

NAKKILAN LUKIO AINEVALINTAOPAS 2015-2016



LUKION TEHTÄVÄ	4
LUKIO-OPISKELU	4
AINEVALINTAOPAS	5
NAKKILAN LUKION TUNTIJAKO	7
ÄIDINKIELI	8
RUOTSI	9
ENGLANTI	10
VALINNAISET KIELET	11
RANSKA A2-KIELI	VIRHE. KIRJANMERKKIÄ EI OLE MÄÄRITETTY.
RANSKA B2-KIELI	VIRHE. KIRJANMERKKIÄ EI OLE MÄÄRITETTY.
RANSKA B3-KIELI	11
SAKSA A2-KIELI	13
SAKSA A2-KIELI	13
SAKSA B2-KIELI	VIRHE. KIRJANMERKKIÄ EI OLE MÄÄRITETTY.
SAKSA B3-KIELI	15
PITKÄ MATEMATIIKKA	17
LYHYT MATEMATIIKKA	18
FYSIIKKA	19
KEMIA	20
BIOLOGIA	20
MAANTIEDE	21
USKONTO	22
FILOSOFIA	22
HISTORIA	23
YHTEISKUNTAOPPI	24
PSYKOLOGIA	24
MUSIIKKI	25
KUVATAIDE	25
LIIKUNTA	26
TERVEYSTIETO	27
OPINTO-OHJAUS	27
KOULUKOHTAISET SOVELTAVAT KURSSIT	28
TIETOTEKNIikka	28
VIESTINTÄKASVATUS	28
KÄSI- JA TAIDETEOLLISUUSALAN OPINTOJA SATAEDUSSA (ENTINEN SKTO)	29
VALINTOJEN AVUKSI	29

LUKION TEHTÄVÄ

Lukio on perinteisesti ollut ylioppilastutkintoon johtava yleissivistävä koulu, joka antaa valmiudet jatko-opintoihin ja samanaikaisesti tukee nuoren kasvua aikuisuuteen. Nämä lähtökohdat ovat edelleen ajankohtaisia, vaikkakin yhteiskunnan nopea teknistyminen on laajentanut yleissivistyksen käsitteen sisältöä. Siihen kuuluvat humanististen ja yhteiskunnallisten tietojen lisäksi entistä tärkeämpinä matemaattiset, luonnontieteelliset ja teknologiset tiedot.

LUKIO-OPISKELU

Nakkilan lukio toimii luokattomana. Opetus on jaksotettua ja kurssimuotoista. Opiskelijan opinto-ohjelmaan kuuluu valtakunnallisesti määriteltyjä pakollisia ja syventäviä kursseja sekä mahdollisesti paikallisesti määriteltyjä syventäviä kursseja ja soveltavia kursseja. Soveltavat kurssit voivat täydentää jonkin oppiaineen tai oppiaineryhmän opetusta tai liittyä muuten lukion tavoitteisiin.

Opiskelija voi ottaa halutessaan kursseja muista oppilaitoksista. Kuitenkin, mikäli kurssia ei ole mainittu lukion opetussuunnitelmassa tai Nakkilan lukion työsuunnitelmassa, päättää lukion rehtori sen sopivuudesta opiskelijan opinto-ohjelmaan.

Kuinka kauan lukion suorittaminen vie aikaa

Lukion oppimäärä on mitoitettu suoritettavaksi keskimäärin kolmessa vuodessa. Itsenäisesti suoritettavat kurssit mahdollistavat lyhyemmänkin opiskeluajan. Lukio tulee suorittaa enintään neljässä vuodessa, jollei lukion rehtori myönnä perustellusta syystä opiskelijalle suoritusajan pidennystä.

Kurssien suorittaminen ja arviointi

Lukio-opinnot jakautuvat kursseihin, joiden kesto on keskimäärin 38 oppituntia. Kurssin alkaessa arviointiperiaatteet selvitetään opiskelijoille. Arvioinnin tehtävänä on antaa palautetta opiskelijalle kurssin tavoitteiden saavuttamisesta. Arviointi perustuu paitsi mahdollisiin kirjallisiin kokeisiin, opintojen edistymisen jatkuvaan havainnoimiseen ja opiskelijan kurssiin liittyvien tuotosten arviointiin. Yleensä kurssi opetetaan yhden jakson aikana ja suoritetaan jakson päättävällä koeviikolla. Mikäli koesuoritus hylätään, on sitä mahdollisuus yrittää uudestaan kuluttua uusintakuulustelussa.

Kurssi arvioidaan lukioasetuksessa määritellyin numeroin 4 (hylätty), 5 (välttävä), 6 (kohtalainen), 7 (tyydyttävä), 8 (hyvä), 9 (kiitettävä), 10 (erinomainen). Kurssi voidaan arvioida myös vain suoritusmerkinnällä (suoritettu/hylätty), jos opetussuunnitelmassa näin ilmoitetaan.

Oppiaineet arvioidaan yleensä numeroin. Poikkeuksena liikunta ja sellaiset oppiaineet, joissa opiskelijan suorittama oppimäärä käsittää vain yhden kurssin tai valinnaiset vieraat kielet, mikäli niiden oppimäärä käsittää korkeintaan kaksi kurssia. Tällöinkin opiskelija voi pyytäänsä saada numeroarvioinnin.

Kurssin suorittaminen itsenäisesti

Kurssin suorittamiseen itsenäisesti opiskelemalla vaaditaan hyväksyttävä syy. Tällaisia syitä ovat esim.

- * kurssi menee toisen oppiaineen kanssa päällekkäin
- * opiskelija haluaa lyhentää opiskeluaikaansa lukiossa
- * opiskelija hallitsee jo kyseiset asiat (esim. vaihto-oppilaina olleet)
- * itsenäisen kurssisuorituksen rinnalla on kurssi tietyin edellytyksin mahdollista suorittaa myös verkkokurssina. Tällöin koulu maksaa kurssimaksun. Useimmat suoritukset tehdään Isoverstas-nimiseen palveluun. Linkki Isoverstaaseen on koulun www-sivuilla. Tarkempia tietoja asiasta saa rehtorilta ja opolta.

Jaksotodistukset

Lukiossa pidetään opiskelijan opinnoista opintokirjaa, josta ilmenevät suoritettut kurssit ja niiden arvosanat. Opiskelujen etenimistä voi seurata Wilman kautta.

Lukion päättötodistus

Lukion päättötodistuksen saaminen edellyttää vähintään **75 kurssin** suorittamista. Lukion päättötodistukseen opiskelijalle annetaan arvosana kunkin aineen oppimäärän tultua suoritetuksi.

Oppimäärällä tarkoitetaan kunkin aineen pakollisia ja syventäviä kursseja. Oppimäärän arvosanaa annettaessa otetaan huomioon myös soveltavat kurssit, mikäli niitä on suoritettu.

Päättötodistuksen saamisen edellytyksenä on lisäksi, että opiskelija

- * on suorittanut kaikki opetussuunnitelmassa mainitut pakolliset kurssit
- * syventävien kurssien lukumäärä on vähintään kymmenen.

AINEVALINTAOPAS

Tämän oppaan tarkoituksena on antaa ohjeita kurssivalintojen suorittamiseen ja siihen, miksi, mitä ja miten lukiossa opiskellaan.

1. Lukio päättyy **ylioppilaskirjoihin**. Ylioppilaskirjoihin kuuluu **neljä pakollista koetta. Äidinkielen ja kirjallisuuden koe** on kaikille pakollinen. Kolme muuta pakollista koetta tutkintoon valitaan seuraavien kokeiden joukosta: **toisen kotimaisen kielen koe, vieraan kielen koe, matematiikan koe ja reaaliaineen koe**. Lisäksi voit valintasi mukaan kirjoittaa ylimääräisiä aineita. Valitse riittävästi syventäviä kursseja ylioppilaskirjoitusaineista.
2. **Pitkä vai lyhyt matematiikka**. Pitkältä matematiikalta voi halutessaan vaihtaa lyhyelle. Toiseen suuntaan ei vaihto käytännössä onnistu.
3. **Valinnaiset kielet: tarjonta vaihtelee vuosittain (2015-2016 sa ja ra)**. Jatko-opinnoissa ja työpaikan saannissa erittäin hyödyllisiä. Ota selvää, mitä muita valinnaisia aineita tarvitset jatko-opinnoissasi.

4. **Ainereaali** järjestetään seuraavissa aineissa: evankelis-luterilainen uskonto, ortodoksinen, elämäkatsomustieto, psykologia, filosofia, historia, yhteiskuntaoppi, fysiikka, kemia, biologia, terveystieto ja maantiede.

Yhdellä tutkintokerralla voi suorittaa enintään kaksi reaaliaineen koetta. Tutkinnon hajauttamalla voi halutessaan osallistua useaan reaaliaineen kokeeseen.

Reaaliaineen kokeeseen osallistuvalla edellytetään, että hän on opiskellut vähintään oppiaineen pakolliset kurssit. Tehtävät laaditaan kussakin aineessa pakollisten ja syventävien kurssien pohjalta.

Kunkin reaaliaineen tehtävien määrä tarjoaa kokelaalle riittävästi valinnanvaraa. Tehtävien määrä riippuu oppiaineen pakollisten ja syventävien kurssien määrästä, oppiaineen luonteesta ja tehtävien luonteesta.

