB7 Talousmatematiikka (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssilla opiskelija oppii ymmärtämään talouselämässä käytettyjä käsitteitä, saa matemaattisia valmiuksia oman taloutensa suunnitteluun sekä saa laskennallisen pohjan yrittäjyyden ja taloustiedon opiskeluun.

### **MAB8 Matemaattisia malleja III (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija laajentaa käsitystään teknologisoituvassa yhteiskunnassa tarvittavasta matematiikasta ja saa apuneuvoja jaksollisten ilmiöiden matemaattiseen käsittelyyn. Keskeisiin sisältöihin kuuluu mm. vektorin käsite, koordinaatiston vektoreiden komponenttiesitys ja skalaaritulo sekä kaksi- ja kolmiulotteisten koordinaatiston pisteiden ja kulmien tutkiminen vektoreiden avulla.

### **MAB9 Kertauskurssi (paikallinen soveltava)**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija saa kokonaiskuvan lukion lyhyen matematiikan kurssien sisällöstä sekä saa hyvät valmiudet ylioppilaskirjoituksissa ja jatko-opinnoissa menestymiseen. Kurssikokeena on valtakunnallinen preliminäärikoe.

### **MAB10 Tilastot ja todennäköisyys II (paikallinen soveltava)**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija saa riittävät matemaattiset tiedot ja taidot tilastomatematiikasta jatko-opintoja ajatellen. Kurssin keskeisiin sisältöihin kuuluvat tilastolliset tunnusluvut, otos, estimointi ja testaus.

### **BIOLOGIA**

Biologia on luonnontiede, joka tutkii elollisen luonnon rakennetta, toimintaa ja vuorovaikutussuhteita molekyyli- ja solutasolta biosfääriin. Biologialle tieteenä on ominaista havainnointiin ja kokeellisuuteen perustuva tiedonhankinta. Biotieteet ovat nopeasti kehittyviä tiedonaloja, joiden sovelluksia hyödynnetään laajasti yhteiskunnassa. Biologia tuo esille uutta tietoa elollisen luonnon monimuotoisuudesta ja kestäväen kehityksen edistämisestä. Biologiassa on tarjolla kaksi pakollista (BI1 ja BI2), kolme syventävää (BI3, BI4 ja BI5) ja kolme soveltavaa (BI6, BI7 ja BI8) kurssia. Kurssi BI5 (Biotekniikka) suositellaan opiskeltavaksi vasta kurssin BI2 (Solu ja perinnöllisyys) jälkeen.

#### **BI1 Eliömaailma (pakollinen)**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija tuntee elämän perusedellytykset, ymmärtää luonnon monimuotoisuuden biosysteemien eri tasoilla ja tuntee ekosysteemien keskeiset toimintaperiaatteet. Lisäksi opiskelija ymmärtää evoluution jatkuvuuden ja mekanismit sekä osaa jäsentää nykyisen eliökunnan rakenteen. Kurssilla pyritään käyttämään vaihtelevia, biologialle ominaisia työtapoja, kuten mikroskopiointia ja laboratoriotöitä. Numeroarviointi.

#### **BI2 Solu ja perinnöllisyys (pakollinen)**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää solun merkityksen elämän perusyksikkönä sekä osaa solun rakenteen ja sen keskeiset kemialliset reaktiot. Lisäksi opiskelija tuntee geneettisen informaation rakenteen sekä sen merkityksen ja osaa periytymisen lainalaisuuksien peruseriaatteet. Kurssilla tehdään soluun liittyviä laborointeja. Numeroarviointi.

#### **BI3 Ympäristöekologia (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija osaa ekologian perusteet ja ymmärtää ihmisen toiminnan vaikutuksen elolliseen luontoon sekä hahmottaa ympäristöongelmien syitä ja niiden seurauksia ekosysteemeissä. Opiskelija tutustuu myös suomalaisiin ekosysteemeihin ja niiden erityispiirteisiin. Kurssilla suunnitellaan ja toteutetaan pienimuotoinen ympäristön tilaa mittaava tutkimus. Numeroarviointi.

#### **BI4 Ihmisen biologia (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää ihmisen keskeiset elintoiminnot ja rakenteet. Lisäksi opiskelija pystyy selittämään elimistön kykyä sopeutua muutoksiin ja tarkastelemaan oppimiaan asioita arkielämän esimerkkien avulla. Kurssilla opiskellaan myös ihmisen lajinkehitys sekä ympäristön ja perimän vaikutuksia ihmisen terveyteen. Opiskelijoilla on mahdollisuus tehdä kurssilla itseään koskevia mittauksia. Numeroarviointi.

#### **BI5 Biotekniikka (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija syventää tietojaan solun hienorakenteesta ja perehtyy geenien toimintaan ja toiminnan säätelyyn. Kurssilla käsitellään myös geenien siirtämisen tekniikan pääpiirteet ja geeninsiirron tarjoamia sovellusmahdollisuuksia. Lisäksi pohditaan biotekniikan mahdollisuuksia, uhkatekijöitä ja eettisiä ongelmia. Geenitekniikan perusmenetelmiin tutustutaan myös laborointien avulla. Numeroarviointi.

#### **BI6Y Uhanalaiset ekosysteemit (Yhteiskoulun soveltava)**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija tutustuu uhanalaisiin ekosysteemeihin maailmanlaajuisesti kirjallisuuden, videoiden, internetistä saatujen tietojen sekä muun

ajankohtaisen materiaalin avulla. Lisäksi pohditaan mahdollisuuksia vaikutta tämänhetkiseen kiihtyvään lajien sukupuuttoon johtavaan kehitykseen. Keskeisellä sijalla kursseilla ovat oppilaskeskeiset menetelmät ja omakohtainen tiedonhankinta. Suoritusmerkintä.

### **BI7Y Mikrobiologia (Yhteiskoulun soveltava)**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija tutustuu tärkeimpiin mikrobiryhmiin ja syventää laboroiden tietojan mikrobien rakenteesta, elinvaatimuksista ja aineenvaihdunnasta. Lisäksi opiskelija perehtyy mikrobien käyttöön perinteisessä ruuanvalmistuksessa ja ympäristönhoidossa. Kurssiin sisältyy vierailuja. Suoritusmerkintä.

### **BI8Y Kaupunkiekologia ja luonnontuntemus (Yhteiskoulun soveltava)**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija syventää tietojan ekosysteemeistä tutkimalla Mikkelin ympäristön tilaa ja pohtii paikallisten ympäristöongelmien syitä ja ratkaisukeinoja. Opiskelija tutustuu myös kaupunkiekologiseen tutkimukseen ja paikalliseen lajistoon. Suoritusmerkintä.

### **BI9Y Biologian kertauskurssi (Yhteiskoulun soveltava) 0,5**

Kertauskurssin tavoitteena on auttaa opiskelijaa muodostamaan kokonaiskuva lukion biologian kurssien sisällöistä ja tukea valmistautumisessa reaalikokeeseen. Kurssilla kerrataan oppisisältöjä vanhojen yo-tehtävien avulla, tutustutaan erilaisiin tehtävyytyyppeihin ja harjoitellaan risteytystehtäviä. Lisäksi käydään läpi biologian reaaliiin vastaamiseen liittyvät asiat ja hyvän vastauksen kriteerit.

### MAANTIEDE

Maantieteessä tarkastellaan elottoman ja elollisen luonnon sekä ihmisen luomien järjestelmien rakennetta ja toimintaa. Opiskelija oppii tiedostamaan luonnon ja ihmistoiminnan vuorovaikutussuhteita sekä oppii tarkastelemaan maailmaa muuttuvana ja kulttuurisesti monimuotoisena elinympäristönä. Maantieteessä yhdistyvät luonnontieteelliset ja yhteiskuntatieteelliset aiheet. Maantieteessä on tarjolla kaksi pakollista (GE1 ja GE2), kaksi syventävää (GE3 ja GE4) ja kaksi soveltavaa (GE5 ja GE6) kurssia. Kurssi GE4 (Aluetutkimus) suositellaan opiskeltavaksi vasta kurssien GE1 (Sininen planeetta) ja GE 2 (Yhteinen maailma) jälkeen.

#### **GE1 Sininen planeetta (pakollinen)**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija osaa käyttää luonnonmaantieteen peruskäsitteitä ja ymmärtää luonnon planetaarisuudesta johtuvat ilmiöt. Lisäksi opiskelija oppii ilma-, vesi- ja kivikehän rakenteen ja toiminnan sekä ymmärtää luonnonmaisemien rakennetta, syntyä ja muuttumista. Numeroarviointi.

#### **GE2 Yhteinen maailma (pakollinen)**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija osaa käyttää kulttuurimaantieteen käsitteitä ja osaa tulkita ihmisen toimintaan liittyviä ilmiöitä ja rakenteita. Opiskelija oppii myös analysoimaan maapallon eri alueiden väestönkehitystä, asutuksen piirteitä ja kaupungistumista. Kurssilla käsitellään lisäksi luonnonvarojen ja ympäristön tarjoamien mahdollisuuksien vaikutusta ihmisen toimintaan. Numeroarviointi.

#### **GE3 Riskien maailma (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija tuntee luonnon ja ihmisen toimintaan sekä niiden vuorovaikutukseen liittyvät riskit, niiden seuraukset ja riskeihin varautumisen. Kurssilla opiskelija seuraa myös ajankohtaisia riskiuutisia eri medioissa sekä osaa soveltaa oppimaansa tietoa riskiuutisten arviointiin. Lisäksi opiskelija oppii ymmärtämään miten ihminen vaikuttaa omalla toiminnallaan maapallon elinkelpoisuuteen sekä ihmisten hyvinvointiin ja turvallisuuteen. Numeroarviointi.

#### **GE4 Aluetutkimus (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija oppii kartografian perusteet ja osaa kerätä tiettyyn alueeseen liittyvää tietoa mm. kartastoista, tilastoista, tietoverkoista ja muista lähteistä. Lisäksi opiskelija osaa visualisoida alueellista tietoa karttoina, diagrammeina ja kuvina sekä pystyy analysoimaan ja tulkitsemaan hankkimaansa aineistoa. Kurssilla käydään läpi myös paikkatietojärjestelmien perusteet. Numeroarviointi.

#### **GE5 Kirjavat kulttuurit (Yhteiskoulun soveltava)**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija perehtyy vuosittain valittavaan kulttuuripiiriin (vuorovuosina Aasia tai Afrikka). Valitusta kulttuuripiiristä selvitetään luonnonmaantieteelliset ja kulttuuriset erityispiirteet sekä tutustutaan kulttuuripiirissä elävien ihmisten elintapoihin. Kurssilla käydään läpi myös alueen ympäristöongelmia ja kulttuurisia konflikteja. Suoritusmerkintä.

### **GE6Y Pysytään kartalla (Yhteiskoulun soveltava)**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija oppii maantieteellistä arkitietoa ja –taitoa sekä kertaan karttaan liittyviä peruskäsitteitä ja asioita. Kurssilla harjoitellaan maantieteellisen tiedon havainnollistamista esimerkiksi diagrammeilla ja kartogrammeilla. Lisäksi arvioidaan kartoilta maankäyttöä ja ihmisen ympäristölle aiheuttamia vaikutuksia. Kerrataan paikkatietojärjestelmät. Suoritusmerkintä.

