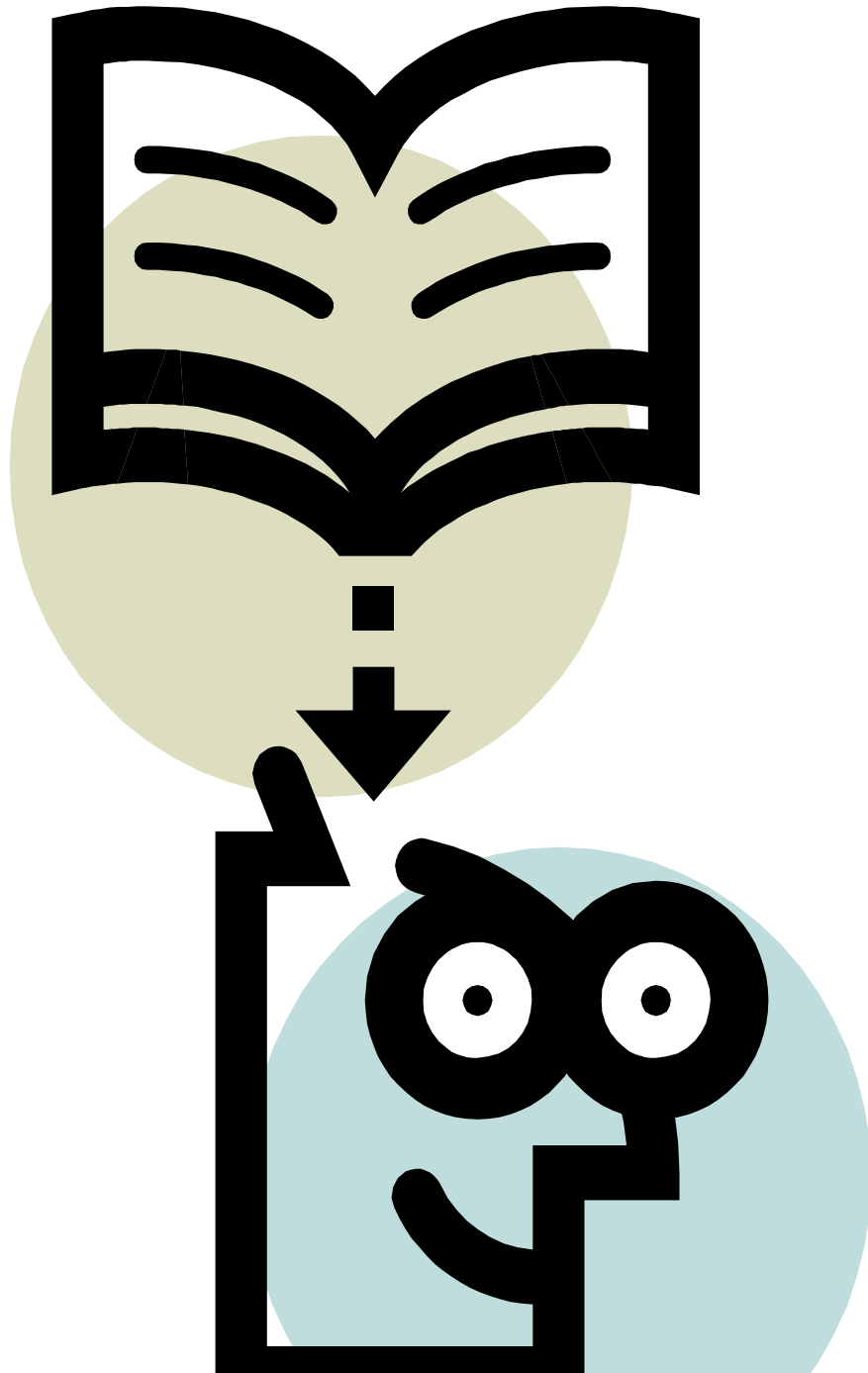


Keminmaan lukio



KURSSISELOSTEET
2009–10

Sisältö

	Sivu
Äidinkieli ja kirjallisuus	3
Englanti	6
Ruotsi	10
Saksa	13
Ranska	17
Venäjä	20
Italia	23
Pitkä matematiikka	25
Lyhyt matematiikka	30
Biologia	32
Maantiede	34
Fysiikka	35
Kemia	38
Uskonto	40
Filosofia	42
Psykologia	44
Historia	46
Yhteiskuntaoppi	48
Musiikki	50
Kuvataide	52
Tietotekniikka	55
Liikunta	56
Terveystieto	58
Oppilaanohjaus	59
Ilmaisutaito	60
Tähtitiede	61
Science	61
Tutkimuskurssi	61

ÄIDINKIELI JA KIRJALLISUUS

Ä1 KIELI, TEKSTIT JA VUOROVAIKUTUS

Pakollinen

Sisältö:

Opiskelijan käsitys kielestä, teksteistä ja niiden tulkinnasta syvenee, ja hänen taitonsa lukea tekstejä kehittyy. Hän osaa jäsentää viestintäympäristöään sekä tunnistaa omia taitojaan puhujana, kuuntelijana, kirjoittajana, lukijana ja median käyttäjänä niin, että hänen viestijäkuvansa tarkentuu.