5. **Taideaineita: musiikki, kuvataide** on valittava yhteensä vähintään kolme kurssia.
6. Luokattomassa lukiossa voit tarkistaa opinto-ohjelmaasi aina jakson vaihtuessa. Uuden aineen ottaminen ohjelmaan saattaa kuitenkin olla hankalaa, joten valitse riittävästi kursseja jo lukuvuoden alussa.
7. Koska lukiolla on vain rajoitetusti oppitunteja käytettävänä, saattaa käydä, etteivät kaikki valintasi toteudu. Muista, että lukiossa voi suorittaa kursseja myös **itsenäisesti** tai **verkko-opiskeluna**. Osa kursseista järjestetään **video-opetuksena** yhteistyössä muiden lukioiden kanssa. Voit tarvittaessa saada **tukiopetusta**.

Lukio on tarkoitus suorittaa keskimäärin kolmessa vuodessa. Tämän oppaan lopussa on valintakortti, johon on merkitty suositusluontoisesti kustakin aineesta vuosittain opiskeltavat kurssimäärät. Niitä seuraamalla saat mitoitettua opintosi kolmelle vuodelle. Jos suunnittelet erilaista aikataulua, ota yhteys lukion opinto-ohjaajaan tai rehtoriin.

NAKKILAN LUKION TUNTIJAKO

Oppiaine tai aineryhmä	Pakolliset kurssit	Syventävät kurssit valtakunnallinen	Soveltavat kurssit koulukohtainen
Äidinkieli ja kirjallisuus	6	4	2
Kielet			
Englanti A1	6	2	3
Saksa/Ranska A2	6	2	2
Ruotsi B1	5	2	3
Saksa/Ranska B2 jatkava		8	2/1
Alkavat kielet B3 alkava		8	2
Matematiikka			
Lyhyt oppimäärä	6	3	
Pitkä oppimäärä	10	3	1
Ympäristö ja luonnontieteet			
Biologia	2	3	1
Maantiede	2	2	1
Fysiikka	1	7	4
Kemia	1	4	
Katsomusaineet			
Uskonto/elämänkatsomustieto	3	2	1
Filosofia	1	3	
Psykologia	1	4	1
Historia	4	2	1
Yhteiskuntaoppi	2	2	1
Taideaineet			
Musiikki	1-2	3	
Kuvataide	1-2	3	2
Liikunta	2	3	
Terveystieto	1	2	
Opinto-ohjaus	1	1	1
Pakolliset kurssit		47-51	
Syventävät kurssit vähintään		10	
Soveltavat kurssit			
Yhteensä vähintään		75	

Oppituntien lisäksi opinto-ohjauksessa annetaan lukio- ja jatko-opiskeluun liittyvää ohjausta.

ÄIDINKIELI

Pakolliset kurssit

1 Kieli, tekstit ja vuorovaikutus (ÄI1)

2 Tekstien rakenteita ja merkityksiä (ÄI2)

3 Kirjallisuuden keinoja ja tulkintaa (ÄI3)

4 Tekstit ja vaikuttaminen (ÄI4)

5 Teksti, tyyli ja konteksti (ÄI5)

6 Kieli ja identiteetti (ÄI6)

Syventävät kurssit

7 Puheviestintätaitojen syventäminen (ÄI7)(valtakunnallinen)

Syvennetään ja monipuolistetaan puheviestintään liittyviä tietoja ja taitoja. Harjoitellaan hallitsemaan esiintymisjännitystä ja opiskellaan puheilmaisun perusasioita. Vuorovaikutustaitoja kehitetään keskusteluissa ja neuvotteluissa. Monipuolisia harjoituksia puheviestinnän alalta.

Kurssi vahvistaa taitoja, joita mitataan äidinkielen puheviestintätaitojen päättökokeessa. Koe on vapaaehtoinen, ja se voidaan suorittaa suosituksen mukaan abiturienttivuonna.

8 Tekstitaidot (ÄI8) (valtakunnallinen)

Kurssi vahvistaa opiskelijan taitoja lukea analyttisesti ja kriittisesti eri genreihin kuuluvia tekstejä. Kurssilla syvennetään taitoa kirjoittaa sisällöltään, rakenteeltaan ja tyyliltään ehyttä ja johdonmukaista tekstiä. Kurssi valmentaa erityisesti ylioppilastutkinnon tekstitaidon kokeeseen. Kurssi sopii erityisesti abiturienteille ja senioreille.

9 Kirjoittaminen ja nykykulttuuri (ÄI9) (valtakunnallinen)

Kurssilla käsitellään keskustellen ja kirjoittaen ajankohtaisia teemoja. Arvioidaan ajankohtaisia tekstejä ja syvennetään kriittistä ja kulttuurista lukutaitoa. Kehitetään kirjallista ilmaisua kohti lukion päättötason vaatimuksia. Kurssilla syvennetään taitoja, joita vaaditaan ylioppilastutkinnon äidinkielen esseekokeessa. Kurssi sopii erityisesti abiturienteille ja senioreille.

11 Kieli ja kielenhuolto (ÄI11) (kuntakohtainen)

Kurssin aikana kerrataan keskeisiä kielenhuollon asioita teorian ja harjoitusten avulla. Opitaan tekstin hiomista tavoitteena moitteeton, ilmaisuvoimainen asiatyyli. Yksilöllistä ohjantaa tarpeen vaatiessa. Valmistaudutaan äidinkielen kirjalliseen päättökokeeseen. Kurssi sopii senioreille ja abiturienteille.

Soveltavat kurssit

10 Esiintymistaidon kurssi (ÄI10)

Kurssilla täydennetään ja vahvistetaan jo hankittuja esiintymis- ja ryhmäviestintätaitoja. Harjoitellaan kokous-, neuvottelu-, väittely- ja haastattelutekniikkaa. Laaditaan erilaisia opiskelussa ja työelämässä tarvittavia asiakirjoja, esim. hakemus, ansioluettelo, pöytäkirja. Voidaan soveltaa opittuja taitoja esimerkiksi koulun ulkopuolella suoritettavassa tehtävässä. Näytelmäharjoitusten kautta voidaan tutustua myös teatteritaiteen ilmaisukeinoihin. Kurssi sopii suoritettavaksi kurssin 7 jälkeen.

12 Äidinkielen tukikurssi (ÄI12)

Vahvistetaan perusopetuksen äidinkielen kielentuntemuksen ja kirjoittamisen taitoja lukio-opintojen pohjaksi.

RUOTSI

Lukion ruotsin kielen oppimäärä koostuu viidestä pakollisesta kurssista (1-5) sekä kahdesta syventävästä kurssista (6-7). Ruotsin yo-kirjoitus perustuu näihin seitsemään kurssiin. Lisäksi voi osallistua soveltaviin kursseihin, joita järjestetään tarpeen mukaan. Kurssit tulee yleensä suorittaa numerojärjestyksessä, koska ylempi kurssi edellyttää aiempien kurssien hallintaa.

Pakolliset kurssit

1 Koulu ja vapaa-aika (RUB1)

2 Arkielämää Pohjoismaissa (RUB2)

3 Suomi, Pohjoismaat ja Eurooppa (RUB3)

4 Elämää yhdessä ja erikseen (RUB4)

5 Elinympäristömme (RUB5)

Syventävät kurssit

6 Puhu ja ymmärrä paremmin (RUB6)

Kurssilla harjoitellaan suullisen kielen käyttöä eri tilanteissa. Kurssin aiheina ovat ajankohtaiset tapahtumat ja muiden kurssien aihepiirit, joita kerrataan ja syvennetään, joten kurssi on myös hyvää harjoitusta yo-kirjoituksia silmällä pitäen.

7 Yhteinen maailma ja kansainvälistyminen (RUB7)

Kurssin mukana kuljet maailmaa ristiin rastiin. Kieliopista kerrataan koko verbioppi. Valmistaudutaan yo-kirjoituksiin: yo-kuullun- ja luetunymmärtämisen kokeita. Aineita.

Soveltavat kurssit

8 Kulttuurin tekijöitä ja näkijöitä (RUB8)

Antaa sinulle tietoa viidestä pohjoismaasta, myös sen äärialueista. Kieliopista kerrataan: sanajärjestys; konjunktiot; substantiivit; adjektiivit ja verbeistä verbiryhmät ja aikamuodot, infinitiivi, apuverbit ja apuverbien kaltaiset verbit. Valmistaudutaan yo-kirjoituksiin: yo-kuullun- ja luetunymmärtämisen kokeita. Aineita..

9 Peruskoulun ruotsin kertauskurssi (RUB9)

Kurssi on tarkoitettu lähinnä niille ensimmäisen vuoden opiskelijoille, joiden peruskoulun ruotsin päättöarvosana oli 7 tai alle. Kurssilla käydään ruotsin perusrakenteet läpi sekä harjoitellaan tekstien ymmärtämistä

10 Abien kertauskurssi (RUB10)

Kurssilla kerrataan keskeinen kielioppi ja valmistaudutaan yo-kirjoituksiin (kuuntelua, tekstejä ja aineita).