### **GE7Y Maantieteen kertauskurssi (Yhteiskoulun soveltava) 0,5**

Kertauskurssin tavoitteena on auttaa opiskelijaa muodostamaan kokonaiskuva lukion maantieteen sisällöistä ja tukea valmistautumista ainereaalikokeeseen. Kurssin sisällöt muodostuvat pakollisten ja valtakunnallisten syventävien kurssien keskeisistä teemoista. Erityisesti painotetaan pohdinnan, kriittisen arvioinnin ja soveltamisen taitoja. Harjoitellaan maantieteellisen kuvamateriaalin (esim. kartat, graafit) analysointia. Suoritusmerkintä.

### FYSIIKKA

Tavoitteena on oppia ymmärtämään, kuinka luonnosta ja sen ilmiöistä saadaan tietoa tekemällä havaintoja ja mittauksia sekä osata jäsentää käsitystään luonnon rakenteista ja ilmiöistä fysiikan käsitteiden ja periaatteiden avulla. Fysiikassa on yksi pakollinen kurssi (FY1), seitsemän syventävää kurssia (FY2 – FY8) ja neljä soveltavaa kurssia (FY9 – FY12). Kurssit suositellaan suoritettaviksi numerojärjestyksessä. Pakollinen kurssi ja syventävät kurssit arvostellaan numeroin. Soveltavista kursseista annetaan suoritusmerkintä eikä niitä voi suorittaa itsenäisesti. Numeroarvostelu perustuu kurssikokeeseen ja tuntiaktiivisuuteen.

#### **FY1 Fysiikka luonnontieteenä (pakollinen)**

Kurssin tavoitteena on ohjata ymmärtämään fysikaalisen tiedon kehittymistä kokeellisen tutkimisen ja mittaustulosten tulkitsemisen avulla. Kurssilla tutkitaan jokapäiväisiä mekaanisia ilmiöitä, syvennetään kuvaa luonnon rakenteista ja ilmiöistä perehtymällä maailmankaikkeuden rakenteeseen ja sen syntyteorioihin. Tarkastellaan energian käsitettä. Kurssia ei voi suorittaa itsenäisesti.

#### **FY2 Lämpö (valtakunnallinen syventävä)**

Tavoitteena on syventää energiaa ja lämpöä koskevia käsitteitä sekä niihin liittyvän teknologian ymmärtämistä. Tutustutaan kiinteiden aineiden, nesteiden sekä kaasujen ominaisuuksiin sekä niissä vallitseviin lainalaisuuksiin. Käsitellään aineen termodynaamiseen tilaan ja lämpöopin pääsääntöihin liittyviä ilmiöitä.

#### **FY3 Aallot (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssin tavoitteena on tutustua aaltoliikkeen ominaisuuksiin tutkimalla mekaanista värähtelyä, ääntä ja sähkömagneettisia aaltoja. Tutkitaan valon käyttäytymistä ja kulkua erilaisten rajapintojen läpi. Sovelluksina ovat linssit ja peilit.

#### **FY4 Liikkeen lait (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssin tavoitteena on ymmärtää liikkeeseen liittyviä ilmiöitä ja niitä selittäviä malleja. Tutustutaan Newtonin lakeihin, liikemäärän säilymiseen, impulssiperiaatteeseen sekä liike- ja potentiaalienergiaan. Käsitellään värähdysliikkeen energiaa.

#### **FY5 Pyöriminen ja gravitaatio (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssin tavoitteena on syventää osaamista mekaniikassa sekä harjaannuttaa statiikkaan ja pyörimiseen liittyvien ilmiöiden laskennallista hallintaa. Lisätään tuntemusta mekaniikan maailmankuvasta.

#### **FY6 Sähkö (valtakunnallinen syventävä)**

Tavoitteena on tutustua sähköisiin perusilmiöihin, esim. sähkövarauksiin ja tasavirtapiireihin. Virtapiireihin liittyvien mittausten avulla tutkitaan niihin liittyviä lainalaisuuksia. Tutustutaan vastusten, kondensaattorien ja diodien ominaisuuksiin tasavirtapiireissä.

#### **FY7 Sähkömagnetismi (valtakunnallinen syventävä)**

Tavoitteena on tutustua sähköenergian tuottamisen fysikaalisiin perusteisiin. Tutkitaan vaihtovirtapiirejä ja niihin liittyviä lainalaisuuksia. Tarkastelun kohteena ovat myös sähkömagneettinen induktio, sähköenergian tuottaminen ja siirto sekä sähköinen viestintä.

### **FY8 Aine ja säteily (valtakunnallinen syventävä)**

Tavoitteena on perehtyä kvantittumiseen, dualismiin sekä aineen ja energian ekvivalenssiin aineen rakennetta ja rakenneosien dynamiikkaa hallitsevina periaatteina.

### **FY9 Kertauskurssi (paikallinen soveltava)**

Tavoitteena on koota yhteen fysiikan eri osa-alueet ja muodostaa niistä kokonaiskuva. Erityisesti pyritään syventämään laskennallista osaamista.

### **FY10Y Fysiikan työkurssi (Yhteiskoulun soveltava)**

Tavoitteena on tutustua fysiikan kokeellisiin mittausmenetelmiin tekemällä harjoitustöitä. Töistä laaditaan raportit, joista ilmenee työn tarkoitus, työn suoritus, työhön liittyvät havainnot sekä saadut tulokset. Kurssi suositellaan suoritettavaksi kurssin FY5 jälkeen.

### **FY11Y Avaruusfysiikka (Yhteiskoulun soveltava)**

Kurssin tavoitteena on fysiikan tietojen pohjalta tutustua satelliitin vapaaseen liikkeeseen ja satelliitin saattamiseen kiertoradalle. Tarkastellaan rakettien ja avaruusaseman tekniikkaa ja turvallisuutta. Tutustutaan tähtitieteen tutkimusmenetelmiin ja teorioihin. Kurssi edellyttää FY5 tietoja.

### **FY12Y Elektroniikka (Yhteiskoulun soveltava)**

Kurssin tavoitteena on tutustua elektroniikan peruskomponentteihin ja teknisiin sovelluksiin. Komponenttien toimintaan ja ominaisuuksiin tutustutaan sekä teoreettisesti että kokeellisesti. Pyritään järjestämään yritysvierailu.

### **KEMIA**

Kokeellisuus on tärkeää kemiassa, jossa opiskelu suositellaan aloitettavaksi pakollisella kurssilla KE1 tai kurssilla KE9. Työkurssi suositellaan suoritettavaksi, kun vähintään yksi kemian kurssi on opiskeltu. Muutoin kurssit on suositeltavaa suorittaa numerojärjestyksessä. Kurssit KE1 ja KE2 täydennettynä työkurssilla KE6 muodostavat peruspaketin kemian perusoppimäärästä. Syventävät kurssit KE3, KE4, KE5 ja KE8 täydennettynä kertaus- ja täydennyskurssilla KE7 tarjoavat laajan tietopaketin, mahdollistavat yo-kokeissa menestymisen sekä antavat erinomaisen pohjan kemian jatko-opinnoille lukion jälkeen. Pakollinen kurssi ja kaikki syventävät kurssit arvostellaan numeroin. Paikallisista soveltavista kursseista annetaan suoritusmerkintä. Numeroarvostelu perustuu kurssikokeeseen, tunti- ja kotityöskentelyssä osoitettuun aktiivisuuteen sekä oppilastöihin.

#### **KE1 Ihmisen ja elinympäristön kemiaa (pakollinen)**

Kurssilla käydään läpi kemian perusasioita laajentaen ja syventäen yläasteella opittuja asioita. Opitaan esim. orgaanisia yhdisteryhmiä ja niiden ominaisuuksia, sovelluksia sekä hapettumis- ja pelkistymisreaktioita. Tutustutaan erilaisiin seoksiin ja seoskomponenttien erottamismenetelmiin, yksinkertaisiin kemiallisiin laskuihin sekä tärkeisiin kemiallisiin reaktioihin. Tehdään runsaasti oppilastöitä ja demonstraatioita myös tietokoneella. Kurssia ei suositella suoritettavaksi itsenäisesti.

#### **KE2 Kemian mikromaailma (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssilla perehdytään alkuaineiden jaksolliseen järjestelmään, minkä pohjalta päätellään monia alkuaineiden ominaisuuksia. Opitaan kirjoittamaan elektroniverhon rakenteita ja tutustutaan esim. atomiorbitaaleihin, hapetuslukuihin ja yhdisteiden kaavoihin. Opiskellaan kemialliset sidokset sekä orgaanisten yhdisteiden isomerialajit. Tehdään oppilastöitä ja demonstraatioita myös tietokoneella. Kurssin teoriaosan voi suorittaa itsenäisesti. Kokeellisen osan suorittamisesta on sovittava erikseen.

#### **KE3 Reaktiot ja energia (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssilla opetellaan kirjoittamaan epäorgaanisia ja orgaanisia reaktiotyyppejä ja perehdytään erilaisiin reaktiomekanismeihin ja sovelluksiin. Lasketaan erilaisia kemiallisia laskuja, esim. ainemääriin perustuvia laskuja sekä kaasulaskuja. Tutustutaan energianmuutoksiin kemiallisissa reaktioissa, reaktionopeuteen sekä siihen vaikuttaviin tekijöihin. Tehdään oppilastöitä ja demonstraatioita myös tietokonetta apuna käyttäen. Kurssia ei suositella suoritettavaksi itsenäisesti.

#### **KE4 Metallit ja mineraalit (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssilla perehdytään sähkökemian perusteisiin. Opiskellaan esim. sähkökemiallinen jännitesarja, erilaisia kemiallisia pareja, elektrolyysi sekä normaalipotentialikäsité. Opetellaan kirjoittamaan hapettumis-pelkistysreaktioita. Tutustutaan metalleihin ja epämetalleihin sekä niiden happi- ja vety-yhdisteisiin. Tutuksi käyvät myös monet polymeerit. Kurssia ei suositella suoritettavaksi itsenäisesti.

#### **KE5 Reaktiot ja tasapaino (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssilla tutkitaan erilaisten kemiallisten reaktioiden tasapainoja. Perehdytään myös vahvoihin ja heikkoihin protolyytteihin ja niiden tasapainoihin, puskuriliuoksiin sekä niiden merkitykseen. Opiskellaan liukoisuus-käsité ja liukoisuustasapaino sekä niihin liittyvät laskut.

Happo-emästitraukseen perehdytään tarkoin myös kokeellisesti. Tutkitaan tasapainoon liittyviä graafisia esityksiä. Kurssia ei suositella suoritettavaksi itsenäisesti.

### **KE6Y Kemian työkurssi (Yhteiskoulun soveltava)**

Kurssilla tehdään runsaasti oppilastöitä esim. titraus, ionireaktiot, aspiriinin synteesi ja tuotteen puhtauden tutkiminen, esterisynteesi ja spektrofotometrinen työ. Töitä tehdään perinteisin menetelmin, mikromittakaavassa sekä tiedonkeräimiä ja tietokonetta hyväksi käyttäen. Pidetään laboratoriopäiväkirjaa. Mahdollisuuksien mukaan tehdään vierailu johonkin teollisuus- tai oppilaitokseen, jossa mahdollisesti tehdään laboratoriotöitä. Kurssia ei voi suorittaa itsenäisesti.

