

Hyvinkään yhteiskoulun lukio

SISÄLLYSLUETTELO

ÄIDINKIELI JA KIRJALLISUUS	7
VALTAKUNNALLISET PAKOLLISET KURSSIT	7
ÄIDINKIELI KURSSIT 1-6.....	7
VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT KURSSIT	7
ÄI7 Puheviestinnän taitojen syventäminen.....	7
ÄI8 Tekstitaitojen syventäminen.....	7
ÄI9 Kirjoittaminen ja nykykulttuuri.....	7
OPPILAITOSKOHTAISET SYVENTÄVÄT KURSSIT	7
ÄI10 Kirjallisuuden maailmoja.....	7
ÄI12 Kieli kuntoon.....	7
Oppilaitoskohtaiset soveltavat kurssit.....	8
ÄI13 Luova kirjoittaminen.....	8
ÄI17 Linkki lukioon.....	8
ÄI19 Median maailmoja	8
A - K I E L E T	8
A 1 - E N G L A N T I	8
Soveltavat kurssit.....	8
Arviointi.....	8
VALTAKUNNALLISET PAKOLLISET KURSSIT	8
VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT KURSSIT.....	8
ENA7 Luonto ja kestävä kehitys.....	8
ENA8 Yhteinen maailmamme ja kansainvälistyminen.....	8
OPPILAITOSKOHTAISET SOVELTAVAT KURSSIT.....	8
ENA9 Lähtökuopissa.....	8
ENA10 Keskeistä kerraten.....	8
ENA11Varmuutta kielitaitoon (abikurssi).....	9
Valmistaudutaan englannin yo-kokeeseen.....	9
ENA12 Vaativan tekstin ymmärtäminen.....	9
ENA14 Kuuntelu- ja keskustelukurssi.....	9
A 1 - R A N S K A	9
VALTAKUNNALLISET PAKOLLISET KURSSIT	9
RANSKAN KURSSIT 1-6.....	9
VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT KURSSIT.....	9
RAA7 Luonto ja kestävä kehitys.....	9
RAA8 Yhteinen maailma ja kansainvälistyminen	9
OPPILAITOSKOHTAISET SYVENTÄVÄT KURSSIT.....	10
RAA9 L'appétit vient en mangeant.....	10
Valmistaudutaan ranskan yo-kokeeseen.....	10
RAA10 On y va.....	10
RAA11 Pas de panique.....	10
OPPILAITOSKOHTAISET SOVELTAVAT KURSSIT	10
RAA12 Cours de conversation.....	10
RAA13 Cours de civilisation.....	10
RAA14 Cours de compréhension orale.....	10
A 1 - S A K S A	10
Valtakunnalliset pakolliset kurssit	10

Hyvinkään yhteiskoulun lukio

SAKSAN KURSSIT 1-6.....	10
Valtakunnalliset syventävät kurssit	10
Oppilaitoskohtaiset syventävät kurssit.....	11
SAA9 Sicher zur Sprachkompetenz.....	11
Valmistaudutaan saksan yo-kokeeseen.....	11
SAA12 Übung macht den Meister.....	11
SAA10 Mut zum Sprechen!.....	11
SAA13 Hören und verstehen.....	11
B 1 - K I E L E T	1 1
B I - R U O T S I	1 1
VALTAKUNNALLISET PAKOLLISET KURSSIT.....	11
RUOTSIN KURSSIT 1-5.....	11
valtakunnalliset syventävät kurssit.....	11
RUB6 Kulttuurin tekijöitä ja näkijöitä.....	11
RUB7 Yhteinen maailma ja kansainvälistyminen.....	11
Oppilaitoskohtaiset syventävät kurssit.....	11
RUB9 Börja på nytt.....	11
RUB10 Framåt med språket.....	11
RUB11 På slutrakan(abikurssi).....	12
Oppilaitoskohtaiset soveltavat kurssit.....	12
RUB8 Prstdags.....	12
RUB13 Lyssna och läs.....	12
RUB14 Aktuellt.....	12
B 2 / 3 - K I E L E T	1 2
B 2 / 3 R A N S K A	1 2
VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT KURSSIT.....	12
RANSKAN KURSSIT 1-8.....	12
OPPILAITOSKOHTAISET SYVENTÄVÄT KURSSIT.....	12
RAB9 L'appétit vient en mangeant.....	12
Valmistaudutaan ranskan yo-kokeeseen.....	12
RAB10 On y va.....	12
RAB11 Pas de panique.....	12
OPPILAITOSKOHTAISET SOVELTAVAT KURSSIT.....	12
RAB12 Cours de conversation.....	12
RAB13 Cours de civilisation.....	12
RAB14 Cours de compréhension orale.....	13
B 2 / 3 - S A K S A	1 3
VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT KURSSIT.....	13
SAKSAN KURSSIT 1-8.....	13
OPPILAITOSKOHTAISET SYVENTÄVÄT KURSSIT.....	13
SAB9 Punkt auf i.....	13
Valmistaudutaan saksan yo-kokeeseen.....	13
SAB10 Übung macht Meister.....	13
OPPILAITOSKOHTAISET SOVELTAVAT KURSSIT.....	13
SAB11 Mut zum Sprechen	13
SAB13 Hören und verstehen.....	13
B 3 - L A T I N A	1 3
VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT KURSSIT.....	13
LATINA KURSSIT 1-8.....	13
OPPILAITOSKOHTAISET SOVELTAVAT KURSSIT.....	14

Hyvinkään yhteiskoulun lukio

LAB39 KOHTI VALKOLAKKIA S-MERKINTÄ.....	14
B 3 - E S P A N J A	1 4
Syventävät kurssit1- 8 suoritetaan numerojärjestyksessä, jollei opettajan kanssa sovita muuta.....	14
Kurssi 11 suoritetaan 3. vuonna 8 kurssin jälkeen. Kaikki syventävät kurssit arvioidaan numeroin.....	14
Valtakunnalliset syventävät kurssit.....	14
ESPANJA KURSSIT 1-8.....	14
Oppilaitoskohtaiset syventävät kurssit	14
EAB311 ¡Adelante!.....	14
Valmistaudutaan saksan yo-kokeeseen.....	14
EAB310 El mundo hispano.....	14
B 3 - V E N Ä J Ä	1 4
Syventävät kurssit1- 8 suoritetaan numerojärjestyksessä, jollei opettajan kanssa sovita muuta.....	14
Valtakunnalliset syventävät kurssit.....	14
VENÄJÄ KURSSIT 1-8.....	14
M A T E M A T I I K K A	1 4
P I T K Ä O P P I M Ä Ä R Ä	1 4
Valtakunnalliset PAKOLLISET kurssit.....	15
MATEMATIIKKA KURSSIT1-10.....	15
Valtakunnalliset syventävät kurssit.....	15
MAA11 Lukuteoria ja logiikka.....	15
MAA12 Numeerisia ja algebrallisia menetelmiä.....	15
MAA13 Differentiaali- ja integraalilaskennan jatkokurssi.....	15
OPPILAITOSKOHTAISET syventävät kurssit.....	15
MAA20 Pitkän matematiikan abikurssi.....	15
MAA24 Differentiaaliyhtälöt ja kompleksiluvut.....	15
L Y H Y T M A T E M A T I I K K A	1 5
Kurssien suorittamisen jakautuminen opiskeluvuosille.....	15
Valtakunnalliset syventävät kurssit.....	16
MATEMATIIKKA KURSSIT 1-6.....	16
Valtakunnalliset syventävät kurssit.....	16
MAB7 Talousmatematiikka.....	16
MAB8 Matemaattisia malleja III.....	16
OPPILAITOSKOHTAISET syventävät kurssit.....	16
MAB11 Lyhyen matematiikan abikurssi.....	16
B I O L O G I A	1 6
Kurssien suorittamisjärjestykseen vaikuttaa se, kirjoittaako opiskelija biologian ainereaalin vai ei. Jos ei kirjoita, suositus on:.....	16
1.vuosi kurssi 1.....	16
2.vuosi kurssi 2.....	16
Jos opiskelija kirjoittaa biologian ainereaalissa suositus on:.....	16
1.vuosi kurssit 1 ja 2 (ja 3).....	16
2. vuosi kurssit (3), 4, (5).....	16
3. vuosi kurssit (5) ja 7.....	16
VALTAKUNNALLISET PAKOLLISET KURSSIT.....	17
BIOLOGIA KURSSIT 1-2.....	17
Valtakunnalliset syventävät kurssit.....	17
BI3 Ympäristöekologia.....	17

Hyvinkään yhteiskoulun lukio

BI4 Ihmisen biologia	17
BI5 Bioteknologia	17
OPPILAITOSKOHTAISET	17
soveltavat kurssit.....	17
BI6 Biologian työkurssi.....	17
BI7 Keskeistä biologiaa (abikurssi)	17
BI8 Ekologian kurssi	17
BI16 Maailman luonnon tila.....	17
M A A N T I E D E	1 7
1.vuosi kurssi 1	18
2.vuosi kurssi 2.....	18
Jos opiskelija kirjoittaa maantieteen ainereaalissa suositus on:.....	18
1.vuosi kurssit 1 ja (2).....	18
2. vuosi kurssit 2, 3 ja (5).....	18
3. vuosi kurssit (5), 4 ja 7.....	18
VALTAKUNNALLISET PAKOLLISET KURSSIT	18
MAANTIETO KURSSIT 1-2	18
Valtakunnalliset syventävät kurssit.....	18
GE3 Riskien maailma.....	18
GE4 Aluetutkimus.....	18
OPPILAITOSKOHTAISET soveltavat kurssit	18
GE5 Kuvat ja kartat maantieteessä.....	18
GE6 Suomen maantiede.....	18
GE7 Keskeistä maantiedettä (abikurssi).....	18
F Y S I I K K A	1 8
Kurssien suorittaminen	18
VALTAKUNNALLINEN PAKOLLINEN KURSSI	19
FY1 Fysiikka luonnontieteenä.....	19
Valtakunnalliset syventävät kurssit.....	19
FY2 Lämpö.....	19
FY3 Aallot.....	19
FY4 Liikkeen lait.....	19
FY5 Pyöriminen ja gravitaatio.....	19
FY7 Sähkömagnetismi.....	19
FY8 Aine ja säteily.....	20
OPPILAITOSKOHTAISET syventävät kurssit	20
FY10 Fysiikan abikurssi.....	20
OPPILAITOSKOHTAISET soveltavat kurssit	20
FY11 Työkurssi.....	20
K E M I A	2 0
VALTAKUNNALLINEN PAKOLLINEN KURSSI	20
Valtakunnalliset syventävät kurssit.....	20
KE2 Kemian mikromaailma.....	20
KE3 Reaktiot ja energia.....	20
KE4 Metallit ja materiaalit.....	20
KE5 Reaktiot ja tasapaino.....	21
OPPILAITOSKOHTAISET syventävät kurssit	21
KE6 Pipetti, byretti ja muut kemistin työvälineet.....	21
KE7 Kemian kokonaiskuva (abikurssi).....	21
KE14 Ympäristökemia.....	21