ENGLANTI

Lukion englannin kielen kurssit 1-6 ovat pakollisia ja kurssit 7 ja 8 ovat syventäviä kursseja. Ylioppilastutkinto perustuu näihin kahdeksaan kurssiin. Lisäksi tarjotaan 3 soveltavaa kurssia (9-11). Kurssit tulee yleensä suorittaa numerojärjestyksessä, koska ylempi kurssi edellyttää alempien kurssien hallintaa.

Pakolliset kurssit

1 Nuori ja hänen maailmansa (ENA1)

2 Viestintä ja vapaa-aika (ENA2)

3 Opiskelu ja työelämä (ENA3)

4 Ympäröivä maailma (ENA4)

5 Kulttuuri (ENA5)

6 Tiede, talous ja tekniikka (ENA6)

Syventävät kurssit

7 Ympäristömme tila (ENA7)

Kurssin tavoitteena on muodostaa käsitys maapallomme nykytilasta erilaisine ongelmineen. Kieli on jo varsin vaativaa: käsiteltävät tekstit ovat ympäristökysymyksiin liittyviä muokkaamattomia asiategstejä. Ainekirjoitusta hiotaan edelleen. Lisäksi kerrataan keskeisiä kielioppiasioita, erityisesti verbioppia.

Kurssin kirjana *In Touch 7 (WSOY)*.

8 Puhu ja ymmärrä paremmin (ENA8)

Kurssilla harjoitellaan suullisen kielen käyttöä eri tilanteissa. Kurssin aiheina ovat ajankohtaiset tapahtumat ja muiden kurssien aihepiirit, joita kerrataan ja syvennetään, joten kurssi on myös hyvää harjoitusta yo-kirjoituksia silmällä pitäen.

Kurssin lopulla opiskelijat osallistuvat suullisen kielitaidon kokeeseen, joka koostuu tehtävistä, joissa arvioidaan opiskelijan ääntämistä sekä kerronta- ja keskustelutaitoa. Koe arvioidaan asteikolla 4–10. Kurssin suorituksen arviointi perustuu suullisen kielitaidon kokeesta saatuun arvosanaan ja muihin kurssin aikaisiin näyttöihin.

Koska kurssin tavoitteena on suullisen kielitaidon kehittäminen, sitä ei voi suorittaa itsenäisesti ja kurssin suorittaakseen opiskelijan on oltava läsnä vähintään 80%:lla tunneista.

Soveltavat kurssit

9 Maapallon erilaiset ihmiset (ENA9)

Kurssin aihealueita ovat ajankohtaiset tapahtumat ja globaalit kysymykset, esim. ihmisten välinen tasa-arvo, kehitysmaiden ongelmat, yhdentyvä Eurooppa, ihmisoikeudet, terveys, jne. Pyritään laajentamaan ja syventämään sanavarastoa ja kerrataan keskeisiä rakenteita tarpeen mukaan. Ainekirjoitusta harjoitellaan edelleen.

Kurssin kirjana *In Touch 8 (WSOY)*

10 Ainekirjoitus-, sanasto- ja kuuntelukurssi (ENA10)

Lähinnä abiturienteille kertaukseksi. Kurssilla kerrataan keskeinen kielioppi ja valmistaudutaan yo-kokeisiin tekemällä vanhoja yo-kuunteluita ja kirjallisen kokeen tehtäviä. Myös ainekirjoitusta harjoitellaan.

11 Niveltävä kurssi perusopetuksesta lukioon siirtyville (ENA11)

Perehdytään opiskeluteknikoihin, kerrataan aikamuodot ja muuta keskeistä kielioppia perusteellisesti. Harjoitellaan tekstien ymmärtämistä ja tuottamista. Kurssi on tarkoitettu lähinnä niille ensimmäisen vuoden opiskelijoille, joiden peruskoulun englannin päättöarvosana oli 7 tai alle.

VALINNAISET KIELET

RANSKA B3-KIELI

(lukiossa alkava kieli, voi aloittaa 1., 2. tai 3. lukiovuonna)

Kurssit suoritetaan numerojärjestyksessä ja itsenäinen suoritus on mahdollinen vain poikkeustapauksessa. Osallistuminen lyhyen ranskan ylioppilaskirjoitukseen on sallittua aikaisintaan kurssin 3 jälkeen. Lyhyen ranskan ylioppilaskoe laaditaan 8 syventävän kurssin pohjalta.

Syventävät kurssit

1 Hyvää päivää, hauska tutustua (RAB31)

Kurssin aihepiirejä ovat käytännönläheiset tilanteet, kuten tervehdykset, hyvästely ja esittäytyminen sekä perhe-elämä. Arkielämän viestinnällisiä tilanteita harjoitellaan: lipun ostaminen, hinnan kysyminen, ruoan tilaaminen ravintolassa ja mielipi-

teen ilmaiseminen. Tutustutaan ranskalaiseen tapakulttuuriin, Ranskaan ja ranskankieliseen maailmaan. Runsaasti ääntämisharjoittelua ja puhumista. Rakenteista opiskellaan mm. artikkelit, adjektiivin taipuminen, pronomineja, verbin taipuminen preesensissä, kysymyksiä, kieltöjä, lähifutuuuri. Kehitetään, kuten myöhemminkin, opiskelutaitoja ja -strategioita sekä opetellaan arvioimaan omaa oppimista ja työskentelyä mm. kielitaidon tason kuvausasteikkojen avulla.

2 Näin asiat hoituvat (RAB32)

Kurssin aihepiirejä ovat suku, ystävät ja muut ihmissuhteet sekä elämään liittyvät rutiinit, kuten matkalla tarvittava kielitaito. Harjoitellaan lipun ostoa, ostoksilla oloa, ravintolapöydän varaamista ja ravintolatilannetta, postikortin kirjoittamista. Aihepiireinä ovat myös urheilu, Pariisi, nähtävyydet ja taide. Runsaasti puheen ymmärtämistä ja puhumista.

Rakenteista opiskellaan mm. refleksiiviverbejä, adjektiivien vertailua, imperatiivi ja passé composé.

3 Vapaa-aika ja harrastukset (RAB33)

Kurssin aihepiirejä ovat kaverisuhteet, elokuvaan meno, puhelimesta asioiminen, lomanvietto ja harrastukset, musiikki, sarjakuvat, TV:n katselu ja urheilu. Harjoitellaan harrastuksista kertomista, kuvailua, mielipiteenilmaisua ja kohteliaisuusfraaseja. Runsaasti puheen ymmärtämistä ja puhumista.

Rakenteista opiskellaan mm. partitiivia, passé composé ja muuta verbioppia, pronomineja ja adjektiivien vertailua.

4 Meillä ja muualla (RAB34)

Kurssin aihepiireinä ovat oman maan ja ranskankielisten maiden ihmiset, maantiede, historia ja nähtävyydet. Harjoitellaan matkusteltaessa tarvittavia viestinnällisiä taitoja eri tilanteissa. Kurssilla painotetaan puheen ymmärtämistä, puhumista ja kirjoittamista harjoitellaan yksinkertaisten viestinnällisten tehtävien avulla. Rakenteista opiskellaan mm. imperfekti, pluskvamperfekti ja adjektiivien vertailu.

5 Ennen ja nyt (RAB35)

Kurssin aihepiireinä ovat elämä ennen ja nyt sekä yksilön että yhteiskunnan kannalta. Käsitellään mm. terveyttä ja hyvinvointia. Kurssilla painotetaan puheviestintää ja kirjoittamista harjoitellaan viestinnällisten tehtävien avulla. Rakenteista opiskellaan mm. passé composé ja imperfektin käyttöä ja laajennetaan tietoja pronomineista.

6 Opiskelu ja tulevaisuudensuunnitelmat (RAB36)

Kurssin aihepiirejä ovat koulu, myöhempi opiskelu, työelämä sekä nuorten tulevaisuudensuunnitelmat. Kurssilla harjoitellaan kyseisiin aihepiireihin liittyvää suullista ja kirjallista viestintää, kuten omien toiveiden ja suunnitelmien kuvailua, laaditaan CV ja "lettre de motivation". Tutustutaan internetin välityksellä ranskalaisten yliopistojen tarjoamiin opiskelumahdollisuuksiin mielenkiinnon mukaan. Rakenteista opiskellaan mm. futuuri ja konditionaali sekä täydennetään prepositiotietoja.

7 Kulttuuri (RAB37)

Kurssin aihepiirejä ovat mm. kohdekulttuurin kuvataide, kirjallisuus, musiikki ja elokuva. Opiskelijat voivat laatia pienimuotoisen esityksen jostain itseään kiinnostavasta kulttuurin aiheesta. Aihe voi olla esim. ruokakulttuuri tai joku taiteen tai kir-

jallisuuden edustaja. Rakenteista opiskellaan infinitiivejä, partisiippeja ja lauseen-
vastikkeita.

8 Yhteinen maapallomme (RAB38)

Kurssin aihepiirejä ovat esimerkiksi maapallon nykytilaan ja tulevaisuuden näky-
miin liittyvät yleistajuiset tekstit. Kurssilla painotetaan tekstin ymmärrystä ja kuva-
usten ja yksinkertaisten selostusten laatimista. Rakenteista opiskellaan mm. pas-
siivi, passé simple ja epäsuora esitys. Kerrataan jo opittua kieliaineesta. Harjoitus-
materiaalina käytetään myös vanhoja ylioppilaskirjoituksia.