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: numeroarvostelu

Ä12 TEKSTIEN RAKENTEITA JA MERKITYKSIÄ

Pakollinen

Sisältö:

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

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: numeroarvostelu

Kurssi suoritetaan Ä1:n jälkeen.

Ä13 KIRJALLISUUDEN KEINOJA JA TULKINTAA

Pakollinen

Sisältö:

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

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: numeroarvostelu

Kurssi suoritetaan Ä12:n jälkeen.

Ä14 TEKSTIT JA VAIKUTTAMINEN

Pakollinen

Sisältö:

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

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: numeroarvostelu. Kurssi suoritetaan Ä13:n jälkeen.

Ä15 TEKSTI, TYYLI JA KONTEKSTI

Pakollinen

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

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: numeroarvostelu

Kurssi suoritetaan Ä14:n jälkeen.

Ä16 KIELI, KIRJALLISUUS JA IDENTITEETTI

Pakollinen

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

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: numeroarvostelu

Kurssi suoritetaan Ä15:n jälkeen.

Ä17 PUHEVIESTINNÄN TAITOJEN SYVENTÄMINEN

Valtakunnallinen syventävä

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

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: numeroarvostelu

Kurssi suoritetaan Ä14:n jälkeen.

Ä18 TEKSTITAITOJEN SYVENTÄMINEN

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö: Opiskelija syventää ja monipuolistaa taitojaan analysoida ja tuottaa tekstejä (tekstityypit ja tekstilajit, tekstianalyysi ja siinä tarvittavat käsitteet, tekstin rakentaminen ja kielenhuolto).

Kurssi valmentaa äidinkielen tekstitaidon ylioppilaskokeeseen.

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: numeroarvostelu

Kurssi suoritetaan Ä16:n jälkeen.

Ä19 KIRJOITTAMINEN JA NYKYKULTTUURI

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö: Opiskelija perehtyy kulttuuri- ja yhteiskunnalliseen keskusteluun, median ajankohtaisaiheisiin ja nykykirjallisuuteen. Hänen kriittinen ja kulttuurinen lukutaitonsa syvenee, ajattelutaitonsa kehittyy ja kirjallinen ilmaisunsa kypsyy kohti lukion päättötason vaatimuksia.

Kurssi valmentaa äidinkielen ylioppilasesseekokeeseen.

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: numeroarvostelu

Äi10 LUOVA KIRJOITTAMINEN

Koulukohtainen syventävä

Sisältö: Opiskelija tekee erilaisia luovan kirjoittamisen harjoituksia. Hän harjaantuu antamaan ja vastaanottamaan palautetta.

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: suoritusmerkintä tai numeroarvostelu

Äi12 KIRJALLISUUDEN TEEMAKURSSI

Koulukohtainen syventävä

Sisältö: Opiskelija tutustuu teoksiin, jotka on kirjoitettu samasta teemasta.

Läsnäolo: sopimuksen mukaan

Arviointi: suoritusmerkintä tai numeroarvostelu

Äi0 KIELENHUOLLON KURSSI

Koulukohtainen syventävä

Puoli kurssia (19 tuntia). Kurssi suositellaan suoritettavaksi lukio-opintojen alussa. Kurssilla käsitellään keskeiset kielenhuollon asiat ja kerrataan kieliopin perusteita, jotka tukevat niin äidinkielen kuin vieraiden kieltenkin opiskelua.

Keskeiset sisällöt: Sanaluokat, sijamuodot ja verbimuodot

Lauseenjäsennys ja lauseenvastikkeet

Välimerkit, yhdyssanat, alkukirjaimet, omistusliite ja kongruenssi.

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: suoritusmerkintä tai numeroarvostelu

ENGLANTI

ENA1 NUORI JA HÄNEN MAAILMANSA

Pakollinen

Sisältö:

Kurssi niveltää perusopetuksen ja lukion kielenopetusta ja vahvistaa sanaston ja perusrakenteiden (aikamuodot, kysymyslauseet, liitekysymykset, sanajärjestys, persoona- ja refleksiivipronominit) hallintaa. Aihepiirit ja tilanteet liittyvät jokapäiväiseen elämään ja henkilökohtaiseen kanssakäymiseen ja ihmissuhteisiin, ja kieli on tuttavallista ja epämuodollista. Kurssilla painotetaan keskustelua, mielipiteen ilmaisua ja keskeisiä puheviestinnän strategioita.