Hyvinkään yhteiskoulun lukio

U S K O N T O ,	2 1
E V A N K E L I S - L U T E R I L A I N E N	2 1
VALTAKUNNALLISET Pakolliset kurssit	21
USKONTO KURSSIT 1-3.....	21
VALTAKUNNALLISET Syventävät kurssit	21
UE4 Uskontojen maailmat.....	21
UE5 Mihin suomalainen uskoo?.....	21
Koulukohtainen soveltava kurssi.....	21
UE6 Uskonto ilmiönä kokonaisvaltaisesti ymmärrettynä.....	21
Koulukohtainen syventävä kurssi.....	22
UE7 Raamattutieto.....	22
U S K O N T O , O R T O D O K S I N E N	2 2
VALTAKUNNALLISET Pakolliset kurssit	22
ORTODOKSINEN USKONTO KURSSIT 1-3.....	22
VALTAKUNNALLISET Syventävät kurssit	22
UO4 Uskontojen maailmat.....	22
UO5 Ortodoksinen Suomi.....	22
E L Ä M Ä N K A T S O M U S - T I E T O	2 2
VALTAKUNNALLISET pakolliset kurssit	22
VALTAKUNNALLISET Syventävät kurssit	22
F I L O S O F I A	2 2
VALTAKUNNALLINEN PAKOLLINEN KURSSI.....	23
VALTAKUNNALLISET Syventävät kurssit	23
Koulukohtaiset soveltavat kurssit.....	23
H I S T O R I A	2 3
VALTAKUNNALLISET PAKOLLISET KURSSIT.....	24
Y H T E I S K U N T A O P P I	2 4
VALTAKUNNALLISET PAKOLLISET KURSSIT.....	24
P S Y K O L O G I A	2 5
VALTAKUNNALLISET PAKOLLISET KURSSIT.....	25
PS1 Psyykinen toiminta, oppiminen ja vuorovaikutus.....	25
VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT KURSSIT.....	26
PS2 Ihmisen psyykinen kehitys.....	26
PS3 Ihmisen tiedonkäsittelyn perusteet.....	26
PS4 Motivaatio, tunteet ja älykäs toiminta.....	26
PS5 Persoonallisuus ja mielenterveys.....	26
KUNTAKOHTAISET SYVENTÄVÄT KURSSIT.....	26
PS6 Sosiaalipsykologian perusteet.....	26
OPPILAITOSKOHTAISET SOVELTAVAT KURSSIT.....	26
PS7 Psykologia tieteenä kokonais-valtaisesti ymmärrettynä(abikurssi).....	26
PS8 Itsetuntemus ja vuorovaikutustaidot.....	26
PS10 Kriisit ihmisen elämässä.....	26
PS11 Tutkielman teon kurssi.....	26
M U S I I K K I	2 6
Arviointi.....	26
Musiikin diplomikurssi.....	27
VALTAKUNNALLISET PAKOLLISET KURSSIT.....	27
MU1 Musiikki ja minä.....	27
MU2 Moniääninen Suomi.....	27

Hyvinkään yhteiskoulun lukio

VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT KURSSIT.....	27
MU3 Ovet auki musiikille.....	27
MU4 Musiikki viestii ja vaikuttaa.....	27
MU5 Musiikkiprojekti.....	27
OPPILAITOSKOHTAISET SOVELTAVAT KURSSIT.....	27
MU6 Länsimainen populaarimusiikki.....	27
MU7 Poplaulu.....	27
MU8 Lukion laulajat.....	27
MU9 Laulun jatkokurssi.....	28
MU10 Kitaransoiton alkeet.....	28
MU11 Bändisoiton alkeet.....	28
MU13 Yhtyesoitto.....	28
MU16 Korvat auki - musiikkia kuuntelemaan!.....	28
MU18 Musiikin diplomikurssi.....	28
K U V A T A I D E	2 8
KUVATAIDEKURSSIEN ARVIOINTI.....	29
VALTAKUNNALLISET PAKOLLISET KURSSIT.....	29
KU1 Minä, kuva ja kulttuuri.....	29
KU2 Ympäristö, paikka ja tila.....	29
VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT KURSSIT.....	29
KU3 Media ja kuvien viestit.....	29
KU4 Taiteen kuvista omiin kuviin	29
KU5 Nykytaiteen työpaja.....	29
OPPILAITOSKOHTAISET SYVENTÄVÄT KURSSIT.....	29
KU6 Keramiikka ja kuvanveisto.....	29
KU7 Valokuvaus.....	30
KU9 Elokuvailmaisu.....	30
KU11 Sarjakuvatyöpaja.....	30
KU12 Digitaalinen kuvankäsittely.....	30
OPPILAITOSKOHTAISET SOVELTAVAT KURSSIT.....	30
KU14 Historia ja taide.....	30
KU15 Kuvataiteen lukiodiplomi.....	30
T E A T T E R I T A I D E	3 1
Tta 1 Näyttämöilmaisun peruskurssi.....	31
Tta 2 Näyttämöilmaisun jatkokurssi.....	31
Tta 3 Teatteriproduktion rakentaminen.....	31
Tta 4 Teatteriproduktion toteutus	31
Tta 5 Produktio.....	31
Tta 6 Teatteritaiteen lukiodiplomi.....	31
L I I K U N T A	3 2
T E R V E Y S T I E T O	3 3
T I E T O T E K N I I K K A	3 4
Kurssien suoritusjärjestys on vapaa. Mitään esitietoja ei vaadita.....	34
ATK1 Tietotekniikan perustaidot	34
ATK2 Kuvankäsittely.....	34
ATK3 Taulukkolaskenta ja tietokannat	34
ATK6 Ohjelmointi.....	34

ÄIDINKIELI JA KIRJALLISUUS

Yleistä kurssien suorittamisesta

Äidinkielen pakolliset kurssit suositellaan suoritettaviksi numerojärjestyksessä. Kurssuja yksi ja neljä ei voi suorittaa itsenäisesti.

Pakolliset kurssit on hyvä opiskella seuraavan aikataulun mukaisesti:

1. vuosi: kurssit 1-3
2. vuosi: kurssit 4 ja 5
3. vuosi: kurssi 6

Syventävät ja soveltavat kurssit

2. vuosi: ÄI7, ÄI10, ÄI12, ÄI13, ÄI15, ÄI16, ÄI19,

3. vuosi: ÄI7, ÄI8, ÄI9, ÄI10, ÄI12, ÄI 13, ÄI19

Kurssit **ÄI8** ja **ÄI9** suositellaan opiskeltaviksi ennen yo-koetta. Kaikkia soveltavia kurssuja ei tarjota joka vuosi.

Pakolliset ja syventävät kurssit arvioidaan numerolla, soveltavat kurssit arvioidaan joko numerolla tai suoritusmerkinnällä.

Puheviestinnän lukiodiplomin suorittaminen ei edellytä kurssin ÄI7 käymistä mutta se on suositeltavaa.

Lukiodiplomi: opiskelija lukee opettajan koostamalta listalta teoksia siten, että kerää kymmenen pistettä. Kirjat on pisteytetty asteikolla 1–4 kirjan vaativuudesta riippuen. luetut teokset tentitään joko kirjallisesti tai suullisesti

opettajalle opettajan antamien ohjeiden mukaisesti
VALTAKUNNALLISET PAKOLLISET KURSSIT

ÄIDINKIELI KURSSIT 1-6

- Kurssilla käydään läpi suomen kielen keskeiset kielioppisäännöt sekä tutustutaan laajasti kirjallisuuteen

VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

ÄI7 Puheviestinnän taitojen syventäminen

- verbaalinen ja non-verbaalinen viestintä
- esiintymis- ja ryhmätaitojen harjoittelua erilaisissa vuorovaikutustilanteissa

ÄI8 Tekstitaitojen syventäminen

- Valmistaudutaan ylioppilas-tutkinnon tekstitaidonkokeeseen

ÄI9 Kirjoittaminen ja nykykulttuuri

- Valmistaudutaan ylioppilas-tutkinnon esseekokeeseen

OPPILAITOSKOHTAISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

ÄI10 Kirjallisuuden maailmoja

- johonkin yhteiseen kirjailijaan perehtyminen ja siitä kirjoittaminen
- kirjallisuus ja yhteiskunta

ÄI12 Kieli kuntoon

- kielentuntemuksen ydinasiat
- oikeakielisyysohjeita ja kielenhuoltoharjoituksia

OPPILAITOSKOHTAISET SOVELTAVAT KURSSIT

ÄI13 Luova kirjoittaminen

- omien ja muiden kurssilaisten tekstien erittelyä ja arviointia
- kirjailijan työhön tutustumista mahdollisuuksien mukaan

ÄI17 Linkki lukioon

- Kerrataan peruskoulun kielioppiasiat

ÄI19 Median maailmoja

- tv-kulttuurin ominaispiirteitä
- mainonnan keinojen ja mainostekstien erittelyä ja arviointia
- sanoma- ja aikakauslehtitekstien erittelyä, arviointia ja tuottamista

A-KIELET

A1-ENGLANTI

Yleistä kurssien suorittamisesta

Pakolliset kurssit 1-6 tulee suorittaa numerojärjestyksessä ennen syventäviä kursseja 7-8.

Soveltavat kurssit

1. vuosi ENA 9
2. vuosi ENA 10, ENA 14
3. vuosi ENA 11, ENA12, ENA14

Arviointi

Valtakunnalliset pakolliset ENA 1-6, syventävät kurssit ENA 7-8 ja koulu-kohtaiset soveltavat kurssit ENA 9, ENA 10 ja ENA 11 arvioidaan numeroin.

Soveltavista kursseista ENA 12 ja ENA 14 annetaan suoritusmerkintä.

Itsenäinen suoritus

Toisen ja kolmannen vuoden pakollisten kurssien itsenäinen suoritus on mahdollista *perustellusta syystä*. Siitä on neuvoteltava aineenopettajan kanssa etukäteen.