Soveltavat kurssit

9 Valmistautuminen ylioppilastutkintoon (RAB39)

Kurssilla valmistaudutaan suorittamaan yo-tutkinto parhaalla mahdollisella tavalla
harjoittelemalla runsaasti kuullun ymmärtämistä, luetun ymmärtämistä, kirjoitta-
mista ja rakenteita.

10 Communication – Viestintää monin tavoin (RAB310)

Kaikille yhteinen kurssi. Vastaa B2-kielen kurssia 9.
Kehitetään puhevalmiutta eri tilanteissa ja keskustellaan eri aihepiireistä tavoit-
teena mahdollisimman sujuva kommunikointi ranskalaiseen tyyliin. Kurssin lopuk-
si on mahdollista osallistua vapaaehtoiseen suulliseen kokeeseen, josta saa
erillisen todistuksen. Kurssi suoritetaan osallistumalla aktiivisesti tunneille. Kurssin
avulla voit mm. valmentautua Ranskan kulttuurikeskuksen järjestämään TCF-
tasokokeeseen, joka soveltuu kaikille, jotka tarvitsevat virallisen todistuksen kieli-
taidoistaan esimerkiksi lähtiessään opiskelemaan ranskankieliseen yliopistoon.

SAKSA A2-KIELI

SAKSA A2-KIELI

(perusopetuksen 5. vuosiluokalla vapaaehtoisena alkanut kieli)

Lukion A2-saksan pakollinen oppimäärä käsittää kurssit 1-6. Nämä kurssit tulee
suorittaa numerojärjestyksessä. Itsenäinen suoritus on mahdollinen vain poikke-
ustapauksessa. Lisäksi voi osallistua syventäviin kursseihin 7-8, joista kurssi 8 jär-
jestetään mahdollisesti yhdessä B-kielen kurssin 8 kanssa. Soveltavat kurssit 9-
10 ovat yhdessä B-kielen kanssa. Kursseilla 8 ja 9 eriyttäviä tehtäviä A- ja B-
ryhmille, esi. pitkän ja lyhyen kielen kuullun ja luetun ymmärtämistehtäviä.

Lukion 1. vuoden aikana tarjottavat kurssit

1 Nuori ja hänen maailmansa (SAA21)

Kurssi niveltää perusopetuksen ja lukion kielenopetusta. Aihepiirit ja tilanteet liitty-
vät nuoriin ja heidän jokapäiväiseen elämäänsä erilaisissa ympäristöissä: lähipiiri,
ystävyyden, koulu ja erilaiset harrastukset, ihmisten erilaisuus. Harjoitellaan suullista
ja kirjallista viestintää. Kerrataan peruskoulussa opittua: keskeisiä perusrakentei-
ta, mm. verbiopin perusteita, aikamuodot, substantiivien suvut ja sijamuodot ja si-
vulauseen sanajärjestys, possessiivipronominit.

2 Viestintä ja vapaa-aika (SAA22)

Tavoitteena on saada tietoa monikulttuurisesta saksalaisesta ja suomalaisesta yhteiskunnasta ja vähemmistöistä. Syvennetään Itävalta- ja Sveitsi-tietoutta. Harjoitellaan kertomaan omasta maasta. Joukkotiedotusvälineiden, mainonnan ja kännykkäkulttuurin merkitys nuorten elämässä. Puhe- ja kirjoittamistaitoa harjoitellaan viestinnällisten tehtävien avulla. Harjoitellaan kuullun ja luetun ymmärtämistä. Kerrataan ja syvennetään rakenteita: epäsäännölliset verbit, infinitiivin käyttö, refleksiiviverbit, maantieteelliset nimet, genetiivi, heikot maskuliinit, kielet ja kansallisuudet, vaihtoprepositiot.

3 Opiskelu ja työ (SAA23)

Tutustutaan saksalaiseen kouluun ja opitaan kertomaan suomalaisesta koulusta. Nuoret kertovat kokemuksistaan ulkomailla, esim. vaihto-opiskelijoina ja au-pairtyössä. Käsitellään opiskeluun ja työelämään liittyviä tekstejä. Harjoitellaan suullista ja kirjallista viestintää ja luetun ja kuullun ymmärtämistä. Rakenteet: syvennetään substantiivien sijamuotojen käytön hallitsemista; adjektiivin taiputus ja vertailumuodot, pronomineja, pronominaaliadverbi.

Lukion 2. vuoden aikana tarjottavat kurssit

(Perusopetuksen 5. vuosiluokalla aloitettu vieras kieli)

4 Yhteiskunta ja ympäröivä maailma (SAA24)

Kurssilla tutustutaan saksalaiseen ja suomalaiseen yhteiskuntaan ja sen rakenteisiin, opitaan kertomaan yksilön ja erilaisten yhteisöjen elämästä. Harjoitellaan omasta maasta ja kotipaikasta kertomista. Suomi-tietous, Helsinki. Ymmärtävää tekstin lukemista, merkityksen päättelyä vaativammastakin tekstistä ja tekstin tiivistämistä harjoitellaan. Rakenteissa kerrataan ja syvennetään perusverbioppia, substantiivien rakenteita ja pronomineja.

5 Kulttuuri (SAA25)

Tutustutaan eri kulttuurialoihin ja eri taiteiden erityissanastoon, samoin saksankieliseen kommunikaatiokulttuuriin ja median maailmaan. Opitaan kertomaan oman maan kulttuurista saksaksi. Saksa-tietous ja Berliini. Harjoitellaan tekstin ymmärtämistä, tiivistämistä, mielipiteen ilmaisua kirjallisesti ja suullisesti, opetellaan keskustelustrategioita. Rakenteissa kerrataan adjektiivien taiputusta ja sanajärjestystä sekä harjoitetaan verbien ja adjektiivien rektioita.

6 Tiede, talous ja tekniikka (SAA26)

Kurssissa opetellaan ymmärtämään vaativampia tekstejä, joissa kerrotaan luonnosta, sen tilasta ja suojelusta, maailmantaloudesta, sekä tieteen ja teknologian mahdollisuuksista. Opitaan aihepiirien sanastoa ja vahvistetaan ymmärtävää tekstin lukemista. Kerrataan ja syvennetään verbirakenteita ja muita perusrakenteita, kuten pronomineja ja konjunktioita.

Kursseilla 4 – 6 harjoitellaan monipuolisesti kaikkia kielenoppimisen osa-alueita.

Syventävät kurssit

Lukion 3. vuoden aikana tarjottavat kurssit

7 Puhu ja ymmärrä paremmin (SAA27)

Kurssilla harjoitellaan suullisen kielen käyttöä eri tilanteissa. Kurssin aiheina ovat ajankohtaiset tapahtumat ja muiden kurssien aihepiirit, joita kerrataan ja syvennetään, joten kurssi on myös hyvää harjoitusta yo-kirjoituksia silmällä pitäen

8 Meitä ympäröivä maailma (SAA28)

Kurssi järjestetään todennäköisesti yhdessä B3-kielen 8. kurssin kanssa. Eriytetään vaativammilla teksteillä ja erilaisilla muilla tehtävänannoilla, esim. pitkän saksan yo-tekstejä ja kuunteluita. Sopii keväällä yo-kirjoituksiin osallistuville.

Soveltavat kurssit**9 Texte und Themen – fürs Abitur (SAA29)**

Ylioppilaskirjoituksiin valmentava kurssi yhdessä B3-kielen ryhmän kanssa kevään yo-kirjoituksiin aikoville opiskelijoille, mutta myös muille saksasta kiinnostuneille kielitaidon parantamiseksi. Kerrataan keskeisiä rakenteita ja tehdään tekstejä, rakennetehtäviä, aineita ja kuunteluharjoituksia.

10 Luonto ja ympäristö (SAA210)

Kurssi antaa opiskelijalle valmiudet ymmärtää ja käyttää luontoon ja ympäristön tilaan liittyvien aihepiirien sanastoa. Kurssi valmentaa myös syksyn yo-kirjoituksiin osallistuvia: luetaan tekstejä eri aihepiireistä, kerrataan kielioppia, rakenneharjoituksia, kirjoitelmia, kuunteluita Tarkoitettu kaikille saksan perustiedot osaaville opiskelijoille, jotka haluavat harjoittaa suullista osaamistaan. Keskusteluteemoja eri aihepiireistä. Kurssin lopuksi on mahdollisuus osallistua suullisen kielen kokeeseen. Kurssi sopii myös valmentautumiseen niille, jotka aikovat suorittaa saksankielisen ”Das Sprachdiplom der KMK”-kokeen. Tämän kokeen suorittanut pääsee opiskelemaan suoraan saksalaisiin yliopistoihin.

SAKSA B3-KIELI

(lukiossa alkava kieli)

Kaikki kurssit 1-8 ovat syventäviä. Kurssit suoritetaan numerojärjestyksessä ja itsenäinen suoritus on mahdollinen vain poikkeustapauksessa ja sopimalla opettajan kanssa. Kurssit 9-10 ovat soveltavia ja ne järjestetään yhdessä A₂-saksaa opiskelleiden kanssa eriyttäen, riippuen siitä, aikooko opiskelija suorittaa pitkän vai lyhyen kielen yo-kokeen.