### **KE7Y Kemian kertaus- ja täydennyskurssi (Yhteiskoulun soveltava)**

Kurssilla kerrataan ja samalla täydentäen lukion koko oppimäärän keskeiset asiat. Harjoitellaan runsaasti erityyppisiä tehtäviä (osa tehtävistä arvostellaan), myös yo-tehtäviä ja oppilaitosten pääsykoetehtäviä. Oppilaiden niin halutessa tehdään myös oppilastöitä, jotka perustuvat syventäviin kursseihin. Mahdollisuuksien mukaan tehdään yhteistyötä teollisuusyritysten ja korkeampien oppilaitosten kanssa. Kurssia ei voi suorittaa itsenäisesti.

### **KE8Y Orgaanisen kemian jatkokurssi (Yhteiskoulun syventävä)**

Kurssilla täydennetään ja syvennetään orgaanisen kemian tietoja. Saat kurssilla hyvät valmiudet yo-kirjoituksiin ja kemian jatko-opintoihin orgaanisen kemian osalta. Kurssilla opiskellaan ”perinteisten” asioiden lisäksi mm. molekyyliorbitaaleja, reaktiomekanismeja, hapetus-pelkistysreaktioita hapetuslukumetodilla ja spektroskopiaa, jonka pohjalta tulkitaan esimerkiksi massa- ja IR-spektrejä. Kurssille voi osallistua, kun hallitsee orgaanisen kemian perusteet. Kurssia ei voi suorittaa itsenäisesti.

### **KE9Y Kemian starttikurssi (Yhteiskoulun soveltava)**

Jäikö kemia vähän epäselväksi peruskoulussa, etkö kenties jaksanut innostua kemiasta? Tällä kurssilla kerrataan peruskoulun keskeiset kemian asiat sekä syvennetään lukiokemian opiskelun kannalta keskeisiä asioita. Jos peruskoulun kemian arvosanasi on kahdeksan tai parempi, ovat tämän kurssin asiat luultavasti liian tuttuja sinulle.

### **KE10Y Kokeellisuus kemian reaalissa ja molekyylihallinnuksen perusteet (Yhteiskoulun soveltava)**

Aiotko vastata kemian reaalissa myös tehtäviin, jotka vaativat kokeellisuuden tulkintaa? Tällöin sinun kannattaa valita KE10Y-kurssi. Teemme runsaasti syventäviin kursseihin ja yo-tehtäviin pohjautuvia kokeellisia töitä. Opiskelemme myös tietokoneilla molekyylihallinnuksen perusteet käyttäen tärkeimpiä molekyylihallinnusohjelmia. Voit osallistua kurssille suoritettuaasi vähintään kaksi syventävää kurssia. Kurssia ei voi suorittaa itsenäisesti.

### EVANKELIS-LUTERILAINEN USKONTO

Uskonnonopetuksen keskeinen tehtävä on perehdyttää opiskelija omaan uskontoonsa, sen kulttuuriperintöön sekä uskonnosta nousevaan elämäntarkasteluun ja eettiseen ajatteluun. Muihin uskontoihin tutustutaan niiden omista lähtökohdista käsin. Uskonnonopetuksessa uskontoa tarkastellaan laajasti osana kulttuuria ja yhteiskuntaa sekä yhteisön että yksilön elämää. Pakolliset kurssit suositellaan suoritettavaksi numerjärjestyksessä (UE1, UE2, UE3). Kurssit UE1 – UE5 arvostellaan numeroin, UE6 suorituserkinnällä. Yksittäisten kurssien arvioinnissa huomioidaan kurssikoe, rakentava tuntiaktiivisuus ja mahdolliset kurssikohtaiset tuotokset. Uskonnon kurssien itsenäisestä suorituksesta sovitaan kurssikohtaisesti opettajan kanssa. Kurssin UE6 voi suorittaa itsenäisesti vain poikkeustapauksessa.

#### **UE1 Uskonnon luonne ja merkitys (pakollinen)**

Kurssilla tutustutaan uskonnon moniulotteiseen luonteeseen uskontotieteen ja Raamatun näkökulmista. Uskontotiede hahmottaa uskontoa ilmiönä, sen syntyä ja vaikutuksia yksilön elämässä, yhteiskunnassa ja kulttuurissa. Lisäksi tutustutaan Raamattuun, sen syntyyn, sisältöön, tulkintaan, tutkimukseen ja merkitykseen nykyajan ihmiselle.

#### **UE2 Kirkko, kulttuuri ja yhteiskunta (pakollinen)**

Kurssi kartoittaa eurooppalaiset juuremme kristinuskon synnystä aina monimuotoiseen ja haastavaan nykyaikaan. Tavoitteena on oppia tunnistamaan kristinuskon, kirkkojen ja yhteiskunnan sekä kulttuurin vuorovaikutusta eri aikoina. Lisäksi tutustutaan eri kirkkokuntien omaleimaisuuteen ja kirkkojen väliseen yhteistyöhön.

#### **UE3 Ihmisen elämä ja etiikka (pakollinen)**

Kurssilla tutustutaan länsimaisen etiikan perinteeseen ja nykyajan polttaviin eettisiin kysymyksiin. Pohditaan kristillisiä ja muita eettisiä ratkaisumalleja ja niiden perusteluja. Kurssilla pohditaan ihmisenä olemisen peruskysymyksiä ja hyvän elämän toteutumista yksilön, yhteiskunnan ja luonnon näkökulmista.

#### **UE4 Uskontojen maailmat (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssilla tutustutaan suuriin maailmanuskontoihin (varhaiskantaiset uskonnot, hind., buddh., Kiinan ja Japanin uskonnot, islam ja juut.), joita tarkastellaan niiden omista lähtökohdista. Uskonnot ymmärretään osana kulttuuria ja yhteiskuntaa, osana ihmisen arkea ja juhlaa. Kurssi antaa tietoa ja valmiuksia muiden uskontojen edustajien kohtaamiseen ja ymmärtämiseen kansainvälistyvässä maailmassa.

#### **UE5 Mihin suomalainen uskoo? (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssilla luodaan katsaus Suomen kirkkohistoriaan muinaisuskosta nykypäivään. Hahmotetaan Suomen uskonnollista kenttää tutustumalla suomalaisten uskonnollisuuteen ja erilaisiin uskonnollisiin yhteisöihin. Lisäksi pohditaan uskonnon ajankohtaisia kysymyksiä. Kurssin aikana pyritään toteuttamaan tutustumiskäyntejä.

#### **UE6 Minä – maailmankansalainen (paikallinen soveltava)**

Kurssilla syvennetään ja sovelletaan uskonnon ulottuvuuksia ihmisen elämänkaaren aikana meillä ja muualla. Saat perehtyä oman mielenkiintosi pohjalta johonkin tai joihinkin kurssin pääteemoista esim. myytit, riitit tai uskonnollinen ilmaisu taiteessa. Kurssin aikana toteutetaan esim. portfolio, video, tutkielma tai jokin muu luova tuotos, omaa kekseliäisyyttä ja luovuutta hyödyntäen. Varsinaista oppikirjaa ei ole. Kurssi arvostellaan suorituserkinnällä.

### **UE7Y Uskonnon kertauskurssi (Yhteiskoulun soveltava) 0,5**

Kertauskurssin tavoitteena on auttaa opiskelijaa muodostamaan kokonaiskuva lukion uskonnon kurssien sisällöistä ja tukea valmistautumista ainereaalikokeeseen. Erityisesti harjoitellaan pohdinnan, kriittisen arvioinnin ja soveltamisen taitoja. Kurssilla tutustutaan aikaisempiin yo-kokeisiin ja harjoitellaan esseevastausten kirjoittamista eri tyyppisiin tehtäviin. Kurssi arvioidaan suoritusmerkinnällä.

## ORTODOKSINEN USKONTO

Tavanomaisen tuntityöskentelyn lisäksi opetuksessa voidaan käyttää esseitä, itsenäisiä töitä sekä retkiä tai tutustumiskäyntejä. Kurssien suoritusjärjestys on vapaa. Itsenäistä opiskelua ei suositella uskonopin ja etiikan kurssilla (UO2). Muilla kursseilla on itsenäinen opiskelu on mahdollista mikäli opiskelijan tietopohja on kohtuullinen. Arvioinnissa pohjautuu keskeisesti kirjalliseen näyttöön (kurssikoe sekä mahdolliset esseet ja tutkielmat). Lisäksi otetaan huomioon jatkuva näyttö.

### **UO1 Ortodoksinen maailma (pakollinen)**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija tuntee Kirkon synnyn ja kehityksen sekä kirkon nykyisyyttä muovanneet tekijät, ymmärtää oman kirkkonsa muotoutumisen historian kulussa, tuntee ortodoksisia paikalliskirkkoja sekä niiden historiallista ja kulttuurista merkitystä sekä näkee oman uskonnollisen perinteensä osana historiallista ketjua. Kurssin keskeisiä sisältöjä ovat: varhaiskirkko, Bysantin aika, idän ja lännen ero, Venäjän kirkko ja muut ortodoksiset paikalliskirkot, ortodoksit idän ja lännen välissä sekä itsenäisen Suomen ortodoksinen kirkko.

### **UO2 Uskonoppi ja etiikka (pakollinen)**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija tuntee Kirkon opin lähteet ja perusteet, hahmottaa eri kirkkojen opillisia eroja ja eriyvään kehitykseen johtaneita syitä, tuntee ortodoksinen ihmiskuvan ja etiikan perusteet sekä ymmärtää, kuinka näiden pohjalta Kirkko voi muodostaa eettisiä kannanottoja uusiin esille tuleviin kysymyksiin.

### **UO3 Raamattutieto (pakollinen)**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija tuntee Raamatun synnyn ja rakenteen sekä taustalla vaikuttaneen kulttuurihistorian, hahmottaa jumalakuvan kehityksen historian kulussa ja Raamatun sisällä sekä messiasodotuksen syntymisen ja täyttymisen, tuntee Raamatun käytön Kirkossa ja sen liturgisessa elämässä, ymmärtää eri Raamatun kirjain merkityksen tämän päivän kristinuskolle ja erityisesti ortodoksiselle kirkolle sekä Raamatun merkityksen etiikan muotoutumisessa sekä osaa omatoimisen Raamatun käytön.

### **UO4 Uskontojen maailmat (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssilla käsitellään hindulaisuutta, buddhalaisuutta, Kiinan ja Japanin uskontoja, juutalaisuutta ja Islamia alla olevien teemojen näkökulmista. Lisäksi tarkastellaan kristillisperäisiä uskontoja, uususkontoja sekä muita marginaaliliikkeitä.

### **UO5 Ortodoksinen Suomi (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssilla käsitellään mm. suomalaista muinaisuskoa, itsenäisen Suomen ortodoksista kirkkoa, maahanmuuttajien ortodoksista perinnettä sekä uskonnollista tilannetta nykypäivän Suomessa.