VALTAKUNNALLISET PAKOLLISET KURSSIT

ENGLANTI KURSSIT 1-6

- Kurssilla käydään läpi englannin kielen keskeiset kielioppisäännöt sekä opiskellaan sanastoa

VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

ENA7 Luonto ja kestävä kehitys

- ihmisen suhde luontoon, ympäristönsuojelu
- luonnonvarojen käyttö, väestönkasvu, sodan ja rauhan kysymykset, pakolaisuus

ENA8 Yhteinen maailmamme ja kansainvälistyminen

- yhteiskuntaan, perhe- ja ihmissuhteisiin, opiskeluun ja työelämään liittyviä kysymyksiä
- Suomi-tietoutta

OPPILAITOSKOHTAISET SOVELTAVAT KURSSIT

ENA9 Lähtökuopissa

- kielen perusrakenteita
- keskeistä sanastoa
- kuullun ja luetun ymmärtämistä

ENA10 Keskeistä kerraten

- kielen eri osa-alueiden harjoittamista, keskittyen mahdollisuuksien mukaan

Hyvinkään yhteiskoulun lukio

opiskelijoiden itsensä
havaitsemiin ongelma-kohtiin

ENA11 Varmuutta kielitaitoon (abikurssi)

- Valmistaudutaan englannin yo-kokeeseen

ENA12 Vaativan tekstin ymmärtäminen

- eri tieteenalojen kysymyksiä, lehtiartikkeleita, lukutekniikkaa
- oman pienimuotoisen tutkielman laatiminen

ENA14 Kuuntelu- ja keskustelukurssi

- suullisen viestinnän ja kuullun-ymmärtämisen erityispiirteitä käsittelevä kurssi

A1-RANSKA

Yleistä kurssien suorittamisesta

Pakolliset kurssit 1-6 tulee suorittaa numerojärjestyksessä. Kurssien suorittaminen:

- 1.vuosi** kurssit 1-3
- 2. vuosi** kurssit 4-6
- 3. vuosi** syventävät kurssit 7-8

Kurssien itsenäisestä suorittamisesta on sovittava opettajan kanssa. Pakolliset kurssit ja syventävät kurssit arvioidaan numeroin.

Syventävät kurssit 7-8 suoritetaan numerojärjestyksessä. Muiden syventävien kurssien suorittaminen:

- 1. vuosi** RAA 10
- 2. vuosi** RAA11
- 3. vuosi** RAA9

Soveltavien kurssien suorittaminen:

- 1. vuosi** RAA13
suoritusmerkintä
- 2. vuosi** RAA12
suoritusmerkintä
RAA 13
suoritusmerkintä
- 3. vuosi** RAA14
suoritusmerkintä

VALTAKUNNALLISET PAKOLLISET KURSSIT

RANSKAN KURSSIT 1-6

- Kurseilla käydään läpi ranskan kielen keskeiset kielioppisäännöt sekä opiskellaan sanastoa

VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

RAA7 Luonto ja kestävä kehitys

- kurssi antaa valmiuksia ymmärtää ja käyttää luontoon ja kestäväen kehityksen aihepiiriin liittyvää kieltä

RAA8 Yhteinen maailma ja kansainvälistyminen

- ajankohtaiset tapahtumat
- erilaisiin maailmankuviin liittyvät aiheet

OPPILAITOSKOHTAISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

RAA9 L'appétit vient en mangeant

- Valmistaudutaan ranskan yökokeeseen

RAA10 On y va

- Kurssi on tarkoitettu vahvistukseksi niille opiskelijoille, joilla on vaikeuksia kielen eri osa-alueilla ennen lukio-opintoja.

RAA11 Pas de panique

- Kurssi on tarkoitettu opinnoissaan jo pitemmälle ehtineille, joilla on vaikeuksia kielen oppimisen kanssa.

OPPILAITOSKOHTAISET SOVELTAVAT KURSSIT

RAA12 Cours de conversation

- Kurssi on keskustelukurssi ranskaa äidinkielenään puhuvan opettajan johdolla.
- Kurssille voi osallistua missä tahansa vaiheessa opintoja.

RAA13 Cours de civilisation

- syvennetään ranskalaisen kulttuurin tuntemusta monipuolisesti
- tutustutaan ranskalaiseen lehdistöön ja katsotaan Ranskan television ohjelmia

RAA14 Cours de compréhension orale

- Kurssi on tarkoitettu opintojensa päättövaiheessa oleville opiskelijoille.
- totutetaan opiskelijoita ymmärtämään puhuttua kieltä erilaisten äänimateriaalien avulla

A1-SAKSA

Yleistä kurssien suorittamisesta

pakolliset kurssit 1-6 tulee suorittaa numerojärjestyksessä. Kurssien itsenäisestä suorittamisesta on sovittava opettajan kanssa. Pakolliset kurssit arvioidaan numeroin.

Kurssien suorittaminen:

1. vuosi kurssit 1-4
2. vuosi kurssit 5-6
3. vuosi syventävät kurssit 7-8

Syventävät kurssit 7-8 suoritetaan numerojärjestyksessä. Muiden syventävien kurssien suorittaminen:

1. vuosi SAA12
2. vuosi SAA10
3. vuosi SAA9, SAA13

Syventävät kurssit **SAA10, SAA13** arvioidaan suoritusmerkinnällä, kurssista **SAA12** saa numeroarvosanan.

VALTAKUNNALLISET PAKOLLISET KURSSIT

SAKSAN KURSSIT 1-6

- Kurssilla käydään läpi saksan kielen keskeiset kielioppisäännöt sekä opiskellaan sanastoa

VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

SAA7 Luonto ja kestävä kehitys

- ihmisen suhde luontoon, luonnonsuojelu ja luonnonvarojen käyttö

SAA8 Yhteinen maailma ja kansainvälistyminen

- yleismaailmalliset kehityslinjat ja ajankohtaiset tapahtumat

- erilaisiin maailmankuviin ja maapallon tulevaisuuteen liittyvät aiheet sekä kansainvälinen yhteistyö

OPPILAITOSKOHTAISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

SAA9 Sicher zur Sprachkompetenz

- Valmistaudutaan saksan yo-kokeeseen

SAA12 Übung macht den Meister

- Kurssi on tarkoitettu 1. vsk. opiskelijoille, jotka tarvitsevat kielitaitonsa vahvistamista lukio-opintojen alussa.

SAA10 Mut zum Sprechen!

- Kurssi on tarkoitettu 2 vsk. opiskelijoille, jotka haluavat kehittää saksan kielen suullista osaamistaan.
- keskustelukurssi saksaa äidinkielenään puhuvan opettajan johdolla

SAA13 Hören und verstehen

- Kuuntelukurssi on tarkoitettu 3 vsk. sekä lyhyen että pitkän saksan opiskelijoille.

B1-KIELET

BI-RUOTSI

Yleistä kurssien suorittamisesta

Pakolliset kurssit 1-5 suositellaan suoritettavaksi numerjärjestyksessä. Perustellusta syystä kurssin voi suorittaa itsenäisesti (esim. ruotsinkielinen tausta), mutta siitä on sovittava erikseen opettajan kanssa.

Kurssien suorittaminen:

1. vuosi: RUB9, RUB 1-2 tai 1-3

2. vuosi 3-5 tai 4-6 tarvittaessa RUB 10

3. vuosi 6-7, 11

Kurssit 1-7, ja 9-11 arvioidaan numeroin, muista kurseista annetaan suoritusmerkintä.

VALTAKUNNALLISET PAKOLLISET KURSSIT

RUOTSIN KURSSIT 1-5

- Käydään läpi ruotsin kielioppia ja opetellaan keskeistä sanastoa.

VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

RUB6 Kulttuurin tekijöitä ja näkijöitä

- opiskelu ja työelämä, pohjoismainen kulttuuri
- harjoitetaan kielen kaikkia osa-alueita mm. yo-tehtävien avulla

RUB7 Yhteinen maailma ja kansainvälistyminen

- Pohjoismaat, yhteiskunnalliset kysymykset ja maailmanlaajuiset ilmiöt
- harjoitetaan kielen kaikkia osa-alueita mm. yo-tehtävien avulla

OPPILAITOSKOHTAISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

RUB9 Börja på nytt

- kerrataan peruskoulussa opittua, perehdytään opiskelutekniikkaan lukiossa

RUB10 Framåt med språket

- tukikurssi toisen ja kolmannen vuoden opiskelijoiden kielellisten puutteiden paikkaamiseen

RUB11 På slutrakan(abikurssi)

- Valmistaudutaan ruotsin yo-kokeeseen

OPPILAITOSKOHTAISET SOVELTAVAT KURSSIT

RUB8 Pratudags

- opettaja ja opiskelijat määrittelevät kurssin sisällön
- opiskelijaa rohkaistaan ilmaisemaan itseään ruotsin kielellä

RUB13 Lyssna och läs

- harjaannutetaan kuullun- ja luetunymmärtämisen taitoja
- kurssi on suunnattu vähintään 4 kurssia suorittaneille

RUB14 Aktuellt

- ajankohtaisia sanomalehti-artikkeleita, musiikkia, elokuvaa ja kaunokirjallisia tekstejä
- keskustellaan ja kirjoitetaan opiskelijoita kiinnostavista aiheista

B2/3-KIELET

B2/3 RANSKA

Yleistä kurssien suorittamisesta

Syventävät kurssit suoritetaan numerojärjestyksessä, jollei opettajan kanssa muuta sovita.

Kurssien suorittaminen:

- 1. vuosi kurssit 1-3**
- 2. vuosi kurssit 4-6**
- 3. vuosi kurssit 7-8**

Syventävät kurssit arvioidaan numeroin

Soveltavat kurssit arvioidaan suoritus-merkinnällä

VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

RANSKAN KURSSIT 1-8

- Kurseilla käydään läpi ranskan kielen keskeiset kielioppisäännöt sekä opiskellaan sanastoa

OPPILAITOSKOHTAISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

RAB9 L'appétit vient en mangeant

- Valmistaudutaan ranskan yo-kokeeseen

RAB10 On y va

- Kurssi soveltuu niille RAB-kielen opiskelijoille, jotka tarvitsevat vahvistusta ranskan kielen perusasioihin ennen varsinaisten lukio-opintojen alkua.

RAB11 Pas de panique

- Kurssi on tarkoitettu opinnoissaan jo pitemmälle edenneille, joilla on vaikeuksia kielen oppimisen kanssa.
- kurssilla harjoitetaan kielen eri osa-alueita opiskelijan omista tarpeista käsin

OPPILAITOSKOHTAISET SOVELTAVAT KURSSIT

RAB12 Cours de conversation

- Kurssi on keskustelukurssi ranskaa äidinkielenään puhuvan opettajan johdolla.
- Kurssi soveltuu kaikille kielen perustaidot omaaville opiskelijoille.

RAB13 Cours de civilisation

- kurssin tarkoituksena on syventää ranskalaisen kulttuurin tuntemusta esim.

musiikissa, maalaustaiteessa ja kirjallisuudessa

- kurssilla tutustutaan myös ranskalaiseen lehdistöön ja katsotaan Ranskan television ohjelmia

RAB14 Cours de compréhension orale

- Kurssi on tarkoitettu opintojensa päättövaiheessa oleville opiskelijoille.
- kurssin tarkoituksena on totuttaa opiskelijoita ymmärtämään puhuttua kieltä monipuolisesti

B2/3-SAKSA

Yleistä kurssien suorittamisesta

Syventävät kurssit suoritetaan numerojärjestyksessä, jollei opettajan kanssa muuta sovita.

Kurssien suorittaminen:

- 1. vuosi kurssit 1-3**
- 2. vuosi 4-6**
- 3. vuosi 7-8**

Kurssit 1-8 arvioidaan numeroin.