Osallistuminen lyhyen saksan ylioppilaskirjoitukseen on mahdollista yleensä aikaisintaan kurssin 3 jälkeen. Lyhyen saksan ylioppilaskoe laaditaan 8 syventävän kurssin pohjalta.

Syventävät kurssit**Lukion 1. vuoden aikana tarjottavat kurssit****1 Hyvää päivää, hauska tutustua! (SAB31)**

Aihepiirit: Tervehtiminen, esittäytyminen, kiittäminen, sää. Kölnin kaupunkiin tutustuminen. Verbin taivutus, persoonapronominit, lukusanat ja kellonajat, ääntämis- ja intonaatioharjoituksia!

2 Näin asiat hoituvat (SAB32)

Aihepiirit: Lomasta ja matkasta keskustelu; matkalipun ostaminen. Kaupassa ja ravintolassa asioiminen, majoittuminen. Lisää verbioppia, omistuspronominin, uusi sijamuoto: akkusatiivi, Keskusteluharjoituksia, kuullunymmärtämistä.

3 Vapaa-aika ja harrastukset (SAB33)

Aihepiirit: Puhelimessa, asuminen ja ympäristö; pääsylipun osto, pukeutuminen ja saksalainen juhlaperinne.

Verbiopista perfekti, uusi sijamuoto: dativi, sivulauseen sanajärjestys.

Kurssien 1 – 3 aikana ääntämis-, keskustelu- sekä luetun että kuullunymmärtämisharjoituksia.

Lukion 2. vuoden aikana tarjottavat kurssit

4 Meillä ja muualla (SAB34)

Maaseutu ja kaupunki elinympäristönä Suomessa ja Keski-Euroopassa. Omasta kotiseudusta ja Suomesta kertominen. Tutustumisen kohteena Saksan ja Itävaltan pääkaupungit Berliini ja Wien. Kerrataan kursseilla 1-3 opittuja rakenteita syventäen: sijamuodot, uutena genetiivi, prepositioita, perusverbioppi ja persoonajomistuspronominin.

Kirjallisen ja tekstinyymmärtämisen harjoittelun osuus lisääntyy.

5 Ennen ja nyt (SAB35)

Aihepiireinä tietokonesanasto, eläinten- ja ympäristönsuojelu, kuuluisia saksalaisia tiedemiehiä, tekniikan maailma. Tutustumiskohteena Sveitsi.

Opitaan verbiopista imperfekti ja pl.perfekti ja konditionaalin vastineet; adjektiivin taivutus, vertailumuodot ja järjestysluvat.

6 Nuorten elämä ja tulevaisuudensuunnitelmat (SAB36)

Nuorten elämä iloineen ja suruineen müncheniläisessä asumisympäristössä: aihepiirit liittyvät nuorten aikuisten elämään: opitaan kertomaan tunteista, itsestä ja ystävistä, tulevaisuudentoiveista. Kielirakenteet infinitiivin käyttö, imperatiivi, relatiivipronomini, adjektiivin taivutuksen vahvistaminen.

Kursseissa 4-6 puhe- ja kuunteluharjoituksia ja kirjallista tuotosta lisätään kurssien edetessä.

Lukion 3. vuoden aikana tarjottavat kurssit

7 Kulttuuri (SAB37)

Kurssin teksteissä tutustutaan esimerkkihenkilöiden kautta kulttuurin eri osaluoksiin: mm. elokuvat, teatteri, musiikki, taide, kirjallisuus, urheilu. Uusina rakenteina opitaan konjunktiviin pluskvamperfekti ja passiivi, kerrataan muita kielioppiasioita, mm. aikamuodot, konditionaalinen vastineet, maantieteelliset nimet sekä opitaan lisää rektioverbejä ja sananmuodostusta.

8 Yhteinen maapallomme (SAB38)

Kurssin tekstit erilaisista aihepiireistä meitä ympäröivästä maailmasta. Teksteissä tutustutaan henkilöihin, jotka tarvitsevat saksankieltä työssään, jotka tekevät humanitaarista työtä sotaa käyvissä maissa. Suomen ja Saksan välinen kauppa, kehitysmaat, siirtomaakysymys, luonnonsuojelu ja ilmastonmuutoksen merkitys tulevat tutuiksi toisissa teksteissä. Rakenteissa kerrataan ja vahvistetaan tietoja pronomineista ja partisiipeista.

Kursseilla 7 ja 8 harjoitellaan kielitaidon eri osa-alueita. Kuunnellaan vanhoja yo-kuunteluita, tehdään yo-tekstejä ja –rakenteita ja kirjoitetaan aineita.

Soveltavat kurssit**9 Kertauskurssi abeille (SAB39)**

Valmentaudutaan erityisesti ylioppilaskirjoituksiin ja niissä onnistumiseen tekemällä erilaisia tekstejä, rakenne- ja kuunteluharjoituksia ja kirjoitelmia.

Kurssille voivat osallistua myös muut saksan kielestä ja oman kielitaitonsa parantamisesta kiinnostuneet opiskelijat.

10 Puheviestintä (SAB10)

Kaikille yhteinen kurssi. Katso A2-kieli.

PITKÄ MATEMATIIKKA**Pakolliset kurssit**

1 Funktiot ja yhtälöt (MAA1)

2 Polynomifunktiot (MAA2)

3 Geometria (MAA3)

4 Analyyttinen geometria (MAA4)

5 Vektorit (MAA5)

6 Todennäköisyys ja tilastot (MAA6)

7 Derivaatta (MAA7)

8 Juuri- ja logaritmifunktiot (MAA8)

9 Trigonometriset funktiot ja lukujonot (MAA9)

10 Integraalilaskenta (MAA10)

Syventävät kurssit**11 Lukuteoria ja logiikka (MAA11)**

Kurssilla tutustutaan matemaattiseen todistamiseen, opitaan todistusperiaatteita

ja harjoitellaan todistamista. Logiikan osalta opitaan formalisoimaan väitelauseita ja tutkimaan niiden totuusarvoja totuustaulun avulla. Lukuteoriasta opitaan peruskäsitteet ja käsitellään alkulukujen ominaisuuksia. Opitaan tutkimaan kokonaislukujen jaollisuutta kongruenssin avulla.

12 Numeerisia ja algebrallisia menetelmiä (MAA12)

Kurssilla opitaan syvällisemmin ymmärtämään likiarvolaskujen tarkkuutta koskevat säännöt absoluuttisen ja suhteellisen virheen käsitteiden avulla. Opitaan ratkaisemaan yhtälöitä numeerisesti ja tutustutaan iterointiin. Opitaan tutkimaan polynomien jaollisuutta. Opitaan algoritmista ajattelua.

13 Differentiaali- ja integraalilaskennan jatkokurssi (MAA13)

Tällä kurssilla syvennetään opiskelijoiden differentiaali- ja integraalilaskennan teoreettisten perusteiden osaamista ja sovelletaan integraalilaskentaa mm. jatkuvien todennäköisyysjakaumien tutkimiseen. Tutkitaan lukujonojen raja-arvoja, sarjoja ja niiden summia. Tutustutaan epäoleelliseen integraaliin.

14 Kertauskurssi (MAA14)

Kurssilla syvennetään ja yhdistellään pitkän matematiikan kursseilla opittuja tietoja ja taitoja ja harjaannutaan käyttämään niitä monipuolisissa ongelmanratkaisutilanteissa.

Soveltavat kurssit

15 Funktio- ja polynomilaskennan täydennys- ja kertauskurssi (MAA15)

Kurssi tukee ensimmäisen vuoden pitkän matematiikan kurssien opiskelua. Kurssi on pitkän matematiikan lukijoille käytännöllisesti katsoen välttämätön, sillä se sijoittuu limittäin pakollisten kurssien kanssa ja käsittelee ensimmäisten kurssien keskeisiä asioita.

LYHYT MATEMATIIKKA

Pakolliset kurssit

1 Lausekkeet ja yhtälöt (MAB1)

2 Geometria (MAB2)

3 Matemaattisia malleja I (MAB3)

4 Matemaattinen analyysi (MAB4)

5 Tilastot ja todennäköisyys (MAB5)

6 Matemaattisia malleja II (MAB6)

Syventävät kurssit

7 Talousmatematiikka (MAB7)

Kurssilla käsitellään prosenttilaskentaa, verotusta, indeksejä, valuuttoja ja korkolasken-

taa.

8 Matemaattisia malleja III (MAB8)

Kurssilla opitaan käyttämään uusia apuneuvoja matemaattisten ilmiöiden käsitteelyyn. Tutustutaan trigonometrinen funktioiden käsitteelyyn yksikköympyrän avulla ja opitaan radiaanin käsite. Opitaan trigonometrinen yhtälöiden ja funktioiden käsitteelyyn liittyviä asioita. Tutustutaan vektorin käsitteeseen ja vektoreiden laskutoimituksiin, muun muassa skalaarituloon.

9 Kertauskurssi (MAB9)

Ehdytetään aikaisemmin opittuja asioita. Lasketaan vanhoja yo-tehtäviä.