## ELÄMÄNKATSOMUSTIETO

Elämänkatsomustieto oppiaineena on perustaltaan monitieteinen. Filosofian ohella se hyödyntää niin ihmis-, yhteiskunta- kuin kulttuuritieteitäkin. Elämänkatsomustieto kartuttaa pohdiskelevasti ja keskustellen opiskelijoiden kulttuurista ja katsomuksellista yleissivistystä, toiminnallista arviointikykyä ja tilannetajua, eettisiä valmiuksia ja suvaitsevaisuutta sekä keskustelun, kuuntelun ja itseilmaisun taitoja. Katsomuksellisen arviointikyvyn kehittyminen on avain hyvään elämään sekä yksilöllisesti että yhteisöllisesti.

Elämänkatsomustiedossa arviointi perustuu opiskelijan aktiiviseen työskentelyyn ja mahdolliseen kurssikokeeseen. Kurssien suoritusjärjestys on vapaa. Elämänkatsomustiedon kurssit voi suorittaa itsenäisesti.

### **ET1 Hyvä elämä (pakollinen)**

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

### **ET2 Maailmankuva (pakollinen)**

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

### **ET3 Yksilö ja yhteisö (pakollinen)**

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

### **ET4 Kulttuuriperintö ja identiteetti (valtakunnallinen syventävä)**

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

### **ET5 Maailman selittäminen katsomuserinteissä (valtakunnallinen syventävä)**

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

### **FILOSOFIA**

Filosofian käytännön merkitys on siinä, että opiskelija oppii jäsentämään ympärillään olevaa maailmaa käsitteellisesti. Siinä tarkastellaan yksilön ja yhteiskunnan arvoja ja normeja ja käsityksiä tiedosta. Filosofia auttaa opiskelijaa jäsentämään ja muokkaamaan omaa maailmankuvaansa ja käsityksiään todellisuudesta. Filosofia johdattaa kriittiseen ajatteluun esittämään perusteltuja mielipiteitä ja väitteitä sekä huomaamaan esitettyjen väitteiden ristiriitaisuuksia. Filosofian pakollinen kurssi suoritetaan ensimmäisenä eikä itsenäistä opiskelua suositella. Arvioinnissa kiinnitetään huomiota mahdollisen kurssikokeen lisäksi opiskelijan aktiiviseen osallistumiseen oppitunneilla. FI2 suoritetaan ennen kurssia FI4.

#### **FI1 Johdatus filosofiseen ajatteluun (pakollinen)**

Pakollinen kurssi antaa peruskäsityksen länsimaisen ihmisen ajattelun kehittymisestä ja filosofiasta tieteenä. Kurssilla pohditaan filosofian peruskysymyksiä: Mitä tieto on ja mitä voimme tietää? Mitä hyvällä ja pahalla, oikealla ja väärällä tarkoitetaan? Filosofian opiskelu auttaa huomaamaan, etteivät asiat ole aina sitä miltä ne näyttävät. Pakollista kurssia ei voi suorittaa itsenäisesti, koska filosofia on parhaimmillaan keskustelua.

#### **FI2 Filosofinen etiikka (valtakunnallinen syventävä)**

Filosofisessa etiikassa pohditaan sitä, mitä on hyvä elämä. Kurssilla opitaan tarkastelemaan kriittisesti omia ja muiden eettisiä valintoja ja niiden perusteluja. Etiikan opiskelu lisää herkkyyttä tunnistaa elämän monimutkaisuutta ja auttaa ymmärtämään niitä, jotka ajattelevat asioista eri tavalla. Kurssilla perehdytään etiikan tärkeimpiin teorioihin ja ongelmiin.

#### **FI3 Tiedon ja todellisuuden filosofia (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssilla käsitellään, mitä tiedolla ja tietämisellä tarkoitetaan. Miten tieteellinen tieto eroaa arkitiedosta? Ovatko horoskoopit huuhaata? Voiko tulevaisuutta ennustaa? Tietoteorian kurssilla käsitellään totuuden mahdollisuutta ja opitaan suhtautumaan väitteisiin kriittisesti. Perusteltu mielipide voittaa aina perusteettoman kannanoton.

#### **FI4 Yhteiskuntafilosofia (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssilla etsitään vastausta kysymykseen, minkälainen on oikeudenmukainen yhteiskunta. Kurssilla pohditaan yksilön ja yhteiskunnan suhdetta, yksilön oikeuksia ja velvollisuuksia, vapauksia ja vastuuta. Lisäksi tarkastellaan ajassamme esillä olevia keskeisiä teemoja; sukupuoli, valta, monikulttuurisuus, rikos ja rangaistus.

#### **FI5Y Taide ja kauneus - johdatus estetiikkaan (Yhteiskoulun syventävä)**

Estetiikka on taiteen ja kauneuden ongelmia tarkastelevaa filosofista tutkimusta. Kurssilla selvitetään kysymyksiä, joita taiteen piiri ja elinympäristö esteetikossa herättää. Kurssilla perehdytään kauneuden ja taiteen käsittehistoriaan erityisesti länsimaisen kulttuurin näkökulmasta. Opiskelija tutustuu taidekriittisiin esittelemällä ja arvioimalla erilaisia taideteoksia, vaikkapa musiikkia, elokuvia tai tauluja.

#### **FI6Y Filosofian kertauskurssi (Yhteiskoulun soveltava) 0,5**

Kertauskurssin tavoitteena on auttaa opiskelijaa muodostamaan kokonaiskuva lukion filosofian kurssien sisällöistä ja tukea valmistautumista ainereaalikokeeseen. Erityisesti harjoitellaan pohdinnan, kriittisen arvioinnin ja soveltamisen taitoja. Kurssilla tutustutaan aikaisempiin yo-kokeisiin ja harjoitellaan esseevastausten kirjoittamista eri tyyppisiin tehtäviin. Kurssi arvioidaan suoritusmerkinnällä.

## HISTORIA

Historian opiskelun tavoitteena on oppia tuntemaan Suomen ja maailmanhistorian päälinjoja, niiden taustoja ja seurauksia sekä ilmenemistä seudullisella ja paikallisella tasolla. Vaikka historian kurssien suoritusjärjestys onkin vapaa, on suositeltavaa, että opiskelija suorittaa pakolliset kurssit ennen syventäviä ja soveltavia kursseja.

Opiskelijan arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota opiskelijan valmiuteen ja kykyyn hallita aikasuhteita, syy-yhteyksiä sekä arvioida historian tapahtumia ja tiedonlähteitä kriittisesti. Arviointimenetelmiä ovat mm. kokeet, tutkielmat ja portfoliot sekä osallistuminen kurssinaikaiseen työskentelyyn. Historian kurssin voi suorittaa anomuksesta itsenäisesti. Tällöin opiskelijan kurssisuoritus muodostuu opettajan antamien, kurseittain vaihtelevien tehtävien huolellisesta suorittamisesta sekä kurssikokeesta.

### **HI1 Ihminen, ympäristö ja kulttuuri (pakollinen)**

Kurssi tarkastelee ihmisen ja luonnon vuorovaikutusta sekä tämän tuloksena tapahtunutta ympäristön rakentumista ja kehittymistä esihistoriasta nykyaikaan. Näkökulma kurssilla on talous- ja sosiaalishistoriallinen ja tarkastelun kohteena ovat niin yksilö, perhe, sääty/luokka kuin laajempikin yhteiskunnallinen kehitys.

### **HI2 Eurooppalainen ihminen (pakollinen)**

Kurssi tarkastelee länsimaisen kulttuurin keskeisiä saavutuksia (tieteitä, taiteita, rakennuksia, esineitä sekä aatteita, tapoja ja uskomuksia) jokilaaksojen pyramideilta 2000-luvun alun nuorisokulttuuriin. Kulttuuri ymmärretään laaja-alaisesti, käsittäen ns. korkeakulttuurin, kansanperinteen ja massakulttuuriin. Eurooppalaiseen kulttuuriin tutustutaan historiallisten lähdeaineiston ja vaihtelevien työmenetelmien avulla.

### **HI3 Kansainväliset suhteet (pakollinen)**

Kurssi tarkastelee kansainvälisen politiikan keskeisiä tapahtumia, taustoja ja muutoksia 1800-luvulta (Imperialismin aika) toisen maailmansodan jälkeiseen kylmän sodan päättymiseen (1990-luvun alku) saakka. Kurssilla analysoidaan kansainvälisen politiikan ilmiöitä kansainvälisen taloudellisen ja aatteellisen kilpailun perusteella. Avainkäsitteitä ovat konflikti, kriisi, sota ja rauha. Kurssin keskeisiä tarkastelukulmia on demokratia vastakohtanaan diktatuuri (Fasistinen Italia, Natsi-Saksa, kommunistinen Neuvostoliitto).

### **HI4 Suomen historian käännekohtia (pakollinen)**

Kurssin tavoitteena on analysoida Suomen historian keskeisiä muutosprosesseja ja kehityslinjoja 1800-luvun alusta nykyaikaan. Käännekohtia ovat tilanteet, ajanjaksot tai prosessit, joiden jälkeen kehitys maassamme on saanut uuden suunnan. Keskeisiä tarkastelukohtia ovat Suomen valtiollisen ja kansainvälisen aseman muuttuminen (autonomia, itsenäistyminen), muutoksiin liittyvät kriisit (ns. sortokaudet), siirtyminen sääty-yhteiskunnasta kansalaisyhteiskuntaan sekä taloudelliset ja kulttuuriset murrokset.

### **HI5 Suomen vaiheet esihistoriasta autonomianaikaan (valtakunnallinen syventävä)**

Suomen ja suomalaisten historiaa tarkastellaan alkaen Suomen niemen asuttamisesta. Esihistoriallisen ajan maakuntien ”Suomi” tuli kansainvälisen kaupan (viikinkiretket, Hansa-kauppa) ja uskonnollisen valtauspoliittikan (ristiretket) myötä liitetyksi osaksi läntistä

Eurooppaa. Osana Ruotsin suurvaltaa ”Suomi” joutui jatkuvien sotien näyttämöksi. Rauhanaika saapui 1800-luvun alussa alkaneen autonomian myötä.

### **HI6 Kulttuurien kohtaaminen (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssilla tarkastellaan valinnaisesti jonkun tai joidenkin ulkoeurooppalaisten kulttuurien, kuten esimerkiksi Pohjois-Amerikan (sioux, apassi, mustajalka) ja Etelä-Amerikan (maya, inka, atsteekki) intiaanikansojen historiaa ja nykyaikaa. Näkökulma on ”valkoisen miehen” (eurooppalaisen) ja alkuperäiskulttuurin kohtaamisessa, vuorovaikutuksessa sekä tästä mahdollisesti syntyneissä yhteenotoissa.

### **HI7 Maailmantilanne. Nyt. (paikallinen syventävä)**

Kurssi tarkastelee kurssin aikana ajankohtaisia kansainvälisiä tapahtumia (kriisit, sodat) ja ilmiöitä (terrorismi). Kurssilla analysoidaan nykyaikaisen median (sanomalehdet, TV, radio, internet) tuottamien uutisten luotettavuutta. Opiskelijat oppivat uutisoinnin peruseräät ja pyrkivät selvittämään ajankohtaisten tapahtumien taustoja sekä hankkimaan lisätietoja niistä.