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: numeroarvostelu

Kurssi suoritetaan ensimmäisenä.

ENA2 VIESTINTÄ JA VAPAA-AIKA

Pakollinen

Sisältö:

Kurssilla harjoitetaan puheviestintää monipuolisesti ja vahvistetaan ja laajennetaan rakenteiden (yksikkö ja monikko, artikkelit, genetiivi, own-sana, it/there, demonstratiivipronominit, passiivi) hallintaa. Aihepiirit ja tilanteet liittyvät vapaa-aikaan ja harrastuksiin ja niiden yhteydessä käytettäviin palveluihin. Kirjoittamistaitoa harjoitellaan viestinnällisten tehtävien avulla. Puheviestinnän strategioiden hallintaa vankennetaan ja kiinnitetään huomiota ilmaisuvarmuuteen.

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: numeroarvostelu

Kurssi suoritetaan ENA1:n jälkeen.

ENA3 OPISKELU JA TYÖ

Pakollinen

Sisältö:

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

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: numeroarvostelu

Kurssi suoritetaan ENA2:n jälkeen.

ENA4 YHTEISKUNTA JA YMPÄRÖIVÄ MAAILMA

Pakollinen

Sisältö:

Kurssilla painotetaan puhumista ja tekstin ymmärtämistä vaativahkolla tasolla. Lähtökohtana ovat oman maan ja kohtemaiden yhteiskuntiin liittyvät tekstit. Kurssilla harjoitellaan erilaisia ymmärtävän lukemisen strategioita. Kirjallista ilmaisua harjoitellaan kirjoittamalla erilaisiin tarkoituksiin sopivia tekstejä. Rakenneasioina opiskellaan vaillinaiset apuverbit, relatiivipronominit, konjunktiot ja sidesanat, iso alkukirjain ja paljoussanat.

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: numeroarvostelu

Kurssi suoritetaan ENA3:n jälkeen.

ENA5 KULTTUURI

Pakollinen

Sisältö:

Kurssilla käsitellään kulttuuria laaja-alaisesti. Opiskelijat valmistavat valitsemastaan aiheesta laajahkon tuotoksen ja esittelevät sen. Rakenteista opiskellaan artikkeli erisnimien yhteydessä, artikkelin paikka, pilkun käyttö, lauselyhenteet ja maantieteelliset nimet.

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: numeroarvostelu

Kurssi suoritetaan ENA4:n jälkeen.

ENA6 TIEDE, TALOUS JA TEKNIikka

Pakollinen

Sisältö:

Kurssilla painotetaan vaativan kieliaineksen ymmärtämistä. Aiheina ovat eri tieteenalat, tekniikan saavutukset, viestinnän eri muodot ja talouselämä. Jatketaan lukemisstrategioiden harjoittelua ja hiotaan kirjallista ilmaisua kirjoittamalla erilaisiin tarkoituksiin sopivia tekstejä. Opiskeltavat rakenneasiat: lukusanat, prepositiot ajanilmauksissa, infinitiivi- ja – ing muoto, poikkeuksellisia monikkomuotoja.

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: numeroarvostelu

Kurssi suoritetaan ENA5:n jälkeen

ENA7 LUONTO JA KESTÄVÄ KEHITYS

Valtakunnallinen syventävä kurssi / erittäin suositeltava, koska A-englannin yo-koe edellyttää kaikkien 8 kurssin hyvää hallintaa.

Sisältö:

Kurssi antaa opiskelijalle valmiuksia ymmärtää ja käyttää luontoon, luonnontieteisiin ja kestäväan kehityksen aihepiiriin liittyvää kieltä. Rakenteissa keskitytään prepositioihin ja rakenteiden kertaukseen. Valmentaudutaan ylioppilaskirjoituksiin aikaisempia ylioppilaskokeita apuna käyttäen.

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: numeroarvostelu

Kurssi suoritetaan ENA6:n jälkeen.

ENA8 YHTEINEN MAAILMA JA KANSAINVÄLISTYMINEN

Valtakunnallinen syventävä kurssi / erittäin suositeltava, koska A-englannin yo-koe edellyttää kaikkien 8 kurssin hyvää hallintaa.

Sisältö:

Aihealueita ovat yleismaailmalliset kehityslinjat, ajankohtaiset tapahtumat ja erilaisiin maailmankuviin liittyvät aiheet. Laajennetaan sanavarastoa, kerrataan rakenneasioita sekä jatketaan ylioppilaskirjoituksiin valmentautumista hyödyntäen viimeisimpien ylioppilaskokeiden kuunteluita ja kirjallisia osia.