Muiden kurssien suorittaminen:

- 1. vuosi SAB10** numeroarviointi
- 2. vuosi SAB11** suorituserkintä
- 3. vuosi SAB9** numeroarviointi
- 3. vuosi SAB13** suorituserkintä

VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

SAKSAN KURSSIT 1-8

- Kursseilla käydään läpi saksan kielen keskeiset kielioppisäännöt sekä opiskellaan sanastoa

OPPILAITOSKOHTAISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

SAB9 Punkt auf i

- Valmistaudutaan saksan yo-kokeeseen

SAB10 Übung macht Meister

- Kurssi on tarkoitettu 1 vuosikurssin opiskelijoille, jotka tarvitsevat kielitaitonsa vahvistamista lukio-opintojensa alussa.

OPPILAITOSKOHTAISET SOVELTAVAT KURSSIT

SAB11 Mut zum Sprechen

- keskustelukurssi 2 vsk:n opiskelijoille, jotka haluavat kehittää saksan kielen suullista osaamistaan. saksaa äidinkielenään puhuvan opettajan johdolla

SAB13 Hören und verstehen

- Kurssi on yo-kuuntelukurssi, joka on tarkoitettu 3 vuosikurssin sekä lyhyen että pitkän saksan opiskelijoille.

B3-LATINA

Yleistä kurssien suorittamisesta

Kurssit suoritetaan numerojärjestyksessä 1-9

VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

LATINA KURSSIT 1-8

- Kursseilla käydään läpi latinan kielen keskeiset

kielioppisäännöt sekä
opiskellaan sanastoa

OPPILAITOSKOHTAISET SOVELTAVAT KURSSIT

LAB39 KOHTI VALKOLAKKIA S- MERKINTÄ

- Ylioppilaskokeeseen
valmentava kurssi

B3-ESPANJA

Yleistä kurssien suorittamisesta

Syventävät kurssit1- 8 suoritetaan
numerojärjestyksessä, jollei opettajan
kanssa sovita muuta.

Kurssi 11 suoritetaan 3. vuonna 8
kurssin jälkeen. Kaikki syventävät
kurssit arvioidaan numeroin.

VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

ESPANJA KURSSIT 1-8

- Kurseilla käydään läpi
espanjan kielen keskeiset
kielioppisäännöt sekä
opiskellaan sanastoa

OPPILAITOSKOHTAISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

EAB311 ¡Adelante!

- Valmistaudutaan saksan yo-
kokeeseen

EAB310 El mundo hispano

- kurssin tarkoituksena on
syventää tietoja espanjalaisen
kielialueen maista, kansoista ja
kulttuureista sekä historiasta

B3-VENÄJÄ

Yleistä kurssien suorittamisesta

Syventävät kurssit1- 8 suoritetaan
numerojärjestyksessä, jollei opettajan
kanssa sovita muuta.
Kaikki syventävät kurssit arvioidaan
numeroin.

VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

VENÄJÄ KURSSIT 1-8

- Kurseilla käydään läpi
venäjän-kielen keskeiset
kielioppisäännöt sekä
opiskellaan sanastoa

MATEMATIIKKA

PITKÄ OPPIMÄÄRÄ

Yleistä kurssien suorittamisesta

Pakolliset kurssit 1-10 suoritetaan
pääsääntöisesti
numerojärjestyksessä. Kurssin **MAA6**
(Todennäköisyys ja tilastot) voi
kuitenkin suorittaa jo ensimmäisenä
opiskeluvuonna kurssien **MAA1** ja
MAA2 jälkeen.
Kurssit arvioidaan numeroin.

Syventävät kurssit 11-13, 20-24
suoritetaan pakollisten kurssien
jälkeen. Poikkeuksena on kurssi
MAA11 (Lukuteoria ja logiikka), jonka
voi suorittaa jo toisena
opiskeluvuonna kurssien **MAA1-**
MAA4 jälkeen.

Kurssit arvioidaan numeroin.

Kurssien suorittamisen jakautuminen opiskeluvuosille:

Kahtena ensimmäisenä vuotena on
suoritettava vähintään pakolliset

kurssit 1–9. Opiskelijan harkinnan mukaan myös kurssi 10 tai syventävä kurssi 11.

Kolmannelle opiskeluvuodelle voi jättää pakollisen kurssin 10. Muuten opiskellaan syventäviä kursseja 11–13, 20–24.

1. vuosi: kurssit 1–4, 6

2. vuosi: kurssit 5–10, 11

3. vuosi: kurssit 10, 11–13, 20–21

VALTAKUNNALLISET PAKOLLISET KURSSIT

MATEMATIIKKA KURSSIT 1-10

- Opiskellaan pitkän matematiikan pakollisten kurssien aihealueet

VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

MAA11 Lukuteoria ja logiikka

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

MAA12 Numeerisia ja algebrallisia menetelmiä

- absoluuttinen ja suhteellinen virhe
- Newtonin menetelmä ja iterointi
- polynomien jakoalgoritmi
- polynomien jakoyhtälö
- muutosnopeus ja pinta-ala

MAA13 Differentiaali- ja integraalilaskennan jatkokurssi

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

OPPILAITOSKOHTAISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

MAA20 Pitkän matematiikan abikurssi

- Valmistaudutaan pitkän matematiikan yo-kokeeseen

MAA24 Differentiaaliyhtälöt ja kompleksiluvut

- Separoituvat ja yleiset ensimmäisen kertaluvun diff.yhtälöt sovelluksineen
- Kompleksiluvut: kompleksitaso, laskutoimitukset, yhtälöt

LYHYT MATEMATIIKKA

Yleistä kurssien suorittamisesta

Pakolliset ja syventävät kurssit suoritetaan pääsääntöisesti numerojärjestyksessä.

Kaikki kurssit arvioidaan numerolla.

Kurssien suorittamisen jakautuminen opiskeluvuosille

1. vuosi: kurssit 1,2,5

2. vuosi: kurssit 3,4,5,6

3. vuosi: 7,8,11

VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

MATEMATIIKKA KURSSIT 1-6

- Opiskellaan lyhyen matematiikan pakollisten kurssien aihealueet

VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

MAB7 Talousmatematiikka

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

MAB8 Matemaattisia malleja III

- trigonometrinen funktioiden määrittely yksikköympyrän avulla
- radiaani
- trigonometrinen yhtälöiden ratkaisemista
- trigonometrinen funktioiden kuvaajat jaksollisten ilmiöiden mallintajina
- vektorin käsite ja vektoreiden peruslaskutoimitusten periaatteet
- koordinaatiston vektoreiden komponenttiesitys ja skalaaritulo
- kaksi- ja kolmiulotteisen koordinaatiston pisteiden ja kulmien tutkiminen vektoreiden avulla

OPPILAITOSKOHTAISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

MAB11 Lyhyen matematiikan abikurssi

- Valmistaudutaan lyhyen matematiikan yo-kokeeseen

BIOLOGIA

Yleistä kurssien suorittamisesta

Pakolliset kurssit 1 ja 2 suoritettava ennen syventäviä ja soveltavia kursseja.

Itsenäistä suoritusta ei suositella.

Kurssien suorittamisjärjestykseen vaikuttaa se, kirjoittaako opiskelija biologian ainerealin vai ei. Jos ei kirjoita, suositus on:

1.vuosi kurssi 1
2.vuosi kurssi 2

Jos opiskelija kirjoittaa biologian ainerealissa suositus on:

1.vuosi kurssit 1 ja 2 (ja 3)
2. vuosi kurssit (3), 4, (5)
3. vuosi kurssit (5) ja 7.

Soveltavat kurssit 6, 8 ja 16 voidaan suorittaa pakollisten kurssien jälkeen milloin vain.

Kurssi 7 on abikurssi, joka suositellaan käytäväksi mahdollisimman lähellä yo-koetta.

Pakolliset ja syventävät kurssit arvioidaan numeroin, soveltavista kursseista annetaan suoritusmerkintä.

VALTAKUNNALLISET PAKOLLISET KURSSIT

BIOLOGIA KURSSIT 1-2

- Opiskellaan biologian valtakunnallisten pakollisten kurssien aihealueet

VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

B13 Ympäristöekologia

- Ekologinen tutkimus – myös oman tutkimuksen suunnittelu ja toteuttaminen
- Biodiversiteetti ja sen merkitys
- Ekologiset ympäristöongelmat, niiden syyt ja ratkaisut

B14 Ihmisen biologia

- Ihmisen solut ja kudokset
- Elimistöjen rakenne, toiminta ja merkitys sekä elintoimintojen säätely
- Ihmisen lisääntyminen, ihmisen elämänsykli, terveys

B15 Bioteknologia

- Solun hienorakenne ja solujen välinen viestintä
- Geenien toiminta, geeniteknologia ja sen mahdollisuudet
- Mikrobit ja niiden merkitys
- Biotekniikka teollisuudessa
- Kasvien ja eläinten jalostus

OPPILAITOSKOHTAISET SOVELTAVAT KURSSIT

B16 Biologian työkurssi

- tehdään luonnontieteellisiä harjoitustöitä biologian eri osa-alueilta mm. solubiologia, mikro-biologia, fysiologia, anatomia ja ekologia

B17 Keskeistä biologiaa (abikurssi)

- Valmistaudutaan biologian yo-kokeeseen

B18 Ekologian kurssi

- erilaiset ekosysteemit
- Hyvinkään alueen peruslajistoa mm. kasvit, nisäkkäät, linnut
- erilaisten ympäristöjen nykyinen tila, suojelutarve ja ympäristöongelmat
- maastotyöskentelymenetelmiä.

B116 Maailman luonnon tila

- selvitetään erilaisten biomien nykyistä tilaa ja ongelmakohtia
- tutustutaan lajien esiintymisen, vähenemisen ja uhanalaisuuden biologiaan
- tavoitteena on ymmärtää koko maapallon yhteisen luonnon arvo sekä vahvistaa kestävä kehityksen ajatusta

MAANTIEDE

Yleistä kurssien suorittamisesta

Pakolliset kurssit 1 ja 2 suoritettava ennen syventäviä ja soveltavia kursseja.

Itsenäistä suoritusta ei suositella millekään kurssille.

Kurssien suorittamisjärjestykseen vaikuttaa se, kirjoittaako opiskelija maantieteen ainereaalin vai ei. Jos ei kirjoita, suositus on:

1.vuosi kurssi 1
2.vuosi kurssi 2

Jos opiskelija kirjoittaa maantieteeseen ainereaalissa suositus on:

- 1.vuosi kurssit 1 ja (2)**
- 2. vuosi kurssit 2, 3 ja (5)**
- 3. vuosi kurssit (5), 4 ja 7**

Soveltavat kurssit 5 ja 6 voidaan suorittaa pakollisten kurssien jälkeen milloin vain

GE5 kurssin suorittamista suositellaan kuitenkin ennen kurssia **GE4**

Kurssi 7 on abikurssi, joka suositellaan käytäväksi mahdollisimman lähellä yo-koetta.

Pakolliset ja syventävät kurssit arvioidaan numeroin, soveltavista kurseista annetaan suoritusmerkintä.