### **HI8Y Suomen lähihistoriaa (Yhteiskoulun syventävä)**

Lähihistorialla tarkoitetaan Suomen historiaa 1940-luvun puolivälistä 2000-luvun alkuun. Keskeisenä sisältönä on erityisesti nykyaikaisen hyvinvointivaltion kehitysvaiheet, näkökulma on sekä mikro- että makrohistoriallinen. Mikrohistorialla tavoitellaan konkreettisuutta; esim. miten isovanhemmat ja vanhemmat muistavat Suomen lähihistorian keskeiset käännteet?

### **HI9Y Historian kertauskurssi (Yhteiskoulun soveltava) 0,5**

Kurssilla luodaan kokonaiskuva Suomen, lähialueiden ja koko ihmiskunnan historian päälinjoista ja niiden liittymisestä toisiinsa. Kurssilla kerrataan historian pakollisten ja syventävien kurssien asiasisältöjä sekä parannetaan erityyppisten tehtävien vastaustekniikoita. Aineistona käytetään oppikirjojen lisäksi historian yo-kokeeseen liittyvää materiaalia, mm. aikaisempia yo-kokeita ja pisteytysohjeita.

### **YHTEISKUNTAOPPI**

Yhteiskuntaopissa tarkastellaan suomalaisen yhteiskunnan ja paikallisyhteisön rakennetta ja keskeisiä ilmiöitä, taloutta, valtaa ja vaikuttamista. Yhteiskuntaoppi rakentuu eri yhteiskuntatieteiden (mm. taloustiede, valtio-oppi) ja oikeustieteen sisällöistä. Yhteiskuntaopin kurssien suoritusjärjestys on vapaa. Opiskelijan arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota opiskelijan valmiuteen ja kykyyn arvioida ja tulkita yhteiskunnallisia ilmiöitä ja eri tavoin esitettyä sanallista, numeerista ja graafista informaatiota kriittisesti. Arviointimenetelmiä ovat mm. kokeet, tutkielmat ja portfolioit sekä osallistuminen kurssinaikaiseen työskentelyyn. Yhteiskuntaopin kurssin voi suorittaa anomuksesta itsenäisesti. Tällöin opiskelijan kurssisuoritus muodostuu opettajan antamien, kurseittain vaihtelevien tehtävien huolellisesta suorittamisesta sekä kurssikokeesta.

#### **YH1 Yhteiskuntatieto (pakollinen)**

Kurssilla perehdytään Suomen valtiolliseen ja yhteiskunnalliseen järjestelmään sekä harjaannutaan sen toiminnan ja ilmiöiden rakentavan kriittiseen analyysiin. Keskeisiä näkökulmia ovat yksilö ja hänen vaikuttamismahdollisuutensa (äänestäminen, suora toiminta) valta ja valtarakennelmat (mm. taloudellinen, poliittinen) ja yhteiskunnan sosiaalinen kehitys (syrjäytyminen, alueellinen eriytyminen).

#### **YH2 Taloustieto (pakollinen)**

Kurssi on taloustieteen peruskurssi. Kurssilla tutustutaan kansallisen talouspoliittisen päätöksenteon vaikutuksiin yksilön, perheen ja yritysten tasolla. Samoin tutustutaan modernin pörssitalouden peruskäsitteistöön ja toimintaan. Talouselämän eri ilmiöitä ja häiriötiloja (mm. inflaatio, työttömyys, suhdannevaihtelut) tarkastellaan ongelmakeskeisesti erityyppisten tilastojen ja ajankohtaislähteiden (internet) avulla.

#### **YH3 Kansalaisen lakitieto (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssi on lakitiedon peruskurssi. Kurssilla opiskelija oppii valvomaan omia oikeuksiaan sekä hoitamaan yksinkertaiset oikeustoimensa (esim. laatimaan avioehtosopimuksen tai testamentin) itse. Kurssilla näkökulma on nuoren jokapäiväisessä elämässä (mm. kuluttajansuoja, työoikeus) ja lähitulevaisuudessa eteen tulevissa (mm. asumisoikeus, perheoikeus, velkasuhde) oikeudellisissa kysymyksissä.

#### **YH4 Eurooppalaisuus ja Euroopan unioni (valtakunnallinen syventävä)**

Mitä yhteistä on minulla, italialaisella ja ranskalaisella nuorella? Mitä on olla suomalainen yhdentyvässä Euroopassa? Miten pääsen opiskelemaan tai töihin Espanjaa tai Unkariin? Kurssi perehdyttää opiskelijat Euroopan unionin toimintaan, yksittäisen kansalaisen asemaan, oikeuksiin ja velvollisuuksiin yhdentyvässä Euroopassa sekä kannustaa osallistumaan ajankohtaiseen Euroopan unionista käytävään keskusteluun.

#### **YH5Y Turvallisuuspolitiikan kurssi (Yhteiskoulun syventävä)**

Kurssilla opiskellaan turvallisuuspolitiikan peruskäsitteet ja hankitaan ajankohtaista tietoa Suomen, Euroopan ja maailman turvallisuuspoliittisesta tilanteesta. Monipuolisten harjoitustehtävien ja ryhmätöiden kautta jokaisen opiskelijan pohdittavaksi tulee ajankohtaisia turvallisuuskysymyksiä.

### **YH6Y Yhteiskuntaopin kertauskurssi (Yhteiskoulun soveltava) 0,5**

Kurssilla valmistaudutaan yhteiskuntaopin yo-kokeeseen sekä valmentaudutaan tarpeen mukaan alan jatko-opintoihin. Kurssilla kerrataan yhteiskuntaopin pakollisten ja valtakunnallisten syventävien kurssien asiasisältöjä sekä parannetaan erityyppisten tehtävien vastaustekniikoita. Lisäksi mahdollisuuksien mukaan tutustutaan korkeakoulujen ja yliopistojen yhteiskunnallisten alojen pääsykoevaatimuksiin ja -tehtäviin.

### PSYKOLOGIA

Psykologia on ihmisen toimintaa tutkiva tiede. Psykologian opinnot antavat välineitä oman itsensä ymmärtämiseen ja kehittämiseen sekä valmiuksia toimia vuorovaikutuksessa toisten kanssa. Psykologiaa on tarjolla yksi pakollinen, viisi syventävää ja yksi soveltava kurssi. Opiskelu aloitetaan 1. kurssilla, joka on pakollinen. Itsenäisesti voi suorittaa syventävät kurssit (PS2 – PS6), suoritustavasta sovitaan kurssikohtaisesti opettajan kanssa. Suositeltavaa olisi suorittaa kurssit numerojärjestyksessä. Yksittäisten kurssien arviointi perustuu tuntiaktiivisuuteen, erilaisiin ryhmä- ja yksilötehtäviin sekä mahdollisesti järjestettävään kurssin loppukokeeseen. Psykologian soveltavat kurssit arvostellaan suoritusmerkinnällä, muut kurssit numeroin.

#### **PS1 Psykkinen toiminta, oppiminen ja vuorovaikutus (pakollinen)**

Kurssi luo perustan psykologian syventäville kursseille. Pääteemoja ovat ihmisen psykkinen toiminta, oppiminen ja sosiaalinen vuorovaikutus. Nämä valmiudet edistävät opiskelijoiden selviytymistä lukiossa ja yhteiskunnassa. Lisäksi saadaan perustiedot psykologiasta tieteenä, sen menetelmistä ja tiedonkeruutavoista. Pakollinen kurssi auttaa opiskelijaa käyttämään ja soveltamaan psykologista tietoa. Kurssia ei voi suorittaa itsenäisesti.

#### **PS2 Ihmisen psykkinen kehitys (valtakunnallinen syventävä)**

Kehityspsykologian kurssi kuvaa ja selittää ihmisen elämänkaaren aikana tapahtuvia psykkinisiä, fyysisiä ja sosiaalisia muutoksia. Kurssilla tarkastellaan kehitykseen vaikuttavina tekijöinä perimää ja ympäristöä sekä yksilön omia vaikutusmahdollisuuksia. Tiedostamalla terveen kehityksen edellytyksiä opiskelija lisää omaa ja toisten hyvinvointia.

#### **PS3 Ihmisen tiedonkäsittelyn perusteet (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssin tavoitteena on antaa monipuolinen käsitys ihmisen tiedonkäsittelyn eri vaiheista; havaitsemisesta, tarkkaavaisuudesta ja muistista. Kurssilla pohditaan mm. seuraavia kysymyksiä: Voiko silminnäköiden lausuntoihin luottaa? Voiko unohtamisesta olla hyötyä? Mikä on unen merkitys ihmisen toiminnalle? Miten ihmisen aivot toiminta ja käyttäytyminen liittyvät toisiinsa?

#### **PS4 Motivaatio, tunteet ja älykäs toiminta (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssilla tarkastellaan tunteiden ja motivaation keskeistä vaikutusta ihmisen toimintaan. Tarkastelun kohteena ovat myös tiedollisista toiminnoista luovuus, ongelmaratkaisu ja päätöksenteko. Kurssilla haetaan vastauksia mm. seuraaviin kysymyksiin; Mitä on älykkyys ja voiko sitä mitata? Mistä tunteet tulevat? Onko ihminen tietoinen kaikista toimintojensa vaikuttimista?

#### **PS5 Persoonallisuus ja mielenterveys (valtakunnallinen syventävä)**

Psykologian viides kurssi on luonteeltaan kokoava ja kattava, se yhdistää kaikkien aikaisempien kurssien teemoja. Kurssilla muodostetaan kokonaiskäsitys ihmisen persoonallisuudesta psykologisten teorioiden ja tutkimuksen avulla. Lisäksi tarkastellaan mielenterveyttä. Mitä se on? Miten sitä ylläpidetään? Millaisia ovat yleisimmät mielenterveyden häiriöt ja miten niitä hoidetaan?

#### **PS6 Sosiaalipsykologian kurssi (paikallinen syventävä)**

Vuorovaikutustaidot ja ryhmäilmiöiden ymmärtäminen ovat yhä tärkeämpiä yhteiskunnassa. Kurssilla laajennetaan tietoa ihmisestä sosiaalisena olentona syventymällä

sosiaalipsykologian keskeisiin käsitteisiin, toimintatapoihin ja tutkimuksiin. Kurssilla tarkastellaan yksilön ja ryhmän vaikutusmahdollisuuksia. Lisäksi käsitellään mm. roolien ja asenteiden merkitystä sosiaalisessa vuorovaikutuksessa. Kurssia ei suositella itsenäisesti suoritettavaksi.

### **PS7 Tutki ja kokeile (paikallinen soveltava)**

Kurssilla tutustutaan psykologisen tutkimuksen periaatteisiin sekä joihinkin klassisiin psykologisiin kokeisiin. Lisäksi harjoitellaan ryhmissä tutkimuksen tekoa ja toteutetaan joitakin pieniä kokeita luokassa. Kurssi arvioidaan suoritusmerkinnällä. Kurssia ei voi suorittaa itsenäisesti.