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: numeroarvostelu

Kurssi suoritetaan ENA6:n jälkeen lähellä yo-kirjoituksia.

ENA9 GRAMMAR REVISION I / Kieliopin kertauskurssi I

Koulukohtainen syventävä kurssi

Sisältö:

Kurssilla kerrataan tehokkaasti kielen rakenteita sekä kirjallisesti että suullisesti. Kurssi antaa vankan pohjan englannin taidollesi. Kun valitset sekä Grammar Revision I:n että Grammar Revision II:n, tulet kerranneeksi englannin kieliopin kokonaisuudessaan ja materiaalina on molemmilla kursseilla sama englannin kielioppikirja.

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: suoritusmerkintä / numeroarvostelu

Kurssi suositellaan otettavaksi toisen opiskeluvuoden aikana.

ENA10 GRAMMAR REVISION II / Kieliopin kertauskurssi II

Koulukohtainen syventävä kurssi

Sisältö:

Jatkoa Grammar Revision I:lle.

Kurssi on englannin kielen vaativampia rakenteita kertaava ylioppilastutkintoon valmentava kurssi.

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: suoritusmerkintä / numeroarvostelu

Kurssi suositellaan suoritettavaksi ENA6:n jälkeen

ENA11 KIRJALLISUUTTA KIELESTÄ TOISEEN

Koulukohtainen soveltava kurssi

Sisältö:

Tarkoituksena on tutustua englanninkieliseen kirjallisuuteen alkuperäiskielellä opiskelijan valitseman kirjailijan ja hänen teoksensa pohjalta. Teoksesta on pidettävä lukupäiväkirjaa englannin kielellä sekä lopuksi kirjoitettava tiivistelmä ja analyysi myös äidinkielellä. Kirjailijan esittely englannin kielellä.

Läsnäolo: itsenäinen suoritus

Arvostelu: suoritusmerkintä

Edellyttää kohtuullista kielitaitoa ko. kielessä. Hyvä keino kirjallisuuden tuntemuksen lisäämiseen ja kielitaidon parantamiseen. Suorituksesta sovittava aineen opettajan kanssa.

ENA12 STARTTIKURSSI

Koulukohtainen syventävä kurssi

Sisältö:

Puoli kurssia (19 tuntia). Kurssilla kerrataan peruskoulussa opittuja rakenneosioita ja sanastoa.

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: suoritusmerkintä

Suositteluaan otettavaksi ensimmäisen lukuvuoden alussa.

RUOTSI

RUB1 KOULU JA VAPAA-AIKA

Pakollinen

Sisältö:

Opiskellaan nuorille tuttuja aihepiirejä kuten koulu ja vapaa-aika. Vahvistetaan kuullun ymmärtämistä, sanastoa ja kieliopin peruskäsitteiden hallintaa. Ohjataan opiskelijaa ottamaan vastuuta omasta opiskelustaan. Runsaasti suullista viestintää.

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: numeroarvostelu

Ensimmäinen pakollinen kurssi

RUB2 ARKIELÄMÄÄ POHJOISMAISSA

Pakollinen

Sisältö:

Teksteissä ja kuunteluissa aiheina nuoren elämä, erilaiset elämäntyyliä ja elämänhallinta, asuminen Pohjoismaissa, ulkonäköön liittyvät asiat ja omaan kotiin muuttaminen. Opiskelijaa rohkaistaan asettamaan itselleen uusia tavoitteita. Tarkoituksena on vahvistaa myönteistä suhtautumista ruotsin kieleen ja ruotsalaiseen kulttuuriin.

Läsnäolo: itsenäinen suoritus mahdollinen

Arvostelu: numeroarvostelu

RUB3 SUOMI, POHJOISMAAT JA EUROOPPA

Pakollinen

Sisältö:

Aihepiireinä kotimaa, suomenruotsalaisuus, muut Pohjoismaat sekä Suomi pohjoismaisena valtiona Euroopassa. Opetellaan kertomaan omasta kotimaasta kuten esim. luonnosta, kulttuurista ja kielellisistä olosuhteista. Tavoitteena on erityisesti vahvistaa suhtautumista suomenruotsalaiseen kulttuuriin.

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: numeroarvostelu

Suoritetaan kurssien 1 ja 2 jälkeen

RUB4 ELÄMÄÄ YHDESSÄ JA ERIKSEEN

Pakollinen

Sisältö:

Vahvistetaan edelleen opiskelijan kykyä ottaa vastuuta opiskelustaan, arvioimaan ja ohjaamaan omaa edistymistään ja asettamaan itselleen uusia tavoitteita. Aihepiireinä korostuvat elämänarvot, ihmissuhteet, sukupuolten ja ikäryhmien kohtaaminen sekä ajankohtaiset yhteiskunnalliset ilmiöt.