VALTAKUNNALLISET PAKOLLISET KURSSIT

MAANTIETO KURSSIT 1-2

- Opiskellaan maantiedon valtakunnallisten pakollisten kurssien aihealueet

VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

GE3 Riskien maailma

- Riskien maantiede, riskien luokittelu ja merkitys
- Luonnon toimintaan liittyvät riskit ja riskialueet
- Ihmisen ja luonnon riippuvuuteen liittyvät ympäristöriskit ja riskialueet

GE4 Aluetutkimus

- Oma aluetutkimus
- Kartografian perusteet ja maantieteelliset lähdeaineistot

- aihealueet m.m.:
tutkimusalueen sijainti, alueen koko, luonnonolot, väestö ja asutus, luonnonvarat ja maankäyttö, elinkeinot, liikenne ja palvelut sekä alueen ongelmat ja kehittäminen

OPPILAITOSKOHTAISET SOVELTAVAT KURSSIT

GE5 Kuvat ja kartat maantieteessä

- Kartografian perusteet
- Erilaiset kuvamateriaalit: valokuvat, diagrammit, itse tehdyt kartat ja graafit, kartat
- Teemakartat ja niiden analyysit.
- Aluejako ja aluekuvaus kuvien ja karttojen perusteella.

GE6 Suomen maantiede

- Suomen luonto- ja kulttuurimaantiede: pinnanmuodostus, vesistöt, kasvillisuusvyöhykkeet, väestön jakautuminen, kaupungit ja maaseutu.

GE7 Keskeistä maantiedettä (abikurssi)

- Valmistaudutaan maantiedon yo-kokeeseen

FYSIIKKA

Yleistä kurssien suorittamisesta

Kurssit suoritetaan pääsääntöisesti numerojärjestyksessä.

Kaikki kurssit arvioidaan numerolla. Kurssista **FY11** voi saada halutessaan pelkän suoritusmerkinnän.

Kurssien suorittaminen

- 1. vuosi: kurssit 1-3, 11**
- 2. vuosi: kurssit 4-6, 11**

3. vuosi: 7,8,10,11

VALTAKUNNALLINEN PAKOLLINEN KURSSI

FY1 Fysiikka luonnontieteenä

- tarkastellaan aineen ja maailmankaikkeuden rakenteita ja perusvuorovaikutuksia, energiaa ja säteilyä. Lisäksi tutustutaan liikkeeseen ja voimaan.

VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

FY2 Lämpö

- tarkastellaan mitä muutoksia aineessa tapahtuu, kun se saa tai luovuttaa lämpöenergiaa
- kaasulait, paine ja hydrostaattinen paine, mekaaninen energia, työ, teho, hyötysuhde, lämpöopin pääsäännöt

FY3 Aallot

- Harmoninen voima, värähdysliike, aaltoliikkeen synty, aaltojen eteneminen ja aaltojen yhteisvaikutusta
- valoa tarkastellaan tutkimalla valonsäteiden kulkua esimerkiksi peileissä ja linseissä

FY4 Liikkeen lait

- liikkeen mallit, Newtonin lakeja ja niiden käyttöä erilaisten tehtävien ratkaisussa
- liikettä vastustavat voimat
- mekaaninen energia ja värähdysliikkeen energia
- säilymlakeina tarkastellaan liikemäärän säilymistä ja energian säilymistä lakeja

FY5 Pyöriminen ja gravitaatio

- syvennetään osaamista mekaniikassa sekä tutustutaan statiikkaan ja pyörimiseen liittyviin ilmiöihin
- tarkastellaan jäykän kappaleen tasapaino ehtoja, ympyräliikettä, pyörimisliikettä ja gravitaation alaista liikettä

FY6 Sähkö

- tarkastellaan Coulombin lakia, sähkökenttää ja ainetta sähkökentässä
- jännitelähteistä tutustutaan sähköpariin ja komponenteista kondensaattoriin ja vastukseen sekä niiden kytkentöihin
- lisäksi tarkastellaan, sähkövirran kulkua metallijohteessa sekä puolijohteessa esimerkiksi diodi. Tasavirtapiirejä tutkitaan sekä mittauksin, että laske malla

FY7 Sähkömagnetismi

- magneettinen voima, magneetti-kenttä ja aine magneettikentässä
- varatun hiukkasen liike homogeenisessa sähkö- ja magneettikentässä
- induktioilmiö, pyörrevirta, generaattori ja itseinduktio ja vaihtojännitteen sekä -virran syntyä
- energian siirtyminen, tehollisen jännitteen ja sähkövirran mittaamista sekä impedanssin taajuusriippuvuutta
- tarkastellaan värähtelypiirejä, sähkömagneettista viestintää, sähköturvallisuutta ja energiateollisuutta.

FY8 Aine ja säteily

- sähkömagneettinen säteily, erityisesti röntgensäteily ja mustan kappaleen säteily
- valosähköilmiötä, aaltohiukkasdualismia, atomimalleja,
- lisäksi tarkastellaan atomin elektronien energiatiloja ja atomiytimen rakennetta
- radioaktiivisuus ydinreaktiot ydinenergia ja säteilyturvallisuus

OPPILAITOSKOHTAISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

FY10 Fysiikan abikurssi

- Valmistaudutaan fysiikan yo-kokeeseen

OPPILAITOSKOHTAISET SOVELTAVAT KURSSIT

FY11 Työkurssi

- kokeellisia mittauksia fysiikan eri alueilta
- syvennetään teoriakurssien tietämystä

KEMIA

Yleistä kurssien suorittamisesta

Kurssit arvioidaan numeroin tai haluttaessa suoritusmerkinnällä.

Kurssien suorittamisjärjestys

1. vuosi 1- 3, 6 14

2. vuosi 3- 5,6,14

3. vuosi 5,7,14

Opettajan kanssa voi neuvotella mahdollisesta itsenäisestä suorituksesta.

Soveltavat kurssit

KE6 Pipetti, byretti ja muut kemistin työvälineet (työkurssi)

KE7 Kemian kokonaiskuva (abikurssi)

KE14 Ympäristökemia

Ennen **KE6**-kurssia suoritettu **KE1-KE3** tai opiskelu samanaikaisesti.

VALTAKUNNALLINEN PAKOLLINEN KURSSI

KE1 Ihmisen ja elinympäristön kemia

- orgaanisia yhdisteitä, niiden ominaisuuksia ja sovelluksia
- poolisuus sidoksissa
- ainemäärä ja pitoisuus liuoksissa

VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

KE2 Kemian mikromaailma

- aineen rakenteen vaikutus aineen ominaisuuksiin ja jaksollinen järjestelmä
- kemialliset sidokset, orgaanisten yhdisteiden rakenteet ja isomeria

KE3 Reaktiot ja energia

- orgaanisten yhdisteiden reaktioita, reaktioyhtälöiden muodostamista ja niihin liittyviä laskutoimituksia
- energian sitoutuminen tai vapautuminen kemiallisessa reaktiossa

KE4 Metallit ja materiaalit

- sähkökemiallisen jännitesarjan soveltamista hapettumis- ja pelkistymisreaktioissa, kemiallinen pari ja energia
- metallit ja epämetallit
- erilaisten materiaalien rakenteita ja ominaisuuksia

KE5 Reaktiot ja tasapaino

- tasapaino kemiallisessa reaktiossa
- happojen ja emästen vesiliuokset, puskuriliuos
- liukoisuustasapaino

OPPILAITOSKOHTAISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

KE6 Pipetti, byretti ja muut kemistin työvälineet

- pakollisen ja syventävien kurssien sisältöihin liittyviä kemian kokeellisia tutkimuksia
- tutustuminen eri työtapoihin
- kvalitatiivinen ja kvantitatiivinen analyysi
- saatujen tulosten luotettavuuden arviointi
- työselostuksen laatiminen

KE7 Kemian kokonaiskuva (abikurssi)

- Valmistaudutaan kemian yo-kokeeseen

KE14 Ympäristökemia

- Hyvinkään vesi- ja viemäriverkoston puhdistusprosessit
- Vantaanjoen veden tutkiminen
- tutkielma ympäristönsuojeluun liittyvästä aiheesta
- kemia ympäristönsuojelussa

USKONTO, EVANKELIS- LUTERILAINEN

Yleistä kurssien suorittamisesta

Pakolliset kurssit 1-3 suositellaan suoritettavaksi numerojärjestyksessä. Kursseja **UE1** ja **UE3** ei suositella itsenäisesti suoritettaviksi.

Pakolliset kurssit arvioidaan numeroin.

Ensimmäisenä vuonna suositellaan suoritettavaksi ainakin kurssi **UE1**. Muut pakolliset kurssit (**UE 2-3**) voi suorittaa joko toisena tai kolmantena vuonna.

Syventävien kurssien

suoritusjärjestys on vapaa. Syventäville kursseille osallistuminen edellyttää kurssin UE1 sisällön hallintaa. Syventävät kurssit arvioidaan numeroin.

VALTAKUNNALLISET PAKOLLISET KURSSIT

USKONTO KURSSIT 1-3

- Opiskellaan uskonnon valtakunnallisten pakollisten kurssien aihealueet

VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

UE4 Uskontojen maailmat

- hindulaisuus, buddhalaisuus, Kiinan ja Japanin uskontoja, juutalaisuus ja islam

UE5 Mihin suomalainen uskoo?

- uskonnon ilmenemismuodot Suomessa
- Suomen uskonnolliset liikkeet

KOULUKOHTAINEN SOVELTAVA KURSSI

UE6 Uskonto ilmiönä kokonaisvaltaisesti ymmärrettynä

- Valmistaudutaan uskonnon yo-kokeeseen

KOULUKOHTAINEN SYVENTÄVÄ KURSSI

UE7 Raamattutieto

- Raamatun syntyhistoria ja sisällön tuntemus
- perehdyttää oman kulttuurin peruskertomuksiin ja juuriin sekä vahvistaa kulttuuri-identiteettiä

USKONTO, ORTODOKSINEN

Yleistä kurssien suorittamisesta

Ortodoksisen uskonnon kurssien suoritusjärjestys on vapaa.

Kurssien opetus järjestetään vuorovuosin niin, että opiskelijalla on mahdollisuus suorittaa kurssit kolmen lukiovuoden aikana, poikkeuksena **UO4**, joka suoritetaan osallistumalla luterilaiseen uskonnonopetukseen. Kurssit arvioidaan numeroin.

VALTAKUNNALLISET PAKOLLISET KURSSIT

ORTODOKSINEN USKONTO KURSSIT 1-3

- Opiskellaan ortodoksisen uskonnon valtakunnallisten pakollisten kurssien aihealueet

VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

UO4 Uskontojen maailmat

- Kurssi on sama, kuin UE4.

UO5 Ortodoksinen Suomi

- Suomen ortodoksisen kirkon historia ja nykypäivä, uskonnollinen tilanne nykypäivän Suomessa

ELÄMÄNKATSOMUS-TIETO

Yleistä kurssien suorittamisesta

Opiskelija suorittaa joka vuosi yhden sille vuodelle tarjotun pakollisen kurssin.

Syventävät kurssit voi suorittaa aina kun niitä on tarjolla. Kursseja voi suorittaa itsenäisesti. Kaikki kurssit arvioidaan numeroin.