FYSIIKKA

Pakolliset kurssit

1 Fysiikka luonnontieteenä (FY1)

Syventävät kurssit

2 Lämpö (FY2)

Kurssilla tutustutaan lämpöön liittyviin ilmiöihin, mm. olomuodon muutokseen, lämpölaajenemiseen ja lämpöopin pääsääntöihin. Lisäksi käsitellään mekaanista energiaa.

3 Aallot (FY3)

Kurssilla tutkitaan sekä mekaanista värähdysliikettä että aaltoliikettä. Samoin käsitellään valoa aaltoliikkeenä, äänen syntyä, ominaisuuksia ja käyttöä. Myös valon käyttäytyminen sekä kulku erilaisten rajapintojen läpi on tutkimuksen kohteena. Lisäksi tutustutaan valon käyttäytymiseen linssissä ja peileissä.

4 Liikkeen lait (FY4)

Tutustutaan liikkeen malleihin ja Newtonin lakeihin. Opiskellaan erilaisia voimia, liikemääriä ja erilaisia energiamuotoja, sekä näihin liittyviä säilymislakeja.

5 Pyöriminen ja gravitaatio (FY5)

Tällä kurssilla jatketaan liikeopin tutkimista. Tutustutaan ympyräliikkeeseen ja jäykän kappaleen pyörittämiseen. Lisäksi tutkitaan jäykän kappaleen tasapainoehtoja. Gravitaaation lisäksi tutkitaan gravitaation alaista liikettä ja heittoliikettä.

6 Sähkö (FY6)

Kurssilla tutustutaan sähköisiin perusilmiöihin ja -lakeihin, esim. sähkövarauksiin ja sähkövirtaan, sekä Coulombin ja Ohmin lakeihin. Lisäksi tutustutaan erilaisten komponenttien kytkemiseen virtapiiriin.

7 Sähkömagnetismi (FY7)

Sähkömagnetismin kurssilla tutustutaan magnetismin peruskäsitteisiin ja niihin liittyviin sähköisiin ilmiöihin. Sähkömagneettinen induktio, sähköenergian tuottaminen sekä siirtäminen ja sähköinen viestintä ovat myös tutkimuksen kohteena.

8 Aine ja säteily (FY8)

Kurssilla tutustutaan kvantittumiseen, dualismiin sekä aineen ja energian ekvivalenssin periaatteeseen. Atomi- ja ydinfysiikan perusteet ja radioaktiivisuuteen liittyvät säteilyt ovat samoin kurssin sisältöä.

9 Lukion fysiikan kokonaiskuva (FY9)

Kurssilla kootaan yhteen fysiikan eri osa-alueet ja muodostetaan kokonaiskuva. Syvennetään eri osa-alueiden osaamista laskennallisten tehtävien osalta. Harjoitellaan reaalikokeeseen vastaamista.

KEMIA**Pakolliset kurssit****1 Ihmisen ja elinympäristön kemia (KE1)****Syventävät kurssit****2 Kemian mikromaailma (KE2)**

Kurssilla selvitetään alkuaineiden ominaisuuksien ja niiden atomirakenteen välisiä yhteyksiä. Tarkastelua syvennetään kemiallisten yhdisteiden muodostumiseen ja ominaisuuksiin. Erityisen tarkastelun kohteena on orgaaniset yhdisteet. Kurssia suositellaan toiseen opiskeluvuoteen.

3 Reaktiot ja energia (KE3)

Kurssilla opiskellaan kemialliseen reaktioon liittyviä asioita, kuten esimerkiksi reaktio-
mekanismeja, reaktion nopeuteen vaikuttavia tekijöitä ja energianmuutoksia kemiallisessa reaktiossa. Lisäksi lasketaan stoikiometrisia laskuja.

4 Metallit ja materiaalit (KE4)

Kurssilla tutustutaan erilaisten materiaalien ominaisuuksiin muun muassa teollisuuden ja ympäristövaikutusten kannalta. Tutkitaan metalleihin ja sähkökemian liittyviä ilmiöitä. Muun muassa hapettumis-pelkistymisreaktiot ovat kurssin keskeistä sisältöä.

5 Reaktiot ja tasapaino (KE5)

Kurssilla opiskellaan kemiallisen tasapainon merkitystä ja tähän liittyviä laskennallisia tasapainosovelluksia.

6 Lukion kemian kertaus- ja työkurssi (KE6)

Kerrataan kurssien keskeisiä oppisisältöjä ja vahvistetaan laskennollisia taitoja. Harjoitellaan reaalikokeeseen vastaamista. Harjoitellaan kemian laboratoriotyökentelyä.

BIOLOGIA**Pakolliset kurssit****1 Eliömaailma (BI1)**

2 Solu ja perinnöllisyys (BI2)

Syventävät kurssit

3 Ympäristöekologia (BI3)

Ekologiseen tutkimukseen perehtyminen, suunnittelu ja toteutus. Biodiversiteetin merkitys. Ekologiset ympäristöongelmat, niiden syyt ja ratkaisumahdollisuudet. Suomen luonnon haavoittuvaisuus ja kestävä tulevaisuuden periaatteet.

4 Ihmisen biologia (BI4)

Ihmisen elimistön rakenne ja toiminta solutasolta puolustusjärjestelmiin. Lisääntyminen ja yksilönkehitys. Perimän merkitys terveydelle ja ihmisen evoluutio. Ihmisen elämänsykli.

5 Bioteknologia (BI5)

Solun hienorakenteen ja geenien toiminnan tietämyksen syventäminen. Geenitekniikan menetelmiin ja mahdollisuuksiin tutustuminen. Mikrobit ja niiden merkitys. Biotekniikka teollisuudessa. Kasvien ja eläinten jalostus. Geenitekniikan etiikka ja lainsäädäntö.

Soveltava kurssi

6 Biologian kertauskurssi (BI6)

Ylioppilaskirjoituksiin valmistautuminen. Vastaustekniikan harjoittelu, vanhoihin yo-kysymyksiin tutustuminen sekä keskeisten asioiden kertaus.

MAANTIETIEDE

Pakolliset kurssit

1 Sininen planeetta (GE1)

2 Yhteinen maailma (GE2)

Syventävät kurssit

3 Riskien maailma (GE3)

Erilaisiin maapallolla elämisen riskeihin perehtyminen ja varautuminen. Luonnon toimintaan liittyvät riskit, kuten myrskyt, maanjäristykset ja tulvat. Ihmisen ja luonnon riippuvuuteen liittyvät ympäristöriskit, riskialueet ja niihin vaikuttaminen, energiakysymykset, vesiongelma, aavikoituminen, ilmastonmuutos, saastuminen, biodiversiteetin heikkeneminen. Ihmiskunnan riskit esim. väestönkasvu, sodat, globalisoituminen, nälkä, sosiaalinen eriarvoisuus. Tekniset riskit.

4 Aluetutkimus (GE4)

Maantieteellisen tutkimuksen menetelmät. Lähdekirjallisuuden, karttojen, tilastojen ja

diagrammien käyttö. Paikkatietojärjestelmän perusteet ja sovellusmahdollisuudet. Alue-
tutkimus.

Soveltavat kurssit

5 Maantieteen kertauskurssi (GE6)

Kts. biologia 6 kurssi.

USKONTO

Pakolliset kurssit

1 Uskonnon luonne ja merkitys (UE1)

2 Kirkko, kulttuuri ja yhteiskunta (UE2)

3 Ihmisen elämä ja etiikka (UE3)

Syventävät kurssit

4 Uskontojen maailmat (UE4)

Käsitellään hindulaisuus, buddhalaisuus, juutalaisuus, islam sekä Kiinan ja Japanin us-
konnot. Kurssi auttaa meitä ymmärtämään uskonnon suurta kulttuurimerkitystä sekä
ihmisten erilaista elämäntapaa.

5 Mihin suomalainen uskoo? (UE5)

Tutustutaan uskonnon ilmenemismuotoihin Suomessa. Kurssi tarjoaa luontevan jatkon
pakolliselle kurssille UE2, joka käsittelee kirkon historiaa maailmanlaajuisesti. Kurssilla
edetään luterilaisesta kirkosta ja muista kristillisistä kirkkoista ns. ei-kristillisiin yhteisöi-
hin. Mahdollisesti tutustumiskäyntejä lähiseudun kirkkokuntiin tms.

Soveltavat kurssit

6 Kertauskurssi (UE6)

Kurssi soveltuu kaikille uskonnosta kiinnostuneille erityisesti uskonnon ainereaa-
lissa kirjoittaville. Hyödynnetään RaamattuNETissä olevaa opetushallituksen etä-
lukion kurssitarjontaa. Kertaustavasta voidaan sopia yhteisesti kurssin alussa.

FILOSOFIA

Pakolliset kurssit

1 Johdatus filosofiseen ajatteluun (FI1)

Syventävät kurssit

2 Filosofinen etiikka (FI2)

Moraali ja sitä pohtiva etiikka sekä metaetiikka. Moraalisia arvoja ja normeja koskevien
vakaumusten erilaiset perustat, moraalin suhde oikeuteen ja uskontoon, järjen ja tun-

teiden asema moraalisisissa vakaumuksissa. Moraalisten arvojen ja normien objektiivisuus ja subjektiivisuus. Klassisen hyve-etiikan sekä seuraus- ja velvollisuusetiikan perusteet sekä kysymys hyvästä elämästä.