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: numeroarvostelu

Kurssien 4 ja 5 suoritusjärjestystä voi haluttaessa vaihtaa

RUB5 ELINYMPÄRISTÖMME

Pakollinen

Sisältö:

Opitaan kertomaan Norjasta ja vahvistetaan myönteistä suhtautumista monikulttuuriseen Pohjolaan.

Aihepiireinä luonto, muuttuva elin- ja työympäristö sekä joukkoviestimet. Kurssilla hiotaan kirjallista ilmaisua kirjoittamalla erilaisiin tarkoituksiin sopivia tekstejä.

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: numeroarvostelu

Kurssi voidaan suorittaa haluttaessa ennen kurssia 4

RUB6 KULTTUURIN TEKIJÖITÄ JA NÄKIJÖITÄ

Valtakunnallinen syventävä

Suositellaan valittavaksi, koska B-ruotsin yo-koe perustuu kaikkien 7 kurssin oppimäärään.

Sisältö:

Keskeistä on kulttuurin käsitteleminen laaja-alaisesti. Kerrataan edellisten kurssien rakenteita ja valmentaudutaan sekä kirjallisesti että suullisesti yo-kokeeseen

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: numeroarvostelu

Suoritetaan kurssien 4 ja 5 jälkeen

RUB7 YHTEINEN MAAILMA JA KANSAINVÄLISTYMINEN

Valtakunnallinen syventävä

Suositellaan valittavaksi samoin perustein kuin RUB6

Sisältö:

Aihealueita ovat maailmanlaajuiset ilmiöt ja kansainvälinen vaikuttaminen. Entistä vaativamman kieliaineksen avulla lisätään ymmärtämisvalmiuksia ja valmistaudutaan yo-kokeeseen.

Läsnäolo: pakollinen. Arvostelu: numeroarvostelu

RUB8 TUKIKURSSI I

Koulukohtainen syventävä

Sisältö:

Puoli kurssia (19 tuntia) Kerrataan peruskoulun kieliopin rakenteita erilaisten harjoitusten avulla ja vahvistetaan sanastoa. Lyhyehköjä kuuntelutehtäviä ja saneluita.

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: suoritusmerkintä

Suosittelaa otettavaksi ensimmäisen lukiovuoden alussa.

RUB9 TUKIKURSSI II

Koulukohtainen syventävä

Kurssilla kerrataan ja syvennetään kieliopin rakenteita eri harjoitusten avulla ja omakohtaisen tarpeen mukaan. Jonkin verran kuunteluharjoituksia ja luovaa kirjoittamista.

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: suoritusmerkintä

Suosittelaa toisen vuosikurssin oppilaille

RUB10 KIRJALLISUUTTA KIELESTÄ TOISEEN

Koulukohtainen soveltava

Sisältö:

Tutustutaan pohjoismaiseen kirjallisuuteen alkuperäiskielellä (ruotsi, norja, tanska) opiskelijan valitseman kirjailijan ja hänen teoksensa pohjalta. Teoksesta on pidettävä lukupäiväkirjaa ruotsin kielellä sekä lopuksi tiivistelmä ja analyysi myös äidinkielellä. Kirjan esittely ruotsin kielellä.

Läsnäolo: itsenäinen suoritus

Arvostelu: suoritusmerkintä

Edellyttää kohtuullista kielitaitoa ko. kielessä. Hyvä keino kirjallisuuden tuntemuksen lisäämiseen ja kielitaidon parantamiseen. Suorituksesta sovittava aineenopettajan kanssa.

SAKSA KURSSIT suoritettava numerojärjestyksessä**SAB31 HYVÄÄ PÄIVÄÄ, HAUSKA TUTUSTUA**

Valtakunnallinen syventävä kurssi

Sisältö:

Kurssilla opiskellaan perusvuorovaikutukseen liittyvää kieltä, kuten tervehtiminen, hyvästely ja esittäytyminen. Harjoitellaan kertomaan perusasioita itsestä ja kysymään vastaavia asioita keskustelukumppanilta. Aihepiirit kattavat myös perheen ja lähimmät ihmissuhteet, ja kurssilla opitaan selviytymään yksinkertaisista arkipäivän viestintätilanteista. Kurssilla painotetaan puheviestintää. Rakenteista mm. verbien preesenstaivutus, artikkelien käyttö, modaaliverbit ja persoonapronominit.

Ensimmäisenä suoritettava kurssi.

Läsnäolo: Ei yleensä itsenäistä suoritusta.