VALTAKUNNALLISET PAKOLLISET KURSSIT

ELÄMÄNKATSOMUSTIETO KURSSIT 1-3

- Opiskellaan elämäntutkimustiedon valtakunnallisten pakollisten kurssien aihealueet

VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

ET4 Kulttuuriperintö ja identiteetti

- Kurssilla pohditaan kulttuuriperintöä hyvän elämän lähtökohtana sekä hyvän elämän mittana ja perehdytään sekä maailman että suomalaisen nyky-yhteiskunnan monikulttuurisuuteen.

ET5 Maailman selittäminen katsomusperinteissä

- Kurssilla pohditaan erilaisia tapoja selittää maailmaa myyttisissä, uskonnollisissa ja katsomuksellisissa perinteissä.

FILOSOFIA

Yleistä kurssien suorittamisesta

Pakollinen kurssi FI1 suositellaan suoritettavaksi ensimmäisenä.

Syventävien kurssien suoritusjärjestys on vapaa.

Suosittelava suoritusjärjestys:

1. vuonna **FI1**
2. vuonna **FI1, FI2 ja FI3**
3. vuonna **FI5** tai **FI6**

Soveltavat kurssit **FI5** ja **FI6** edellyttävät filosofian peruskäsitteiden hallintaa. Edellytyksenä niihin osallistumiselle on kurssien **FI1, FI2** ja **FI3** suorittaminen

Pakollinen kurssi ja syventävät kurssit arvioidaan numeroin. Soveltavat kurssit arvioidaan joko numeroin tai suoritus-merkinnällä.

VALTAKUNNALLINEN PAKOLLINEN KURSSI

FI1 Johdatus filosofiseen ajatteluun

- länsimaisen filosofian peruskäsitteet, ongelmanasetteluja ja suuntauksia.

VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

FI2 Filosofinen etiikka

- yleisten arvovalintojen periaatteelliset lähtökohdat etiikan teorioita ja yleiset moraalikysymykset

FI3 Tiedon ja todellisuuden filosofia

- Kurssilla käsitellään nykypäivän filosofian käsityksiä inhimillisen tiedon mahdollisuuksista ja rajoista, totuuden kriteereitä sekä tiedon yhteiskunnallista merkitystä

FI4 Yhteiskuntafilosofia

- Kurssilla tarkastellaan yhteiskuntafilosofian ja poliittisen filosofian teorioita sekä yhteiskunnallista oikeuden-mukaisuutta

KOULUKOHTAISET SOVELTAVAT KURSSIT

FI5 Filosofinen argumentaatio

- Tutustutaan filosofiseen argumentointiin ja totuuden lähestymiseen pätevän päättelyn ja hyvien perustelujen avulla.

FI6 Nykyajan Filosofia

- Kurssilla käsitellään 1900-luvun filosofisia suuntauksia sekä uusimpia filosofian alueita

HISTORIA

Yleistä kurssien suorittamisesta

Pakollinen kurssi HI1 suositellaan suoritettavaksi ensimmäisenä. Muuten suoritusjärjestys on vapaa.

Suosittelava suoritusjärjestys:

1. vuonna kurssit **HI1 ja HI2**
 2. vuonna kurssit **HI3 ja HI4**
- Syventävät kurssit HI5 ja HI6** sekä

soveltavat kurssit **HI9** ja **HI10** voi suorittaa aina, kun kurssi on tarjolla ja se sopii opiskelijan opinto-ohjelmaan.

Kursseja voi suorittaa itsenäisesti. Pakolliset ja syventävät kurssit arvioidaan numeroin. Soveltavat kurssit arvioidaan numeroin tai suoritusmerkinnällä.

VALTAKUNNALLISET PAKOLLISET KURSSIT

HISTORIA KURSSIT 1-4

- Opiskellaan historian valtakunnallisten pakollisten kurssien aihealueet

VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

HI5 Suomen vaiheet esihistoriasta autonomian aikaan

- Kurssi käsittelee Suomen historiaa ruotsin vallan aikana.

HI6 Kulttuurien kohtaaminen

- Kurssilla tarkastellaan eri kulttuuripiirien ominaispiirteitä ja nykyaikaa sekä kulttuurien välistä vuorovaikutusta.

KUNTAKOHTAISET SOVELTAVAT KURSSIT

HI9 Maailmantilanne nyt

- Kurssin aikana seurataan maailman poliittista, taloudellista ja kulttuurillista tilannetta erityisesti kansainvälisen politiikan näkökulmasta

HI10 Historia ja taide

- Kurssi vastaa Kuvaamataidon kurssia **KU13**

HI11 Historian tiedon soveltaminen ja esittäminen (abikurssi)

- Valmistaudutaan historian yo-kokeeseen

YHTEISKUNTAOPPI

Yleistä kurssien suorittamisesta

Kurssien suoritusjärjestys on vapaa

Suosittelava suoritusjärjestys:

1. vuonna YH3
2. vuonna YH1 ja YH2
3. vuonna YH4

Kaikki syventävät kurssit **YH3, YH4, YH5, YH6** ja **YH7** voi suorittaa aina kun kurssi on tarjolla ja se sopii opiskelijan opinto-ohjelmaan. Kurssveja voi suorittaa itsenäisesti.

Kaikki kurssit (paitsi **YH8**) arvioidaan numeroin.

VALTAKUNNALLISET PAKOLLISET KURSSIT

YHTEISKUNTAOPPI KURSSIT 1-2

- Opiskellaan yhteiskuntaopin valtakunnallisten pakollisten kurssien aihealueet

VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

YH3 Kansalaisen lakitieto

- Kurssi antaa perustiedot Suomen oikeusjärjestyksestä ja opettaa opiskelijaa valvomaan oikeuksiaan.

YH4 Eurooppalaisuus ja Euroopan unioni

- Kurssi perehdyttää opiskelijat Euroopan unionin toimintaan ja yksittäisen kansalaisen asemaan yhdentyvässä Euroopassa.

SYVENTÄVÄT KUNTAKOHTAISET KURSSIT

YH5 Yritystoiminnan perusteita

- Kurssin tavoitteena on antaa opiskelijalle perustietoja yrityksen toiminnasta.

YH6 Lakitiedon jatkokurssi: yhteiskunnan lakitieto

- Kurssi antaa perustietoja oikeudellisen tiedon merkityksestä eri yhteiskunnan, työelämän ja kansalaistoiminnan aloilla.

YH7 Yhteiskuntafilosofia

- Kurssi sisältää länsimaisen kulttuurin yhteiskunnallisten ja poliittisten aatteiden filosofiset perusteet. Kurssi vastaa filosofian kurssia FI4.

SOVELTAVA KUNTAKOHTAINEN KURSSI

YH8 Yhteiskunnallisen vaikuttamisen kurssi

- Kurssisuoritus koostuu osallistumisesta, käytännön toiminnasta ja vaikuttamisesta yhteiskunnassa esimerkiksi osallistumisesta kunnallisten toimielinten kokouksiin, keskusteluun mediassa, tapahtumien organisointiin jne.

PSYKOLOGIA

Yleistä kurssien suorittamisesta

Pakollisia kursseja psykologiassa on yksi. PS1 kurssi voidaan suorittaa itsenäisesti vain erittäin pakottavista

syistä. Kurssi arvioidaan numeroin. PS1 kurssin tiedot on hallittava ennen syventäville kursseille osallistumista.

Syventävät kurssit (PS2-PS6)

suositellaan suoritettavaksi numerojärjestyksessä. PS3 on kuitenkin mahdollista suorittaa ennen kurssia PS2. PS5 on osin aiempia teemoja kokoava kurssi ja edellyttää muiden syventävien kurssien hallintaa. Syventävien kurssien itsenäisestä suorittamisesta voi neuvotella aineenopettajien kanssa. Kurssit arvioidaan numeroin.

Mikäli opiskelija aikoo osallistua yo-kirjoituksissa psykologian ainereaaliiin, suositellaan

1. vuonna kurssit 1 ja 2/3
2. vuonna kurssit 3/2, 4 ja 5 ja
3. vuonna kuntakohtainen syventävä kurssi 6.

Soveltavista kursseista 2. vuonna suoritettavaksi sopii **kurssi PS 8.** 3. vuonna suositellaan kurssia **PS10**, joka vaatii pohjatiedoiksi **PS2** ja **PS5**, ja kurssia **PS7**, joka on tarkoitettu suoritettavaksi juuri ennen yo-kirjoitukseen osallistumista.

Kurssin **PS11** voi suorittaa minä vuonna tahansa, ja se on ainoa soveltava kurssi, minkä voi suorittaa myös itsenäisesti. Soveltavista kursseista annetaan suoritusmerkintä.

VALTAKUNNALLISET PAKOLLISET KURSSIT

PS1 Psyykinen toiminta, oppiminen ja vuorovaikutus

- kurssilla käydään läpi psykologian pakollisen kurssin aihealueet

VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

PS2 Ihmisen psyykinen kehitys

- ihmisen psyykinen kehitys elämänkaaren eri vaiheissa
- kehityspsykologian eri teorit ja soveltaminen

PS3 Ihmisen tiedonkäsittelyn perusteet

- kurssilla tarkastellaan ihmistä tiedonkäsittelijänä. kykeneekö ihminen keskittymään useaan asiaan samanaikaisesti? miksi toiset asiat unohtuvat nopeasti ja toiset eivät?

PS4 Motivaatio, tunteet ja älykäs toiminta

- ihmisen motiivit, esim. kuinka suuri merkitys motivaatiolla on hyvän lopputuloksen kannalta
- tunteet ja niiden hallinta

PS5 Persoonallisuus ja mielenterveys

- ihmisen persoonallisuus
- ihmisen psyykinen hyvinvointi
- mielenterveys häiriöt ja niiden erilaiset hoitomuodot

KUNTAKOHTAISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

PS6 Sosiaalipsykologian perusteet

- kurssi käsittelee ihmisen joka päivä tarvitsemia sosiaalisia taitoja ja yksilöiden välistä vuorovaikutusta

OPPILAITOSKOHTAISET SOVELTAVAT KURSSIT

PS7 Psykologia tieteenä kokonaisvaltaisesti ymmärrettynä(abikurssi)

- Valmistaudutaan psykologian yo-kokeeseen

PS8 Itsetuntemus ja vuorovaikutustaidot

- sosiaaliset vuorovaikutustaidot ja erilaiset roolit
- kurssin aikana jokainen opiskelija tarkastelee omaa minäkuvaansa ja omia vuorovaikutustaitojaan erilaisten harjoitusten avulla

PS10 Kriisit ihmisen elämässä

- ihmiselämäään kuuluvat kriisit ja niistä selviytyminen
- miksi ihmiset reagoivat kriisitilanteissa eri tavalla

PS11 Tutkielman teon kurssi

- kurssilla opiskelija saa tieteellisen tutkimuksen teossa tarvittavia perusvalmiuksia
- kurssin aikana opiskelija laatii oman tutkielman, kurssi perustuu itsenäiseen työskentelyyn ja työskentelyn ohjaukseen

MUSIIKKI

Yleistä kurssien suorittamisesta

Huom! Opiskelijan tulee suorittaa pakollisena yksi kurssi sekä kuvataiteesta että musiikista. Kolmannen pakollisen kurssin opiskelija voi valita jommastakummasta.