### **PS8Y Psykologian kertauskurssi (Yhteiskoulun soveltava) 0,5**

Kertauskurssin tavoitteena on auttaa opiskelijaa muodostamaan kokonaiskuva lukion psykologian kurssien sisällöistä ja tukea valmistautumista ainereaalikokeeseen. Erityisesti harjoitellaan pohdinnan, kriittisen arvioinnin ja soveltamisen taitoja. Kurssilla tutustutaan aikaisempiin yo-kokeisiin ja harjoitellaan esseevastausten kirjoittamista eri tyyppisiin tehtäviin. Kurssi arvioidaan suoritusmerkinnällä.

### MUSIIKKI

Musiikin opetuksen tavoitteena on tarjota elämyksiä, taitoja ja tietoa, jotka lisäävät opiskelijan musiikillista yleissivistystä ja rohkaisevat jatkuvaan musiikin harrastamiseen. Tavoitteena on musiikillisen osaamisen ja ymmärtämisen lisäämiseen. Musiikin kursseilla opetellaan ymmärtämään musiikin monenlaisia ilmenemismuotoja ja merkitystä. Musiikinopiskelu syventää oman ja muiden kulttuurien tuntemusta sekä auttaa käsittämään taiteiden välistä vuorovaikutusta. Kurssi MU1 tulee suorittaa ennen kurssia MU2 ja ennen syventäviä kursseja. Muiden kurssien suoritusjärjestys on vapaa. Pakollisten ja syventävien kurssien arvostelu muodostuu kokeesta, kuuntelusta, tuntiaktiivisuudesta ja harrastuneisuudesta. Kurssien itsenäistä suoritusta ei suositella.

#### **MU1 Musiikki ja minä (pakollinen)**

Käsitellään ihmistä musiikintekijänä, tulkitsijana, kuuntelijana ja kulttuuripalvelujen käyttäjänä. Pohditaan musiikin merkitystä ihmiselle ja ihmisten väliselle vuorovaikutukselle. Kehitetään äänenkäyttöä ja soittotaitoa. Syvennetään peruskäsitteiden tuntemusta. Tarkkaillaan ääniympäristöä ja perehdytään kuulonhuoltoon.

#### **MU2 Moniääninen Suomi (pakollinen)**

Tavoitteena on oppia tuntemaan suomalaista musiikkia ja vahvistaa kulttuurista identiteettiä. Kurssilla tutkitaan erilaisia Suomessa esiintyviä musiikkikulttuureja, niiden taustatekijöitä, kehitystä ja olennaisia piirteitä. Tarkastellaan eurooppalaisen musiikin vaikutuksia Suomessa. Sisältönä populaari-, taide- ja perinnesmusiikki.

#### **MU3 Ovet auki musiikille (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssin tavoitteena on oppia tuntemaan vieraita musiikinlajeja ja musiikkikulttuureja sekä ymmärtämään musiikin kulttuurisidonnaisuutta. Kurssilla tutustutaan syvällisesti joihinkin musiikinlajeihin tai musiikkikulttuureihin.

#### **MU4 Musiikki viestii ja vaikuttaa (valtakunnallinen syventävä)**

Tutustutaan musiikin käyttöön ja vaikutusmahdollisuuksiin eri taidemuodoissa ja mediassa. Perehdytään musiikin osuuteen esim. elokuvassa, näyttämöllä, joukkoviestimissä ja internetissä. Tutkitaan musiikin yhteyttä tekstiin, kuvaan ja liikkeeseen.

#### **MU5 Musiikkiprojekti (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssin tavoitteena on oppia suunnittelemaan ja toteuttamaan ryhmässä tai itsenäisesti musiikillinen kokonaisuus, jossa hyödynnetään aiemmin hankittuja tietoja ja taitoja. Esimerkiksi pienimuotoinen konsertti, ohjelmaa koulun juhliin, äänite tai taiteidenvälinen projekti.

#### **MU6Y Musiikissa tänään (Yhteiskoulun soveltava)**

Mitä ajankohtaista tapahtuu musiikissa? Tutkitaan paikallista musiikkitarjontaa sekä tutustutaan ja osallistutaan tarjolla oleviin konserttitapahtumiin. Perehdytään kevyen musiikin listoihin ja analysoidaan uusia musiikillisia ilmiöitä.

#### **MU7Y Äänenkäyttö ja yhteislaulu (Yhteiskoulun soveltava) 0,5**

Haluaisitko mielelläsi laulaa, mutta ääni pihisee, kurkkua kuristaa, hengästyt...? Kurssilla opiskellaan äänenmuodostusta, päämääränä terve ja luonteva äänenkäyttö sekä kestävä

lauluääni. Muodostetaan pieniä lauluyhtyeitä mahdollisuuksien ja halukkuuden mukaan. Materiaalina uusia ja vanhoja suosittuja lauluja eri musiikin alueilta.

### **MU8Y – MU12Y Kuoro (Yhteiskoulun soveltava)**

Kursseilla muodostetaan sekakuoro. Harjoitellaan eri aikakausien ja tyylien musiikkia esiintymisiä ja konsertteja varten. Harjoitusten aluksi runsaasti äänenmuodostusta. Kuorokursseilla voi korvata musiikkiopiston vaatimusten mukaisen yhteismusiikin.

### **MU13Y – MU15Y Musisointia bändissä ja yhtyeessä (Yhteiskoulun soveltava)**

Kursseilla keskitytään opiskelijoiden oman soittotaidon kehittämiseen. Tutustutaan kitaran, basson, kosketinsoittimien ja rumpujen soittoon. Muodostetaan eri kokoonpanoja samantasoisten ja –henkisten soittajien kanssa. Yhteissoittoa.

### **PAINOTETTU MUSIIKKI**

**Painotetun musiikin kurssit 1 ja 2 korvaavat tavallisen musiikin vastaavat kurssit.** Painotetun musiikin kurssit on tarkoitettu peruskoulun musiikkiluokan käyneille sekä niille lukiolaisille, jotka ovat hankkineet musiikillisia perusvalmiuksia esimerkiksi musiikkiopiston oppilaina. Painotetun musiikin kursseilla suoritetaan lukion pakollisten kurssien ohella musiikkiopiston vaatimusten mukaisena Musiikkitiedon peruskurssi (MP1 ja MP3 yhdessä) ja Musiikkitieto 1 (MP2 ja MP4 yhdessä). Nämä suoritukset pätevät musiikkiopiston vaatimuksissa. Painotetun musiikin pakollisia kursseja (MP1 ja MP2) ei voi korvata musiikkiopiston suorituksilla. Musiikkiopistoon suoritettu Musiikkitiedon peruskurssi korvaa MP3:n ja Musiikkitieto 1 –kurssi korvaa MP4:n. Tällöin arvosteluna suorituserä.

#### **MP1 Musiikki ja minä (pakollinen)**

Kurssin sisältö sama kuin MU1 (korvaa siis MU1 –kurssin). Tällä painotetun musiikin kurssilla käsitellään lisäksi osia Musiikkitiedon peruskurssin oppimäärästä. Tälle kurssille osallistumisen edellytys on musiikin perustietojen hallinta. Suositus musiikkiluokan käyneille ja musiikkiopistolaisille.

#### **MP2 Moniääninen Suomi (pakollinen)**

Kurssin sisältö sama kuin MU2 (korvaa siis MU2 –kurssin). Tällä painotetun musiikin kurssilla käsitellään lisäksi osia musiikkiopiston vaatimusten mukaisesta Musiikkitieto 1 –kurssista. Kurssille osallistuminen edellyttää Musiikkitiedon peruskurssin suoritusta.

#### **MP3Y Musiikkitiedon peruskurssi (Yhteiskoulun soveltava)**

Kurssin sisältö on Musiikkitiedon peruskurssin oppimäärä. Painotetun musiikin kahdella kurssilla, MP1 ja MP3, suoritetaan musiikkiopiston vaatimusten mukainen Musiikkitiedon peruskurssi.

#### **MP4Y Musiikkitieto 1 (Yhteiskoulun soveltava)**

Kurssin sisältö on Musiikkitieto 1:n oppimäärä. Painotetun musiikin kahdella kurssilla, MP2 ja MP4, suoritetaan musiikkiopiston vaatimusten mukainen Musiikkitieto 1.

#### **MP5Y Musiikin lukiodiplomi (Yhteiskoulun soveltava)**

Diplomin suorittamisen ehtona on, että opiskelija on suorittanut lukiossa kahden valtakunnallisen kurssin lisäksi vähintään yhden syventävän tai soveltavan musiikin kurssin. Lukiodiplomi koostuu eri tavoin kerättävistä näytteistä opiskelijan omasta musiikkiurasta lukion aikana. Lukiodiplomi suoritetaan opintojen päättövaiheessa, yleensä 3. vuosikurssilla. Musiikin lukiodiplomi arvostellaan viisiportaisella asteikolla. Todistus annetaan lukion päästötodistuksen yhteydessä.

### **KUVATAIDE**

Tavoitteena on, että opiskelija oppii tulkitsemaan, arvostelemaan ja arvottamaan ympäröivää kuvallista kulttuuria. Omakohtainen taiteellinen työskentely antaa opiskelijalle mahdollisuuden taiteesta nauttimiseen, onnistumisen kokemuksiin sekä itseilmaisuun.

Opetuksen sisältöjä ovat kuvailmaisuus, kuvallinen ajattelu, taiteen tuntemus, kulttuurinen osaaminen, ympäristön suunnittelu, arkkitehtuuri ja muotoilu sekä median visuaaliset tekstit. Kurssit 1 – 5 arvostellaan numeroin, muut kurssit suoritusmerkinnällä. Kurssia KU1 suositellaan suoritettavaksi ennen muille kursseille osallistumista.

#### **KU1 Minä, kuva ja kulttuuri (pakollinen)**

Kurssilla käsitellään taiteen merkitystä yksilön ja yhteiskunnan kannalta, kuvan valtaa ja vallan kuvaa sekä eri kulttuurien visuaalista maailmaa. Kurssilla harjoitellaan sommittelun keskeisiä keinoja kuten muotoa, väriä, liikettä, tilaa ja aikaa. Tutustumme myös kuvan tulkintaan kuvallisin ja sanallisoin keinoin.

#### **KU2 Ympäristö, paikka ja tila (pakollinen)**

Kurssin sisältöön kuuluu arkkitehtuurin ja muotoilun suunnitteluprosesseja. Tarkastelemme ympäristön merkitystä luonnonvaraisena, rakennettuna, sosiaalispsykkisenä sekä kulttuurisena ilmiönä. Kurssilla tutustutaan paikalliseen rakennusperintöön sekä tuotesuunnitteluun.

#### **KU3 Media ja kuvien viestit (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssilla tutkitaan median eri keinoja vaikuttaa yleisöön, kuvan valtaa todellisuuteen ja ihmiseen, mitä eri rooleja ja tehtäviä kuvalla on nykymaailmassa. Harjoitellaan kuvan tulkittamista, kuvalla viestimistä ja kuvalla vaikuttamista. Keskeisiä tutkinnan kohteita ovat elokuvat, mainonta, sarjakuvat, kuvajournalismi ja visuaalisuus tuotteistamisessa.