Arviointi: Numeroarvostelu

SAB32 NÄIN ASIAT HOITUVAT

Valtakunnallinen syventävä kurssi

Sisältö:

Kurssin aihepiirejä ovat suku, ystävät ja muut ihmissuhteet sekä elämään liittyvät rutiinit. Kurssilla harjoitellaan selviytymistä erilaisissa jokapäiväisissä kielenkäyttötilanteissa kuten ostoksilla ja käytettäessä esimerkiksi pankki-, posti-, lääkäri-, liikenne-, majoitus- ja ateriointipalveluita.

Kurssilla painotetaan puheen ymmärtämistä ja puhumista. Rakenteista akkusatiivi, omistuspronominit, eriävät yhdysverbit, sanajärjestyksen kertausta.

Läsnäolo: Ei yleensä itsenäistä suoritusta.

Arviointi: Numeroarvostelu

SAB33 / SAB21 VAPAA-AIKA JA HARRASTUKSET

Valtakunnallinen syventävä kurssi

Sisältö:

Aihepiirit ja tilanteet liittyvät nuorten jokapäiväiseen elämään, kiinnostuksen kohteisiin, vapaa-ajan viettoon ja harrastuksiin ja niiden yhteydessä käytettäviin palveluihin. Kurssilla painotetaan puheen ymmärtämistä ja puhumista, muun muassa mielipiteen ilmaisemista ja laajennetaan kielen perusrakenteiden tuntemusta; sein- ja haben- verbien imperfekti, perfekti, akkusatiivi ja datiiivi, sivulauseen sanajärjestys.

Läsnäolo: Ei yleensä itsenäistä suoritusta.

Arviointi: Numeroarvostelu.

SAB34 / SAB22 MEILLÄ JA MUUALLA

Valtakunnallinen syventävä kurssi

Sisältö:

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

Läsnäolo: Ei yleensä itsenäistä suoritusta.

Arviointi: Numeroarvostelu.

SAB35 / SAB23 ENNEN JA NYT

Valtakunnallinen syventävä kurssi

Sisältö:

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

Läsnäolo: Ei yleensä itsenäistä suoritusta.

Arviointi: Numeroarvostelu.

SAB36 / SAB24 OPISKELU JA TULEVAISUUDENSUUNNITELMAT

Valtakunnallinen syventävä kurssi

Sisältö:

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

Läsnäolo: Ei yleensä itsenäistä suoritusta.

Arviointi: Numeroarvostelu.

SAB37 / SAB25 KULTTUURI

Valtakunnallinen syventävä kurssi

Sisältö:

Kurssin aihepiireinä voivat olla esimerkiksi saksankielisten maiden kuvataide, kirjallisuus, musiikki, elokuva, teatteri tai urheilu. Kurssilla harjoitellaan kielitaidon kaikkia alueita.

Läsnäolo: Ei yleensä itsenäistä suoritusta.

Arviointi: Numeroarvostelu.

SAB38 / SAB26 YHTEINEN MAAPALLOMME

Valtakunnallinen syventävä kurssi

Sisältö:

Lähtökohtana ovat esimerkiksi oman maan ja saksankielisten yhteiskuntien toimintaan sekä maapallon nykytilaan ja tulevaisuuden näkymiin liittyvät yleistajuiset tekstit, myös mediatekstit. Kurssilla painotetaan tekstin ymmärtämistä ja kuvausten ja yksinkertaisten selostusten laatimista suullisesti ja kirjallisesti.

Läsnäolo: Ei yleensä itsenäistä suoritusta.

Arviointi: Numeroarvostelu.

SAB39 / SAB27 TIEDE JA TEKNIikka

Valtakunnallinen syventävä kurssi

Sisältö:

Lähtökohtana ovat eri tieteenaloihin, tekniikkaan ja viestinnän eri muotoihin liittyvät yleistajuiset tekstit. Kurssilla painotetaan tekstin ymmärtämistä ja kirjoittamista.

Läsnäolo: Ei yleensä itsenäistä suoritusta.

Arviointi: Numeroarvostelu.

SAB310 / SAB28 LUONTO JA KESTÄVÄ KEHITYS

Valtakunnallinen syventävä kurssi

Sisältö:

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

Läsnäolo: Ei yleensä itsenäistä suoritusta.

Arviointi: Numeroarvostelu

SAB311 / SAB29 AJANKOHTAISTA

Valtakunnallinen syventävä kurssi

Sisältö:

Kurssilla käsitellään ajankohtaisia mediatekstejä sanavaraston kartuttamiseksi sekä keskitytään kirjallisen ja kuunnellun tekstin ymmärtämiseen ja kirjoittamisen harjoitteluun. Rakenteiden kertausta ja keskusteluharjoituksia.

Läsnäolo: Ei yleensä itsenäistä suoritusta.