Suoritusjärjestys: **MU1** suoritettava ensin. Syventävien ja soveltavien kurssien suorittamisjärjestys on vapaa.

Arviointi

Arvioinnissa otetaan huomioon opiskelijan lähtötaso sekä se, että opiskelijan osaaminen voi ilmetä millä tahansa musiikin osa-alueella.

Musiikin diplomikurssi

Musiikin lukiodiplomin perustuu koulun musiikinopetuksen tavoitteisiin ja sisältöihin, ja se suoritetaan opetushallituksen antamien ohjeiden mukaan. Se on aina koulun toimintaa, vaikka muualla suoritettuja opintoja voidaan lukea hyväksi. Musiikin lukiodiplomin suorittamisen edellytyksenä on vähintään neljän musiikin lukiokurssin suorittaminen. Arvioinnissa annetaan numeroarvosanan lisäksi 1-5 lisäksi myös sanallinen arvio.

VALTAKUNNALLISET PAKOLLISET KURSSIT

MU1 Musiikki ja minä

- kurssin tavoitteena on, että opiskelija löytää oman tapansa toimia musiikin alueella
- hän tutkii omia mahdollisuuksia musiikin tekijänä ja tulkitsijana, kuuntelijana sekä kulttuuripalvelujen käyttäjänä

MU2 Moniääninen Suomi

- kurssin tavoitteena on, että opiskelija oppii tuntemaan suomalaista musiikkia ja vahvistaa omaa kulttuurista identiteettiään

VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

MU3 Ovet auki musiikille

- kurssin tavoitteena on, että opiskelija oppii tuntemaan itselleen vieraita musiikinlajeja ja musiikkikulttuureja sekä ymmärtää musiikin kulttuurisidonnaisuutta

MU4 Musiikki viestii ja vaikuttaa

- kurssin tavoitteena on, että opiskelija tutustuu musiikin käyttöön ja vaikutusmahdollisuuksiin eri taidemuodoissa ja mediassa
- sisältöjen tarkastelussa ja työskentelytavoissa painottuu monipuolisuus

MU5 Musiikkiprojekti

- Kurssin tavoitteena on, että opiskelija oppii suunnittelemaan ja toteuttamaan ryhmässä tai itsenäisesti musiikillisen kokonaisuuden. Kyseessä voi olla esim. pienimuotoinen konsertti,

OPPILAITOSKOHTAISET SOVELTAVAT KURSSIT

MU6 Länsimainen populaarimusiikki

- kurssin tavoitteena on, että opiskelija tutustuu länsimaisen populaarimusiikin synty- ja kehitysvaiheisiin sekä tärkeimpiin suuntauksiin
- opiskelussa käytetään monipuolisia työmuotoja, erityisesti laulamista ja soittamista

MU7 Poplaulu

- kurssin tavoitteena on, että opiskelija oppii poplaulun perusteita
- kurssilla lauletaan yksin ja yhdessä sekä harjoitellaan monipuolista rock/popohjelmistoa, tehdään hengitys- ja äänenkäyttöharjoituksia

MU8 Lukion laulajat

- kurssin tavoitteena on, että opiskelija kehittyy laulajana

- kurssilla tehdään hengitys- ja äänenkäyttöharjoituksia sekä lauletaan ohjelmistoa perinteisestä kuoromusiikista viihdemusiikkiin
- esiinnytään erilaisissa tilaisuuksissa koulussa ja sen ulkopuolella

MU9 Laulun jatkokurssi

- kurssin tavoitteena on, että opiskelija kehittyi laulajana
- kurssilla tehdään hengitys- ja äänenkäyttöharjoituksia sekä lauletaan ohjelmistoa perinteisestä kuoromusiikista viihdemusiikkiin
- Esiinnytään erilaisissa tilaisuuksissa koulussa ja sen ulkopuolella.

MU10 Kitaransoiton alkeet

- kurssin tavoitteena on, että opiskelija oppii kitaran soiton perusteita. Aiempi kitaransoitotaito ei ole kurssilla välttämätön.

MU11 Bändisoiton alkeet

- kurssin tavoitteena on, että opiskelija oppii yhden tai useamman bändisoittimen perusteita
- opetellaan yhteissoittoon liittyviä taitoja sekä instrumenttien huoltoa.
- Aikaisempaa kokemusta ei tarvita.

MU13 Yhtyesoitto

- kurssin tavoitteena on, että opiskelija oppii yhtyesoiton perusteita
- kurssin opiskelijat valitsevat itselleen yhden instrumentin, jonka soittamista harjoitellaan käyttäen monipuolista ohjelmistoa ja jo olemassa olevia taitoja hyödyntäen

MU16 Korvat auki - musiikkia kuuntelemaan!

- kurssin tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää kuuntelun merkityksen musiikin opiskelussa
- kurssilla kuunnellaan eri musiikin tyyli-suuntien tärkeimpien edustajien sävellyksiä ja kokoonpanojen tulkintoja
- käsiteltävään aineistoon liittyy aina myös teoreettinen osuus. Kurssilla käydään erilaisissa konserteissa.

MU18 Musiikin diplomikurssi

- Musiikin lukiodiplomin suorittamisen edellytyksenä on vähintään neljän musiikin lukiokurssin suorittaminen.

KUVATAIDE

Yleistä kurssien suorittamisesta

Huom! Opiskelijan tulee suorittaa pakollisena yksi kurssi sekä kuvataiteesta että musiikista. Kolmannen pakollisen kurssin opiskelija voi valita jommastakummasta.

Pakolliset kurssit 1–2 tulee suorittaa numerojärjestyksessä. Kursseja ei voi suorittaa itsenäisesti. Pakolliset kurssit arvioidaan numeroin.

Syventävien kurssien suorittamisjärjestys on vapaa. Kurssin **KU4** voi suorittaa myös itsenäisesti. Erityisesti **KU4, KU5** ja **KU8** suositellaan suoritettaviksi vähän ennen kuvataiteen lukiodiplomikurssia.

Syventävät kurssit arvioidaan numeroin.

Soveltavien kurssien suoritusjärjestys on vapaa. Soveltavat kurssit arvioidaan numeroin.

Kuvataiteen lukiodiplomin

suorittamiseen vaaditaan 4 kuvataiteen kurssia esim. (KU1, KU4, KU5, KU8), joiden jälkeen voit aloittaa lukiodiplomikurssin. Arvostelu on asteikolla 1-5.

KUVATAIDEKURSSIEN ARVIOINTI

Kurssitöiden ja työprosessien arviointi tapahtuu henkilökohtaisessa palautekeskustelussa koeviikolla. Arvioinnin kohteina ovat yleinen aktiivisuus, työprosessit, kuvataiteellisen työskentelyn tulokset, sisällölliset, ilmaisulliset ja tekniset taidot sekä kyky soveltaa teoriatietoa omassa ilmaisussaan.

VALTAKUNNALLISET PAKOLLISET KURSSIT

KU1 Minä, kuva ja kulttuuri

- sommittelun, väriopin, muoto-opin ja tilan kuvaamisen perusteet
- kuvataide eri aikakausina ja eri kulttuureissa

KU2 Ympäristö, paikka ja tila

- arkkitehtuurin, sisustus- ja kalustesuunnittelun, muotoilun ja rakennusalan jatko-opintoihin valmentava kurssi
- arkkitehtuurin ja muotoilun peruskäsitteet, tilan käsite
- rakennustaiteen ja taideteollisuuden historia
- havainnekuvat, mallintaminen, pienoismallit, perspektiivi- ja projektioppi
- käytännön työskentelyä piirtäen, maalaten, valokuvaten ja muotoillen. Sovelletaan myös

digitaalista kuvankäsittelyä (Photoshop) arkkitehtuuriin, tilaan ja muotoiluun liittyvissä harjoitustöissä.

VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

KU3 Media ja kuvien viestit

- kuva mediassa: kuvajournalismi, mainonta, viihteen kuvat, populaarikulttuuri ja sarjakuva
- graafinen suunnittelu: taitto ja typografia sekä värisommittelu
- mediakuvien tarkastelu, analysointi ja tulkinta
- työskentelyä piirtäen, maalaten, valokuvaten, videoiden sekä digitaalista kuvankäsittelyä (Photoshop) hyödyntäen

KU4 Taiteen kuvista omiin kuviin

- kuvataiteen historia ja nykytaide, taidekuvan tulkinta ja analyysi kuvin ja sanoin
- kuvataiteen tuntemuksen hyödyntäminen omassa ilmaisussa
- työskentelyä piirtäen, maalaten, valokuvaten ja muotoillen

KU5 Nykytaiteen työpaja

- mitä nykytaide on: nykytaiteen taustalla vaikuttavat ilmiöt ja erilaiset taidekäsitteet, taiteiden väliset projektit koulussa tai koulun ulkopuolella, oman produktion toteuttaminen
- kuvataiteellista työskentelyä opiskelijan valitsemin menetelmin ja välinein
- vierailu Kiasmassa tai E M M A ssa

OPPILAITOSKOHTAISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

KU6 Keramiikka ja kuvanveisto

- muotoilun ja kuvanveiston historia ja teoria
- keramiikan materiaalioppi ja ilmaisukeinot, dreijaaaminen

- harjoitustyöt savesta, kipsistä, paperimassasta ja muista materiaaleista

KU7 Valokuvaus

- valokuvailmaisun keinot, kuvasommittelu, rajausta, kuvakoot, kuvakulmat, valokuvan historia
- filmi- ja digikuvaaminen, järjestelmäkameran toiminta, mustavalkofilmien vedostamista paperikuviksi pimiössä
- digikuvan käsittely ja manipulointi
- valokuvan analyysi ja kuvarinnastukset
- valokuva käyttökuvana mediassa ja taidekuvana.
- vierailu Valokuvataiteen museossa

KU8 Maalausateljee

- öljy-, akryyli-, tempera- ja akvarellimaalaustekniikat, siveltimen käyttö
- värioppi, värien vuorovaikutus ja kuvasommittelu
- maalaustaiteen historia ja ajankohtainen maalaustaide
- omakohtaista taidemaalauksia eri maalausmateriaaleilla

KU9 Elokuvailmaisus

- elokuvan historia, elokuva-analyysit, elokuvan eri lajityypit
- käsikirjoituksen laatiminen
- kamerankäytön sekä digitaalisen videoeditoinnin perusteet
- lyhytelokuvan kuvaaminen ja leikkaaminen ryhmätyönä
- valmistuneiden lyhytelokuvien katsominen ja arviointi ryhmässä