#### **KU4 Taiteen kuvista omiin kuviin (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssilla luodaan katsaus kuvataiteen historian pääpiirteisiin teemallisesti ja kronologisesti. Opiskelija oppii käyttämään hyväkseen taiteen tuntemustaan omassa taiteellisessa ilmaisussaan. Taidehistorian kuvamaailmaa analysoidaan kuvin ja sanoin.

#### **KU5 Nykytaiteen työpaja (valtakunnallinen syventävä)**

Tutustutaan nykytaiteen ilmiöihin, sen historiallisiin juuriin sekä taidekäsitykseen. Opiskelija soveltaa saamaansa tietoa omassa taiteellisessa työskentelyssään. Kurssin toteutus- ja työtavat vaihtelevat vuosittain.

#### **KU6 Taidetta opiskelemaan? (paikallinen soveltava)**

Opiskelijan on mahdollisuus valmentautua taiteen jatko-opintoihin. Kurssilla tutustutaan esimerkiksi eri taideoppilaitosten pääsykoetehtäviin sekä mahdollisesti tuotetaan oma taideproduktio. Palautetta pyritään antamaan yhteistyössä kaupungin lukioiden kuvataideopettajien kesken.

#### **KU7 Viivasta väriin ja muotoihin (paikallinen soveltava)**

Opiskelija täydentää taitojaan viivan, värin sekä veistovälineiden käytössä erilaisin teemoin ja tekniikoin. Lisäksi tutustutaan värisymboliikkaan ja -psykologiaan.

**KU8 Valokuvaus (paikallinen soveltava)**

Kurssilla harjoitellaan valokuvauksen perusteita teoriassa ja käytännössä. Kurssilla kerrataan kuvasommittelun perusteita, analysoidaan valokuvia sanallisesti ja kirjallisesti sekä harjoitellaan valokuvien valmistusta filmiltä paperille.

### **LIIKUNTA**

Liikunnanopetuksen tehtävänä on edistää terveellistä ja aktiivista elämäntapaa sekä ohjata opiskelijaa ymmärtämään liikunnan merkitys fyysiselle, psyykkiselle ja sosiaaliselle hyvinvoinnille. Monipuolisella liikunnan opetuksella luodaan valmiuksia omaehtoiseen liikunnan harrastamiseen. Kurssien suoritusjärjestys on vapaa. Liikunnan arvioinnissa otetaan huomioon opiskelijan aktiivisuus, vastuullisuus ja asennoituminen sekä taidot, tiedot ja toimintakyky. Pakolliset ja syventävät kurssit arvostellaan numerolla ja soveltavat kurssit suoritusmerkinnällä. Koska liikuntakurssien suorittaminen vaatii jatkuvaa näytystä, niitä ei voi suorittaa itsenäisesti.

#### **LI1 Taitoa ja kuntoa (pakollinen)**

Kurssilla jatketaan peruskoulussa opittujen liikuntataitojen syventämistä ja harjoittamista sekä tutustutaan mahdollisuuksien mukaan myös uusiin liikuntalajeihin. Ohjelmassa on monipuolisesti sekä sisä- että ulkoliikuntalajeja kuten palloilua, yleisurheilua, suunnistusta, uintia ja voimistelua eri muodoissaan.

#### **LI2 Liikuntaa yhdessä ja erikseen (pakollinen)**

Kurssilla monipuolistetaan lajitaitoja ja -tietoja sekä annetaan perustietoja oman kunto-ohjelman laadinnassa ja toteutuksessa. Ohjelmassa on mm. fyysisen kunnon harjoittelua, lihashuoltoa ja rentoutusta, sisä- ja ulkopalloilua, mailapelejä, voimistelua, talviliikuntaa ja mahdollisesti jokin uusi liikuntalaji.

#### **LI3 Virkistä liikunnasta (valtakunnallinen syventävä)**

Virkistävää, opiskelijoiden toiveiden mukaista liikuntaa joko ryhmässä tai sopimuksen mukaan osittain yksin.

#### **LI4 Yhdessä liikkuen (valtakunnallinen syventävä)**

Harjoitellaan tansseja ”vanhojen päivää” varten. Kurssi sisältää vanhoja tansseja sekä pari- ja seuratanseja.

#### **LI5 Kuntoliikunta (valtakunnallinen syventävä)**

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

#### **LI6 Palloilukurssi (paikallinen syventävä)**

Tavoitteena parantaa eri pallopelien henkilökohtaista teknistä ja taktista osaamista. Opiskelijat valitsevat 4 - 6 pallopelejä, jotka voivat olla esimerkiksi jalkapallo, salibandy, koripallo, lentopallo, kaukalopallo, pesäpallo jne.

#### **LI7 Monipuolinen liikunta (paikallinen syventävä)**

Perinteisten liikuntalajien lisäksi tutustutaan mahdollisimman moniin uusiin liikuntalajeihin. Kurssin sisältö suunnitellaan yhdessä opiskelijoiden kanssa ja toteutetaan joko ryhmässä tai sopimuksen mukaan osittain yksin

### **LI8 Suositut liikuntalajit (paikallinen soveltava)**

Tavoitteena on harrastaa omien mieltymysten mukaista liikuntaa joko ryhmässä tai sopimuksen mukaan osittain yksin. Ohjelma suunnitellaan yhdessä opiskelijoiden kanssa. Lajeina voivat olla esim. salibandy, sulkapallo, koripallo, melonta, aerobic jne.

### **LI9 Liikunnan lukiodiplomikurssi (paikallinen soveltava)**

Tavoitteena on suorittaa kurssin aikana valtakunnallinen liikunnan lukiodiplomi, joka on osoitus opiskelijan liikunnallisista kyvyistä, erityisosaamisesta sekä harrastuneisuudesta ja yhteistyötaidoista. Liikunnan lukiodiplomikurssi suoritetaan koko lukion ajan kestävässä seuranta- ja näyttöinä.

## TERVEYSTIETO

Terveystieto on monitieteiseen tietoperustaan nojautuva oppiaine, jonka tarkoitus on edistää terveyttä, hyvinvointia ja turvallisuutta tukevaa osaamista. Terveysosaamiseen kuuluu valmius ottaa vastuuta oman ja toisten terveyden edistämisestä. Terveystiedon pakollinen kurssi suoritetaan ennen syventäviä kursseja. Terveystiedon pakollista kurssia ei voi suorittaa itsenäisesti. Sen sijaan syventäviä kursseja on mahdollista suorittaa itsenäisesti erityisin perustein. Pakolliset ja syventävät kurssit arvostellaan numerolla. Terveystiedon arvioinnissa voidaan käyttää kurssikokeita, yksilö- ja ryhmätehtäviä, esitelmiä, pienimuotoisia kartoituksia ja tutkimuksia sekä toiminnallisia tehtäviä.

### **TE1 Terveyden perusteet (pakollinen)**

Kurssin aikana opiskelija perehtyy terveyteen ja sairauksiin vaikuttaviin tekijöihin kansantautien ja yleisimpien tartuntatautien ehkäisyn sekä työ- ja toimintakyvyn edistämisen näkökulmasta.

### **TE2 Nuoret, terveys, ja arkielämä (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssilla syvennetään pakollisen kurssin sisältöjä nuoren arkielämän terveystottumuksien ja selviytymisen keinojen osalta. Eri sisältöalueiden avulla tarkastellaan terveysongelmia selittäviä kulttuurisia, psykologisia ja yhteiskunnallisia ilmiöitä ja niiden tulkintoja. Erityisesti korostetaan terveyden ylläpitoon liittyvää vastuullisuutta.

### **TE3 Terveys ja tutkimus (valtakunnallinen syventävä)**

Kurssilla perehdytään terveyteen vaikuttaviin tekijöihin, terveyden ja sairauden tutkimiseen, kuolleisuuteen ja sairastavuuteen liittyviin kehityslinjoihin. Kurssilla käsitellään myös terveydenhuollossa ja itsehoitona toteutettaviin tavallisimpiin tutkimuksiin sekä niiden tulosten tulkintaan ja johtopäätöksiin.

### **TE4Y Terveystiedon kertauskurssi (Yhteiskoulun soveltava) 0,5**

Kurssilla valmistaudutaan ylioppilaskirjoitusten terveystiedon kokeeseen. Kurssilla kerrataan keskeisimmät sisällöt TE1-, TE2- ja TE3-kursseilta sekä joitakin opiskelijoiden valitsemaa tai ajankohtaisia terveyteen liittyviä aiheita. Aiempien ylioppilaskokeiden kysymyksiä ja mallivastauksia käydään läpi ja vastaustekniikkaa harjoitellaan. Oppimateriaalina kurssilla käytetään terveystiedon kurssien oppikirjoja, reaalikokeen mallitehtäviä vastauksineen ja muuta ajankohtaista materiaalia. Arviointi: suoritettu / hylätty.

### OPINTO-OHJAUS

Opinto-ohjauksen tehtävänä on tukea opiskelijaa opinnoissa lukioaikana ja huolehtia siitä, että opiskelijalla on riittävästi sellaisia tietoja ja taitoja, joita hän tarvitsee siirtyessään jatko-opintoihin ja työelämään. Opinto-ohjauksen tavoitteena on, että opiskelija pystyy opiskelemaan täysipainoisesti koko lukion ajan, kykenee kehittämään oppimaan oppimisen taitojaan sekä löytämään omat yksilölliset oppimisen tapansa ja vahvuutensa opiskelijana. Tavoitteena on, että opiskelija tuntee keskeiset jatkokoulutus- ja ammatinvalintaan liittyvät hakuoppaat ja muut tietolähteet sekä osaa käyttää tietoverkoissa olevaa informaatiota itsenäisesti jatko-opintoihin hakeutumisen tukena.

#### **OP1 Koulutus, työ ja tulevaisuus (pakollinen)**

Opinto-ohjauksen pakollisen kurssin tavoitteena on, että opiskelija saa lukio-opintojen aloittamiseen ja suorittamiseen sekä jatko-opintoihin hakeutumiseen liittyvät keskeiset tiedot ja taidot. Kurssilla käsitellään kaikille opiskelijoille yhteisiä, lukio-opintoihin, ylioppilastutkintoon, jatko-opintoihin, ammatti- ja urasuunnitteluun liittyviä kysymyksiä. Kurssista annetaan suoritusmerkintä ja osan siitä voi suorittaa itsenäisesti. Ryhmänohjaustuokit ovat osa pakollista opinto-ohjauksen kurssia.

#### **OP2 Opiskelu, työelämä ja ammatinvalinta (valtakunnallinen syventävä)**

Opinto-ohjauksen syventävän kurssin keskeisenä tavoitteena on lisätä opiskelijan opiskeluvälineitä, parantaa hänen itsetuntemustaan ja ohjata häntä perehtymään jatkokoulutuksen ja työelämän kannalta sellaisiin keskeisiin kysymyksiin, joihin muussa ohjauksessa ei ole mahdollista syventyä. Kurssin puitteissa voidaan tutustua mahdolliseen jatko-opiskelupaikkaan. Kurssista annetaan suoritusmerkintä ja osan siitä voi suorittaa itsenäisesti.