Arvostelu: Numeroarvostelu

SAB312 /SAB210 KIRJALLISUUTTA KIELESTÄ TOISEEN

Koulukohtainen soveltava kurssi

Sisältö:

Tutustua saksankieliseen kirjallisuuteen opiskelijan valitseman kirjailijan ja hänen teoksensa tai teoksiensa pohjalta. Teoksesta pidettävä lukupäiväkirjaa saksaksi sekä tehtävä tiivistelmä äidinkielellä. Kirjailijan esittely saksaksi. Suorituksesta sovittava saksan ja äidinkielen opettajien kanssa.

Läsnäolo: Itsenäinen suoritus

Arviointi: Suoritusmerkintä

B2/B3 RANSKA Kurssit suoritetaan yleensä numerojärjestyksessä.**RAB31 HYVÄÄ PÄIVÄÄ, HAUSKA TUTUSTUA**

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö: Perusvuorovaikutukseen liittyvää kieltä. Opitaan selviytymään yksinkertaisista arkielämään liittyvistä tilanteista. Perusrakenteita. Puheviestintää.

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: numeroarvostelu

RAB32 NÄIN ASIAT HOITUVAT

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö: Aihepiirinä suku, ystävät ja muut ihmissuhteet sekä elämään liittyvät rutiinit. Jokapäiväisiä kielenkäyttötilanteita esim. ostoksilla, lääkärissä, liikennevälineissä, ravintolassa. Perusrakenteita.

Puheviestintää.

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: numeroarvostelu

RAB33/RAB21 VAPAA-AIKA JA HARRASTUKSET

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö: Aihepiirit ja tilanteet liittyvät nuorten elämään ja harrastuksiin, vapaa-ajan viettoon ja niiden yhteydessä käytettäviin palveluihin. Perusrakenteita, puheenymmärtämistä ja puhumista.

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: numeroarvostelu

RAB34/RAB22 MEILLÄ JA MUUALLA

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö: Aihepiireinä ovat oman ja ranskankielisten maiden ihmiset, maantiede, nähtävyydet ja lomanviettomahdollisuudet. Kurssilla vahvistetaan perusrakenteita, puheenymmärtämistä ja puhumista sekä tehdään yksinkertaisia kirjoittamistehtäviä.

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: numeroarvostelu

RAB35/RAB23 ENNEN JA NYT

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö: Kurssilla tarkastellaan elämää ennen ja nyt sekä yksilön että yhteiskunnan kannalta. Aiheina ovat esim. terveys ja hyvinvointi. Peruskielioppia, puheenymmärtämistä ja kirjoitustehtäviä.

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: numeroarvostelu

RAB36/RAB24 OPISKELU JA TULEVAISUUDENSUUNNITELMAT

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö: Aihepiirit liittyvät kouluun, myöhempään opiskeluun, työelämään sekä tulevaisuudensuunnitelmiin. Suullista ja kirjallista viestintää.

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: numeroarviointi

RAB37/RAB25 KULTTUURI

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö: Aiheina ranskalainen kuvataide, kirjallisuus, musiikki, elokuva, teatteri ja urheilu. Harjoitellaan kaikkia kielitaidon osa-alueita.

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: numeroarviointi

RAB38/RAB26 YHTEINEN MAAPALLOMME

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö: Käsitellään tekstejä, joiden käsittelevät ovat oman maan ja ranskankielisten maiden yhteiskuntien toimintaa sekä maapallon nykytilaa ja tulevaisuuteen näkymiä. Painotetaan tekstin ymmärtämistä ja kirjallista viestintää.

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: numeroarviointi

RAB39/RAB27 TIEDE JA TEKNIikka

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö: Eri tieteenaloihin, tekniikkaan ja viestinnän eri muotoihin liittyvät tekstit. Painotetaan tekstin ymmärtämistä ja kirjoittamista.

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: numeroarviointi

RAB310/RAB28 LUONTO JA KESTÄVÄ KEHITYS

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö: Aihepiireinä luonto ja sen ilmiöt ja luontoon suhtautuminen omassa ranskalaisessa kulttuurissa. Painotetaan tekstin ymmärtämistä, kirjoittamista ja harjoitellaan puheenymmärtämistä.

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: numeroarviointi

RAB311/RAB29 KIELIOPPIKURSSI

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö: Kerrataan kieliopin keskeisimmät asiat. Lisäksi tekstinymmärtämistä, puheenymmärtämistä ja kirjoitelmia.

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: numeroarviointi

B2/B2 VENÄJÄ

Kurssit suoritetaan yleensä numerojärjestyksessä.

Venäjän kurssit VEB31 JA VEB32 on tarkoitettu myös niille, jotka eivät välttämättä halua suorittaa koko oppimäärää, vaan haluavat vain alkeistiedot venäjän kielessä.