KU11 Sarjakuvatyöpaja

- sarjakuvapiirtäjien välineitä ja tekniikoita, piirtäminen, persoonallinen viivan käyttö
- graafisen suunnittelun perusteet ja kuvakerronta
- kuvan rakentamisen keinot: piste, viiva, pinta, sommittelu, valo, varjo

- oman sarjakuvan suunnittelu ja toteuttaminen opiskelijan valitsemalla välineellä

KU12 Digitaalinen kuvankäsittely

- digitaalinen kuva, resoluutio, värikanavat, kuvatiedostomuodot, skannerin käyttö
- digitaalisen taideteoksen ja median suunnittelu, graafinen suunnittelu, kuva- ja värisommittelu
- Photoshop-ohjelman käyttöliittymä, palettien hallinta ja työkalujen käyttö, kuvankäsittely
- sovelletaan digitaalista kuvankäsittelyä visuaalisen kulttuurin m.m. arkkitehtuuri-, tuote-, mainos- ja graafisen suunnittelun tehtävissä sekä harjoitellaan visuaalisesti ehyen taideteoksen/tuotteen luomista

OPPILAITOSKOHTAISET SOVELTAVAT KURSSIT

KU14 Historia ja taide

- taide yksilön ja yhteiskunnan kannalta, taide propagandan välineenä
- opiskeltavia teemoja m.m. antiikki, keskiaika, renessanssi, barokki/rokoko

KU15 Kuvataiteen lukiodiplomi

- Kuvataiteen lukiodiplomi muodostuu yhden soveltavan lukiokurssin (38 h) puitteissa toteutettavasta portfoliosta, teoksesta ja siihen liittyvästä kirjallisesta osuudesta.
- Kurssi perustuu Opetushallituksen laatimiin tehtävävaihtoehtoihin ja kokeen suorittamisohjeisiin. Diplomin arviointi perustuu valtakunnallisiin kriteereihin ja kohdistuu tehtäväkohtaisiin seikkoihin.

- Ennen diplomikurssia opiskelijan on suoritettava vähintään neljä kuvataiteen kurssia. Ilmoittautuminen kurssille heti 3. vuoden syksyllä

TEATTERITAIDE

Yleistä kursseista

Kurssit suositellaan suoritettavaksi järjestyksessä. Tta3 ja Tta4 suositellaan suoritettavaksi yhtenä kokonaisuutena.

Kurssit arvioidaan suoritusmerkinnällä.

Tta 1 Näyttämöilmaisun peruskurssi

- Keskittymisen harjoittelu
- Ilmaisulliset harjoitteet
- Ryhmäytyminen ja vuorovaikutus, ryhmässä toimiminen
- Itsetuntemuksen lisääminen
- Esiintymistilanteen turvallisuus, ei esiinny vielä yleisölle, vaan esiintymistilanteet syntyvät erilaisten harjoitteiden sivutuotteina

Tta 2 Näyttämöilmaisun jatkokurssi

- Roolityöskentely – roolin rakentaminen, siinä pysyminen ja sen kehittäminen
- Näyttelijätyön harjoittelu kohtausharjoitusten ja valmiiden tekstien kautta
- Oman ja toisten draamallisen työskentelyn arvioiminen
- Pienimuotoisen esityksen valmistaminen
- Kontakti vastaanäyttelijään ja katsojaan
- Teatterikäynti ja teatteriesityksen analysointi

Tta 3 Teatteriproduktion rakentaminen

- Näytelmän rakentaminen draamalliseen muotoon
- Näyttelijätyön kehittäminen sekä roolianalyysi
- Kohtausten rakentaminen kokonaisuudeksi ja draamallisen kaaren löytäminen
- Kokonaisuuden hallinta ja vastuunkantaminen omasta työskentelystä ryhmässä
- Puvustuksen, lavastuksen, maskeerauksen ja äänimaailman merkitys
- Toteutus teatteri-esityksessä

Tta 4 Teatteriproduktion toteutus

- Teatteriesitys osa-alueineen saatetaan valmiiksi
- Yleisön merkitys ja kohtaaminen
- Oman taiteellisen työskentelyn päämäärätietoisuus ryhmässä ja yksin valmiissa teatteriesityksessä

Tta 5 Produktio

- Taiteidenvälisen kokonaisuuden suunnittelu ja toteuttaminen
- Yhteistyö eri taide- ja taitoaineiden kanssa
- Kulttuurin merkityksen arvioiminen opiskelijan omassa elämässä ja ympäröivässä maailmassa.

Tta 6 Teatteritaiteen lukiodiplomi

- Lukiodiplomi suoritetaan opetushallituksen vaatimusten mukaisesti.
- Teatteritaiteen lukiodiplomin suorittamisen tavoitteena on taiteellisen oppimisprosessin vahvistaminen

- Opettaja ei anna varsinaista opetusta, ei ohjaa esitystä eikä tee opiskelijan puolesta taiteellisia valintoja
- Opiskelijan kurssin aikana valmistaman esityksen tulee olla max 30 minuuttia pitkä.

LIIKUNTA

Yleistä kurssien suorittamisesta

Pakolliset kurssit 1-2 tulee suorittaa numerojärjestyksessä. Kurssija ei voi suorittaa itsenäisesti.

Kurssien suorittaminen:

- 1.vuosi kurssi 1**
- 2.vuosi kurssi 2**

Pakolliset kurssit arvioidaan numeroin.

Syventävien kurssien suorittamisjärjestys on vapaa:

Kurssi **LI4** pyritään järjestämään samaan aikaan Sveitsin lukion kanssa. Kurssin **LI5** voi osittain suorittaa valvotuissa oloissa itsenäisesti. Syventävät kurssit arvioidaan numeroin.

Oppilaitoskohtaiset syventävien liikuntakurssien suoritusjärjestys on vapaa. Kurssit **LI6** ja **LI7** arvioidaan suoritusmerkinnällä. **LI6** on tarkoitettu lukiolaisille ja kaksoistutkintoa tekeville opiskelijoille. **LI7** on maksullinen kurssi ja suoritetaan suurimmaksi osaksi tai kokonaan iltaisin ja viikonloppuisin.

Soveltavan liikuntakurssin LI16

Liikuntadiplomin suorittamiseen vaaditaan pakollisten liikuntakurssien lisäksi kolmen muun liikuntakurssin suorittamista vapaa-valintaisessa

järjestyksessä. Arvostelu asteikolla 1-5.

Liikuntadiplomikurssille on suotavaa ilmoittautua ensimmäisenä lukuvuotena, ja kurssi on viimeisteltävä mieluiten abisyksyn aikana.

VALTAKUNNALLISET PAKOLLISET KURSSIT

LI1 Taitoa ja kuntoa

- fyysisen kunnon harjoittelu
- lihashuolto ja rentoutus
- palloilu, voimistelu, tanssi, uinti

LI2 Liikuntaa yhdessä ja erikseen

- edellisen ohjelman lisäksi vesi- ja luontoliikunta
- jokin uusi laji

VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

LI3 Virkisty liikunnasta

- yksi/useampi ryhmän valitsema laji
- rentoutus- ja venyttelyharjoitukset
- stressin ennaltaehkäisy

LI4 Yhdessä liikkuen

- pallopelit, kuntopiirit, haasteottelut
- liikuntaesitysten suunnittelu ja harjoittelu ja/tai
- liikuntatapahtumiin osallistuminen ja turnauksiin valmistautuminen

LI5 Kuntoliikunta

- henkilökohtaisen liikuntaohjelman laatiminen
- yksilö- ja ryhmäharjoituksia vapaa-ajalla ja koulussa
- uusiin lajeihin tutustuminen

OPPILAITOSKOHTAISET SYVENTÄVÄT LIIKUNTAKURSSIT

LI6 Vanhat tanssit

- 10–12 eri aikakausien tanssia
- esitykset omalla koululla ja Martissa
- vapaaehtoinen esiintyminen yläkouluilla

LI7 Seikkailukurssi

- kurssin sisältö suunnitellaan opiskelijoiden kanssa yhdessä
- esim. erätaidot, melonta, suunnistus, vaellus, kiipeily, jousiammunta

LI9 Kuntosaliharjoittelun perusteet

- Monipuolisen kuntosaliharjoittelun perusteet

LI10 Aerobic, tanssi, venyttely ja rentoutus

- Harjoitellaan erilaisia aerobic ja tanssilajeja

LI13 Mailapelikurssi

- Esim. sulkapallo, tennis sekä joukkue maila-pelejä

OPPILAITOSKOHTAISET SOVELTAVAT LIIKUNTAKURSSIT

LI16 Liikuntadiplomikurssi

- portfolio lukioaikaisesta liikunnasta
- kuntotestit ja lajinäyttö
- kirjallinen tutkielma

TERVEYSTIETO

Yleistä kurssien suorittamisesta

Pakollinen kurssi arvioidaan numeroin.

Syventävien kurssien suorittamisjärjestys on vapaa. Syventävät kurssit arvioidaan numeroin.

Oppilaitoskohtainen syventävä terveystiedon kurssi TE4 on abikurssi, joka arvioidaan joko numeroin tai suoritusmerkinnällä

VALTAKUNNALLINEN PAKOLLINEN KURSSI

TE1 Terveysten perusteet

- Opiskellaan terveystiedon valtakunnallisen pakollisen kurssin aihealueet

VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

TE2 Nuoret, terveys ja arkielämä

- Itsetuntemus ja perhe-elämään valmentautuminen
- mielenterveys ja seksuaalisuus
- ravinto ja painonhallinta
- väkivallaton viestintä, mielihyvä ja riippuvuudet, päihteet

TE3 Terveys ja tutkimus

- terveyskäyttäytymisen ja koetun terveyden tutkiminen
- terveydenhuoltopalveluihin tutustuminen ja potilaan oikeudet
- terveyden kriittinen lukutaito
- terveystottumusten arviointi

OPPILAITOSKOHTAINEN SYVENTÄVÄ KURSSI

TE4 Terveystiedon integraatiokurssi (abikurssi)

- Valmistaudutaan terveystiedon yo-kokeeseen

TIETOTEKNIikka

Yleistä kurssien suorittamisesta

Kurssien suoritusjärjestys on vapaa.
Mitään esitietoja ei vaadita.

ATK1 Tietotekniikan perustaidot

- Windows XP
-käyttöjärjestelmän ja Office
-ohjelmien perusteet
- kuvankäsittelyn alkeet
- internet ja lähiverkko

ATK2 Kuvankäsittely

- kuvankäsittelyn perusteet
(PaintShopPro- ja Photoshop)
- digitaalinen valokuvaus
- kotisivujen laatiminen

ATK3 Taulukkolaskenta ja tietokannat

- Excel
-taulukkolaskentaohjelman
perusominaisuudet ja tulosten
esittäminen graafisesti
- relaatiotietokannan periaate
- oman tietokannan suunnittelu
ja toteuttaminen

ATK6 Ohjelmointi

- ohjelmoinnin perusteet, eri
lauserakenteet, tietotyypit ja
muuttujat
- ohjelman suunnittelu,
koodaaminen ja testaus
- vuorovaikutteinen WWW-
dokumentti Java, PHP