#### **OP3Y Tutorkurssi (Yhteiskoulun soveltava)**

Kurssin tavoitteena on parantaa koko kouluyhteisön toimintaa sekä antaa opiskelijalle sellaisia tietoja, taitoja ja valmiuksia, joiden avulla hän pystyy helpottamaan uuden opiskelijan sopeutumista kouluyhteisön jäseneksi. Tutor-lukiolaiset toimivat myös lukionsa tiedottajina ja markkinoijina muiden oppilaitosten opiskelijoille. Kurssi arvioidaan suoritusmerkinnällä. Kurssia ei voi suorittaa itsenäisesti. Osa kurssista voidaan järjestää seudullisena yhteistyönä.

#### **OP4Y Oppilaskuntakurssi (Yhteiskoulun soveltava)**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija perehtyy rekisteröimättömän yhteisön (oppilaskunta) toimintaan. Opiskelijan tulee osallistua aktiivisesti oppilaskuntatyöhön lukiovuosinaan. Kurssin tarkemmat tavoitteet, sisältö ja tehtävät työt sovitaan oppilaskunnan ohjaajan kanssa.

### ILMAISUTAITO

Ilmaisutaidon kursseilla vahvistetaan ilmaisun perusvalmiuksia sekä tehdään pienimuotoisia esityksiä, joskus laajempiakin produktioita. Ilmaisutaitoon kuuluu myös neljä tanssikurssia (IT4 – IT7). Osallistumalla tanssikursseille voit suorittaa tanssin lukiondiplomin. Tanssikurssit toteutetaan yhteistyössä Etelä-Savon tanssiopiston kanssa.

#### **IT1 Ilmaisutaito 1 (paikallinen soveltava)**

Vahvistetaan ilmaisun perusvalmiuksia (rentoutta, keskittymistä ja uskallusta), äänenkäyttöä ja nonverbaalista viestintää. Kehitetään valmiuksia toimia ryhmän jäsenenä. Kurssia ei voi suorittaa itsenäisesti.

#### **IT2 Ilmaisutaito 2 (paikallinen soveltava)**

Syvennetään peruskurssilla saatuja valmiuksia. Tutustutaan draaman keinoihin näyttämöllä ja toteutetaan peruskurssia laajempia esityksiä. Kurssia ei voi suorittaa itsenäisesti.

#### **IT3Y Matka erilaisuuteen (Yhteiskoulun soveltava)**

Kurssilla valmistetaan pieni esitys yhteistyössä jonkin sidosryhmän kanssa. Mahdollisia yhteistyökumppaneita ovat esimerkiksi mielenterveyskuntoutujat (Mielenmaja), kehitysvammaiset (palvelutalo), vanhusten teatteri (päiväkeskus) ja maahanmuuttajat (Mimosa). Kurssin yhtenä tavoitteena on erilaisuuteen liittyvien ennakkoluulojen häivyttäminen.

#### **IT4Y Koreografia (Yhteiskoulun soveltava)**

Kurssin tavoitteena on perehdyttää opiskelijat koreografioinnin perusteisiin esittelemällä eri lähtökohtia koreografiseen työskentelyyn: mm. musiikki, tarina, improvisaatio, sekä tanssin eri elementit (aika, tila, liike ja dynamiikka). Oman kehon tuntemus kuuluu kurssin sisältöön. Kurssilla harjoitellaan itsenäisten esitysten tekemistä.

#### **IT5Y Tunne tanssi (Yhteiskoulun soveltava)**

Kurssilla tutustutaan tanssin lajeihin ja tyyliisuuntiin sekä teoriassa (mm. länsimaisen tanssin historia) että käytännössä itse harjoittelemalla. Kurssilla perehdytään tanssiteosanalyysiin, käydään katsomassa vähintään kaksi tanssiesitystä (nykytanssi ja baletti) sekä arvioidaan nähdyt esitykset teosanalyysioppien pohjalta.

#### **IT6Y Esiintyminen ja tekniikat (Yhteiskoulun soveltava)**

Kurssilla tanssitaan klassista balettia, modernia tanssia, jazztanssia, nykytanssia ja tanssi-improvisaatiota sekä syvennyttään tanssijan työhön. Kurssilla opitaan mikä ilmaisussa on tärkeintä, ja miten eri tekniikat tukevat omaa esiintymistä. Kurssilla valmistetaan esitys.

#### **IT7Y Tanssidiplomikurssi (Yhteiskoulun soveltava)**

Kurssilla ohjataan opiskelijoita ryhmässä ja yksilöllisesti tanssidiplomin tekemiseen. Opiskelijat pitävät eri kurssien aikana työpäiväkirjaa, jonka avulla he seuraavat ja pohtivat edistymistään. Kurssi arvostellaan suoritusmerkinnällä. Tanssidiplomi arvostellaan erillisten määräysten mukaisesti.

### OPISKELUPROJEKTIT

Opiskeluprojekteihin sisältyy mm. oppiaineita yhdistäviä kursseja sekä oppiaineiden välisiä hankkeita. Lisäksi opiskeluprojekteina toteutetaan sellaisia hankkeita, joita ei ole tarkoituksenmukaista toteuttaa normaalina luokkamuotoisena opetuksena. Projektikurssit ovat soveltavia kursseja. Kurssit arvostellaan suoritusmerkinnällä. Tarkemmat arviointiperusteet selvitetään kurssin alkaessa.

#### **PR1Y Tietokirjadiplomi (Yhteiskoulun soveltava)**

Opiskelija perehtyy valitsemansa alan tietokirjallisuuteen lukemalla vaikeustason mukaan 4 – 10 teosta ja pohtimalla luettua kirjallisesti ja suullisesti. Kurssin tavoitteena on, että opiskelija kehittää tekstikriittisyyttään sekä syventää taitoa liittää luettu aiempaan tietoon ja omaan ajatteluun. Opiskelija parantaa valmiuksiaan yo-kokeeseen, jatko-opintoihin ja tietokirjallisuuden lukemiseen sekä pohtii luettuja tekstejä kirjallisina tuotoksina.

#### **PR2Y Biokemia (Yhteiskoulun soveltava)**

Kurssi on biologian ja kemian yhteinen. Kurssilla syvennetään laboroiden tietoja solun keskeisistä biokemiallisista reaktioista. Tutkittavia reaktioita ovat mm. fotosynteesi, soluhengitys, käyminen ja proteiinisynteesi. Kurssilla tutustutaan syvällisemmin muutamaiin ravintoaineryhmiin ja ravintoaineisiin (esim. rasvat, hiilihydraatit, maito, kofeiini). Kurssilla vierailaan teollisuusyrityksissä sekä opetellaan laborointimenetelmiä.

#### **PR3Y Luonnontieteet ihmisen hoidossa (Yhteiskoulun soveltava)**

Kurssi on biologian, fysiikan ja kemian yhteinen. Kurssilla perehdytään klinisiin veritutkimuksiin mm. laborointien avulla. Kurssilla mallinnetaan tietokoneella lääkeainemolekyylejä sekä tutustutaan kokeellisesti muutamaiin lääkeaineryhmiin. Lisäksi tutkitaan mm. kipulääkkeitä, aspiriinia, unilääkkeitä ja sydänlääkkeitä. Kurssilla perehdytään ultraäänen, laserin, röntgenin, magneettikuvauksen ja radioaktiivisten isotooppien käyttöön lääketieteessä.

#### **PR4Y – PR7Y Projektikurssit 4 – 7 (Yhteiskoulun soveltava)**

Kursseilla voidaan toteuttaa oppiaineiden välisiä projekteja, kansainvälisiä hankkeita tai muita kursseittain vaihtuvia ajankohtaisia hankkeita. Kunkin kurssin täsmälliset sisällöt ja opiskelumenetelmät tarkentuvat kurssin alkaessa.

#### **PR8Y Yhteisöpalvelun kurssi (Yhteiskoulun soveltava)**

Kurssin tavoitteena on kasvattaa lukiolaiset osallistuviksi, avarakatseiksi ja vastuuta kantaviksi kouluyhteisön ja yhteiskunnan jäseniksi. Kurssi pyritään toteuttamaan yhdessä vapaaehtoistyötä tekevien järjestöjen ja muiden vastaavien tahojen kanssa. Kurssilainen osallistuu koulun sisäiseen koko kouluyhteisöä palvelemaan toimintaan / työhön (esimerkiksi juhlien, teemapäivien ja vastaavien järjestäminen) sekä koulun ulkopuolista lähiyhteisöä palvelemaan vapaaehtoistyöhön. Tavoitteet, sisällöt ja työskentelytavat täsmentyvät kurssin alkaessa.

### **TIETOTEKNIikka**

Tietotekniikan opiskelu tähtää yksittäisen välineen opetteluun lisäksi yleiseen oppimiseen itsenäisen työskentelyn kautta. AT1 on tietokoneen ja sovellusten käytön peruskurssi. AT2 on nettikurssi, jossa opetellaan tiedonhakua internetistä ja kotisivujen tekoa. AT3 on ohjelmoinnin peruskurssi, jossa tutustutaan ohjelmoinnin alkeisiin. Tietotekniikan jatkokursseilla on suosituksena osata AT1-kurssia vastaavat tiedot. Kurseista annetaan suoritusmerkintä ja osan niistä voi suorittaa itsenäisesti. Suoritusmerkintä edellyttää kurssin harjoitustyön hyväksymistä.

#### **AT1 Tietotekniikan peruskurssi (paikallinen soveltava)**

Kurssilla käydään läpi tietotekniikan perusasioita tietokoneen rakenteesta sovelluksien käyttöön. Kurssilla opitaan tekstinkäsittelyn, taulukkolaskennan ja esitysgrafiikan käyttöä. Tutustutaan mikrotietokoneen toimintaperiaatteeseen, rakenteeseen ja oheislaitteisiin.

#### **AT2 Nettikurssi (paikallinen soveltava)**

Kurssilla perehdytään www –sivujen rakenteisiin, opitaan käyttämään tietokonetta tiedonhaun ja viestinnän välineenä, tutustutaan tekijänoikeuksiin ja saadaan perustiedot kuvankäsittelystä. Kurssilla opetellaan myös html-kielen perusteet ja tehdään omat kotisivut.

#### **AT3 Ohjelmointi (paikallinen soveltava)**

Kurssilla perehdytään ohjelmointikielten perusrakenteisiin, tutustutaan algoritmien perusteisiin ja opetellaan ohjelmoimaan kevyitä sovelluksia.

#### **AT4Y Kuvankäsittely ja julkaisu (Yhteiskoulun soveltava)**

Kurssilla tarvitaan tietokoneen käytön perustaidot (AT1 tai vastaavat taidot). Kurssilla hankitaan valmiudet digitaalisten kuvien tuottamiseen ja käsittelyyn. Opetellaan kuvanlukijan ja digitaalikameran käyttö sekä kuvankäsittelyohjelmien käyttö. Tutustutaan vektorigrafiikan ja pikseligrafiikan eroihin. Tutustutaan julkaisujen tuottamiseen ja muokkaukseen käyttäen hyväksi tuotettua tekstiä sekä grafiikkaohjelmalla tuotettua tai skannattua kuvaa.