3 Tiedon ja todellisuuden filosofia (FI3)

Metafyysiikan keskeisiä kysymyksiä ja peruskäsitteitä, erilaisia käsityksiä metafysiikan luonteesta, todellisuuden rakenne ja luonnontieteellisen, ihmistieteellisen ja käytännöllisen tiedon valossa. Totuuden luonne ja totuusteoria. Tiedon mahdollisuus ja rajat, tiedon oikeuttaminen. Tietäminen, ymmärtäminen ja tulkinta, käytännöllisen ja tieteellisen tiedon eroja ja yhtäläisyyksiä, tietäminen luonnontieteissä ja ihmistieteissä. Tieteellisen tutkimuksen luonne ja sen metodologisia peruskäsitteitä sekä argumentoinnin ja päättelyn perusteita.

4 Yhteiskuntafilosofia (FI4)

Yhteiskunnallinen oikeudenmukaisuus, yksilön oikeudet ja velvollisuudet sekä rikos ja rangaistus. Yhteiskuntajärjestyksen, vallan ja omistamisen oikeuttaminen: yhteiskuntasopimusteoria, anarkismi ja yhteiskunnalliset utopiat. Poliittinen filosofia sekä nykykulttuuriin liittyviä filosofisia kysymyksiä.

HISTORIA

Pakolliset kurssit

1 Ihminen, ympäristö ja kulttuuri (HI1)

2 Eurooppalainen ihminen (HI2)

3 Kansainväliset suhteet (HI3)

4 Suomen historian käännekohtia (HI4)

Syventävät kurssit

5 Suomen vaiheet esihistoriasta autonomian aikaan (HI5)

Kurssi tarkastelee Suomen historian keskeisiä kehityslinjoja ennen vuotta 1809 sekä suomalaista kulttuuriperintöä.

6 Kulttuurien kohtaaminen (HI6)

Kurssilla tarkastellaan valinnaisesti jonkun tai joidenkin kulttuuripiirien ominaispiirteitä ja nykyaikaa sekä kulttuurien välistä vuorovaikutusta. Kulttuuri ymmärretään kokonaisvaltaisena käsitteenä. Käsiteltävät kulttuurialueet valitaan Euroopan ulkopuolelta.

Soveltavat kurssit

7 Kulttuuri-/paikallishistorian kurssi (HI7)

8 Kertauskurssi (HI8)

Kurssi on tarkoitettu ainereaaliin valmistautumiseen. Kurssin koealueen muodostavat historian pakolliset ja syventävät kurssit. Numeroarviointi.

YHTEISKUNTAOPPI

Pakolliset kurssit

1 Yhteiskuntatieto (YH1)

2 Taloustieto (YH2)

Syventävät kurssit

3 Kansalaisen lakitieto (YH3)

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

4 Eurooppalaisuus ja Euroopan unioni (YH4)

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

Soveltavat kurssit

5 Kertauskurssit (YH5)

Kurssi on tarkoitettu ainereaalien valmistamiseen. Kurssin koalueen muodostavat yhteiskuntaopin pakolliset ja syventävät kurssit. Numeroarviointi.

PSYKOLOGIA

Pakolliset kurssit

1 Psykkinen toiminta, oppiminen ja vuorovaikutus (PS1)

Syventävät kurssit

2 Ihmisen psykkinen kehitys (PS2)

Ihmisen koko elämänkaari: ennen syntymää, syntymä, lapsuus, nuoruus, aikuisuus, vanhuus. Psykkisen kehityksen yhteys biologisiin tekijöihin. Sosiaalisen vuorovaikutuksen merkitys psyykkiseen kehitykseen.

3 Ihmisen tiedonkäsittelyn perusteet (PS3)

Kognitiivisten prosessien toiminnan periaatteet (esim. tarkkaavaisuus, havaitseminen, muisti). Tietoisuus ja sen muuntuneet tilat (alitajunta, nukkuminen, unennäkö, unihäiriöt, hypnoosi). Hermoston kehittyminen ja rakenne.

4 Motivaatio, tunteet ja älykäs toiminta (PS4)

Miten ihmisen psyykkistä toimintaa selitetään? Motiivit ja tunteet toiminnan ohjaajina. Korkeatasoinen kognitiivinen toiminta (ajattelu, ongelmanratkaisu ja päätöksenteko).

5 Persoonallisuus ja mielenterveys (PS5)

Ihmisten erilaisuutta käsittelevä kurssi. Mitä tarkoittaa persoonallisuus ja miten sitä tutkitaan? Tarkastellaan mielenterveyteen ja psyykkiseen hyvinvointiin vaikuttavia tekijöitä sekä erilaisia mielen häiriöitä ja niiden hoitoa.

Soveltavat kurssit

6 Kertauskurssi (PS6)

Kurssien kertausta kaikille psykologiasta kiinnostuneille sekä psykologian ainereaaliiin valmistautuville.

MUSIIKKI

Pakolliset kurssit

1 Musiikki ja minä (MU1)

2 Moniääninen Suomi (MU2)

Syventävät kurssit

3 Ovet auki musiikille (MU3)

Musiikkikulttuuri. Tutustutaan erilaisiin musiikki-instituutteihin, konsertti- ja mus.teatterivierailuja. Opiskelijoiden eri kiinnostuksen kohteet vaikuttavat kurssin sisältöön.

4 Musiikki viestii ja vaikuttaa (MU4)

Musiikin käyttö ja vaikutusmahdollisuudet eri taidemuodoissa ja mediassa.

5 Musiikkiprojekti (MU5)

Länsiafrikkalainen rytmipaja. Kurssi käsittelee Länsiafrikkalaista rytmikkaa, lähinnä senegalilaista mbalaxia. Mbalax on Senegalin suurimman etnisen vähemmistön, wolofien perinteistä musiikkia. Sitä soittavat isot rumpuorkesterit ja vaikka kyseessä on yhden heimon musiikki, on siinä kuitenkin laajempi afrikkalainen rytmisen perimä. Kurssin työskentelymuotoina ovat soittoharjoitukset ja esiintymiset. Tarkoituksena on, että kurssi pystyy toimimaan yhtenäisenä orkesterina. Afrikkalaisen rytmisen ajattelutavan opettelu lähdetään aivan alkutekijöistä, joten aikaisempi soitkokemus ei ole tarpeellista.

KUVATAIDE

Pakolliset kurssit

1 Minä, kuva ja kulttuuri (KU1)

2 Ympäristö, paikka ja tila (KU2)

Syventävät kurssit

3 Media ja kuvien viestit (KU3)

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija oppii erittelemään ja tulkitsemaan median kuvaaman maailman suhdetta kulttuuriin ja todellisuuteen sekä kuvailmaisun vaikutuskeinoja mediassa. Kurssilla perehdytään erilaisiin kuviin ja niillä vaikuttamiseen.

4 Taiteen kuvista omiin kuviin (KU4)

Tutustutaan eri aikakausien kuvalliseen ilmaisuun harjoittelemalla niitä omien tuotosten kautta. Tutkitaan ja analysoidaan taidekuvia.

5 Nykyaiteen työpaja (KU5)

Kurssilla tutkitaan nykyaiteen ilmiötä ja suhdetta muuhun yhteiskuntaan. Oman tuotannon tuottaminen. Tavoitteena on, että oppilas harjaantuu tavoitteelliseen ja prosessinomaiseen työskentelyyn.

Soveltavat kurssit

6 Projektityö yhteisesti sovitusta ajankohtaisesta aiheesta (KU6)

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija tutustuu esim. grafiikan eri lajeihin, koho-painoon, laakapainoon, syväpainoon ja silkkipainoon tai kokeilevaan plastiseen sommitteluun tai maalausmateriaaleihin ja tekniikoihin, kuten tempera- ja öljymaalaukseen tai mustavalkovalokuvaus.

7 Kuvataidediplomi (KU7)

Opiskelija oppii prosessinomaiseen työskentelyyn valitsemalla tehtävän Opetushallituksen tehtäväläistä. Hyväksytty suoritus arvioidaan oman lukion kuvataideopettajan sekä toisesta koulusta olevan kuvataideopettajan tai -ammattilaisen toimesta.

LIIKUNTA

Pakolliset kurssit

1 Liikunta peruskurssi (LI1)

2 Liikunta peruskurssi (LI2)

Syventävät kurssit

3 Liikunnan erikoislajeja (LI3)

Sisältö kurssin ajankohtaan ja toteuttamismahdollisuuksiin sidottu. Kaikkia Nakkilan ja ympäristökuntien liikuntamahdollisuuksia käytetään hyväksi. Esimerkiksi mikroautoilu, jousiammunta, ratsastus, vesihiihto, golf, melonta.

4 Liikunnan erikoislajeja (LI4)

Sisältö katso kurssi 3.

5 Liikunnan erikoislajeja (LI5)

Sisältö katso kurssi 3.

Syventävien kurssien sisältövalinnoissa on opiskelijoita kiinnostavia lajeja mahdollista ottaa kurssin ohjelmaan mahdollisuuksien rajoissa. Opiskelijat maksavat osan kustannuksista itse.

TERVEYSTIETO

Pakolliset kurssit

1 Terveyden perusteet (TE1)

Syventävät kurssit

2 Nuoret, terveys ja arkielämä (TE2)

Kurssilla syvennetään pakollisen kurssin tavoitteita nuorten arkielämän terveystottumuksien ja selviytymisen keinojen osalta. Kurssin keskeisiä sisältöjä mm. mielenterveys, seksuaaliterveys, terveysliikunta ja nautintoaineet.

3 Terveys ja tutkimus (TE3)

Terveyteen vaikuttavat tekijät. Tavallisimmat terveydenhuollon tutkimukset ja niiden tulosten tulkinta. Syvennetään pakollisten kurssien sisältöjä.

OPINTO-OHJAUS

Pakollinen kurssi

1 Koulutus, työ ja tulevaisuus (OP1)

Syventävä kurssi

2 Opiskelu, työelämä ja ammatinvalinta (OP2)

Soveltava kurssi

3 Tutorkurssi (OP3)

Tutoreiksi valitaan vuosittain sosiaalisia, yhteistyökykyisiä ja esiintymishaluisia opiskelijoita. Tutorin tehtävänä on opastaa uusia lukiolaisia aine- ja kurssivalinnoissa. Tutor voi toimia myös luotettavana ystävänä mahdollisissa opiskeluun liittyvissä ongelmatilanteissa. Uusille tutoreille järjestetään tehtävän edellyttämää koulutusta. Kurssista saa suoritusmerkinnän lisäksi myös erillistodistuksen.

KOULUKOHTAISET SOVELTAVAT KURSSIT

TIETOTEKNIikka

Soveltavat kurssit

1 Tietotekniikan peruskurssi (AT1)

Tekstinkäsittelyn, kuvankäsittelyn, taulukkolaskennan ja tiedonsiirron alkeet. Julkaisujen ja tutkielmien tekeminen. Kurssille osallistuvat kaikki lukionsa syksyllä 20101 aloittavat ja sen painopisteenä on sosiaalisen median käyttö ja miniläppäreiden käyttö opiskelussa.

2 Tietoverkot ja WWW (AT2)

Opitaan käyttämään erilaisia tietoverkkoja lähiverkosta Internetiin. Tiedon tuottaminen verkkoon ja ylläpito.

3 Ohjelmointikurssi (AT3)

Opetellaan nykyaikaisen olioperustaisen ohjelmoinnin alkeet.

VIESTINTÄKASVATUS

Soveltavat kurssit

1 Video-opetuksen perusteet (VK2)

Liikkuvan kuvan valmistamisen ja muokkaamisen perusteiden oppiminen. Aikakäsitteen omaksuminen esityksessä. Kameran käyttö. Keskeiset sisällöt: videokameran käyttö, editoinnin perusteet, tehosteet. Koulun tapahtumien tallentaminen.

2 Elokuvakurssi (VK3)

Syvällisempi elokuvantekemisen välineisiin tutustuminen. Keskeiset sisällöt: videoelokuvan suunnittelu, kuvaaminen ja editointi. Työtehtävien vaihtelu ryhmän jäsenten kesken.

3 Taiton perusteet (VK4)

Erilaisiin julkaisuihin tutustuminen, artikkelin toimittamisen perusteisiin perehtyminen. Keskeiset sisällöt: tutustumista taittoon ja -työtapoihin. Koulun julkaisun toimittaminen. Toimituskunta, valokuvaustehtäviä, haastatteluharjoituksia.

4 Median lukiodiplomikurssi (VK6)

JUHLAPUKUKURSSI (TEK1, TEK2)

Kurssin järjestäminen epävarmaa. Ota yhteyttä rehtoriin lukuvuoden alussa

Kursseilla opiskellaan eri tyylikausien pukeutumista ja muodin historiaa. Opiskelija

suunnittelee ja valmistaa itselleen juhla-asun soveltaen jonkin tyylikauden tai ajankohdan piirteitä omassa asussaan.

Kurssin alussa tutustutaan historialliseen pukeutumiseen 1200 –luvulta 1960 –luvulle luentosarjan ja kirjallisuuden avulla. Kurssilla valmistetaan kaavat ja sovitusvaate, joiden perusteella valmistetaan juhlapuku.

Kurssiin liittyy myös portfolio, joka on kuvaus työn etenemisestä alkuideoinnista lopulliseen juhlavaan toteutukseen. Kurssin voi liittää osaksi käsityön lukiodiplomia.

KÄSI- JA TAIDETEOLLISUUSALAN OPINTOJA SATAEDUSSA (entinen SKTO)

Sataedu, Nakkilan osasto (entinen SKTO), tarjoaa opintokokonaisuuksia lukiolaisille. Jos asiasta sovitaan, kokonaisuuksiin voisi halutessaan osallistua toisen asteen opiskelija myös muusta oppilaitoksesta. Kursseihin osallistutaan sopimuksen mukaan. Neuvottele asiasta opinto-ohjaajain kanssa.

Oppilaitokset ovat suunnilleen samassa jaksojärjestelmässä. Lukiolaisella on mahdollisuus osallistua Sataedun Nakkilan osaston tarjoamiin opintokokonaisuuksiin, jos se sopii hänen henkilökohtaiseen opintosuunnitelmaansa ja kursseilla on tilaa. Opiskelija sitoutuu suorittamaan kaikki valitsemansa jakson opinnot.

KÄSITYÖDIPLOMI

Osallistumisen edellytys on sisustus –opintojen hyväksytty suoritus. Kurssi järjestetään ja arvioidaan opetushallituksen antamien lukiodiplomiohjeiden mukaisesti vuosittain vaihtuvien tehtävien.

VALINTOJEN AVUKSI

Seuraavilta sivuilta löydät opiskelusuunnitelman ja valintakortin sekä täyttöohjeen

VALINTAKORTIN TÄYTTÖOHJEITA

1. Rengasta lyijykynällä valitsemasi kurssit.
2. Valitse pakollisia, syventäviä ja soveltavia kursseja siten, että työmäärä on sinulle sopiva.

Opinto-ohjelmaan tulee kuulua seuraavia kursseja:

Pakolliset kurssit	47 – 51 kurssia
Syventävät kurssit	vähintään 10 kurssia
Soveltavat kurssit	valinnan mukaan

Kurssien yhteismäärä **vähintään 75 kurssia**

3. Kielivalinta

Pakolliset:

A1-kieli on perusopetuksen 3. vuosiluokalta alkanut vieras kieli, englanti
A2-kieli on perusopetuksen 5. vuosiluokalta alkanut vieras kieli, saksa tai ranska

B1-kieli on perusopetuksen 7. vuosiluokalta alkanut ruotsi.

Valinnaiset:

B2-kieli on perusopetuksen 8. vuosiluokalta alkanut ja lukiossa jatkuva saksa tai ranska.

B3-kieli on lukiossa alkava saksa tai ranska.

4. Valitse joko LYHYT tai PITKÄ MATEMATIIKAN oppimäärä.
5. TAIDEAINEITA on opiskeltava vähintään 3 PAKOLLISTA KURSSIA lukion aikana.
6. Mieti valintojasi tarkkaan tutkien samalla lukion opinto-opasta, josta näet kurssien tarkat sisällöt. Valintojasi voit vielä muuttaa opiskelun kuluessa.
7. Voit aina kääntyä kysymyksinesi lukion rehtorin / opinto-ohjaajan puoleen. Myös ryhmänohjaajat ja aineenopettajat antavat kurssivalintoja koskevia neuvoja.
8. Valinnat vahvistetaan sekä opiskelijan että huoltajan allekirjoituksin.

TERVETULOA NAKKILAN LUKIOON!

OPIKELIJAN MUISTILISTA**1. VUOSIKURSSIN OPIKELIJA**

- lue opinto-opas ja ainevalintaopas tarkkaan
- kysy aina neuvoa etukäteen, älä jälkikäteen
- sinä olet vastuussa opinnoistasi
- kaikki poissaolot on selvitettävä välittömästi kurssin opettajalle
- tarkista kurssimääräsi (n. 30-35 kurssia)

2. VUOSIKURSSIN OPIKELIJA

- tarkista kurssimääräsi (n. 30-35 kurssia), koska kolmannen vuoden opinnot kestävät vain kolme jaksoa
- toinen vuosi on työntäyteinen vuosi
- syventäviä ja soveltavia kursseja on hyvä suorittaa toisena vuotena

3. VUOSIKURSSIN OPIKELIJA

- tarkista jo syksyn alkaessa, että riittävä kurssimäärä on koossa
- ylioppilastutkinnossa kirjoitettavan aineen pakolliset kurssit pitää olla hyväksytysti suoritettu kirjallisten kokeiden alkuun mennessä
- lukion päättötodistuksen saamiseksi pitää kaikki suoritukset olla tehty
- lukio on suoritettu vasta kun vähintään 75 kurssia (joista vähintään 10 syventävää) on suoritettu hyväksytysti

LUKUVUODEN KURSSIVALINNAT / SUORITETUT KURSSIT

jakso	pakolliset	syventävät	soveltavat	yhteensä
1	/	/	/	/
2	/	/	/	/
3	/	/	/	/
4	/	/	/	/
5	/	/	/	/
yhteensä	/	/	/	/