VEB31 HYVÄÄ PÄIVÄÄ, HAUSKA TUTUSTUA (JOKAPOJAN VENÄJÄÄ 1)

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö: Opetellaan paino- ja kirjoituskirjaimet. Harjoitellaan ääntämistä. Perusvuorovaikutukseen liittyvää kieltä. Opitaan selviytymään yksinkertaisista arkielämään liittyvistä tilanteista.

Perusrakenteita. Puheviestintää.

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: numeroarviointi

VEB32 NÄIN ASIAT HOITUVAT (JOKAPOJAN VENÄJÄÄ 2)

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö: Aihepiirinä suku, ystävät ja muut ihmissuhteet sekä elämään liittyvät rutiinit. Jokapäiväisiä kielenkäyttötilanteita esim. ostoksilla, lääkärissä, liikennevälineissä, ravintolassa. Perusrakenteita.

Puheviestintää.

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: numeroarviointi

VEB33/VEB21 VAPAA-AIKA JA HARRASTUKSET

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö: Aihepiirit ja tilanteet liittyvät nuorten elämään ja harrastuksiin, vapaa-ajan viettoon ja niiden yhteydessä käytettäviin palveluihin. Perusrakenteita, puheenymmärtämistä ja puhumista.

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: numeroarviointi

VEB34/VEB22 MEILLÄ JA MUUALLA

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö: Aihepiireinä ovat oman maan ja Venäjän ihmiset, maantiede, nähtävyydet ja lomaviettomahdollisuudet. Kurssilla vahvistetaan perusrakenteita, puheenymmärtämistä ja puhumista sekä tehdään yksinkertaisia kirjoittamistehtäviä.

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: numeroarviointi

VEB35/VEB23 ENNEN JA NYT

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö: Kurssilla tarkastellaan elämää ennen ja nyt sekä yksilön että yhteiskunnan kannalta. Aiheina ovat esim. terveys ja hyvinvointi. Peruskielioppia, puheenymmärtämistä ja kirjoitustehtäviä.

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: numeroarviointi

VEB36/VEB24 OPISKELU JA TULEVAISUUDENSUUNNITELMAT

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö: Aihepiirit liittyvät kouluun, myöhempään opiskeluun, työelämään sekä tulevaisuudensuunnitelmiin. Suullista ja kirjallista viestintää.

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: numeroarviointi

VEB37/VEB25 KULTTUURI

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö: Aiheina venäläinen kuvataide, kirjallisuus, musiikki, elokuva, teatteri ja urheilu. Harjoitellaan kaikkia kielitaidon osa-alueita.

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: numeroarviointi

VEB38/VEB26 YHTEINEN MAAPALLOMME

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö: Käsitellään tekstejä, joiden käsittelevät ovat oman maan ja venäläisen yhteiskunnan toimintaa sekä maapallon nykytilaa ja tulevaisuuteen näkymiä. Painotetaan tekstin ymmärtämistä ja kirjallista viestintää.

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: numeroarviointi

VEB39/VEB27 TIEDE JA TEKNIikka

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö: Eri tieteenaloihin, tekniikkaan ja viestinnän eri muotoihin liittyvät tekstit. Painotetaan tekstin ymmärtämistä ja kirjoittamista.

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: numeroarviointi

VEB310/VEB28 KIELIOPPIKURSSI

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö: Kerrataan kieliopin keskeisimmät asiat. Lisäksi tekstinymmärtämistä, puheenymmärtämistä ja kirjoitelmia.

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: numeroarviointi

ITALIA Kurssit suoritetaan numerojärjestyksessä.**IAB31 HYVÄÄ PÄIVÄÄ, HAUSKA TUTUSTUA**

Valtakunnallinen syventävä kurssi

Sisältö:

Kurssilla opiskellaan perusvuorovaikutukseen liittyvää kieltä, kuten tervehtiminen, hyvästely ja esittäytyminen. Harjoitellaan kertomaan perusasioita itsestä ja kysymään vastaavia asioita keskustelukumppanilta. Tutustutaan maahan, elintapoihin ja sen kulttuuriin. Aihepiirit kattavat myös perheen ja lähimmät ihmissuhteet. Kurssilla painotetaan puheviestintää.

Arviointi: suoritusmerkintä

Läsnäolo: pakollinen, mikäli opiskelija ei suorita kurssia itsenäisesti.

Kurssit suoritetaan yleensä numerojärjestyksessä.

IAB32 NÄIN ASIAT HOITUVAT

Valtakunnallinen syventävä kurssi

Sisältö:

Kurssin aihepiirejä ovat suku, ystävät ja muut ihmissuhteet sekä elämään liittyvät rutiinit. Kurssilla harjoitetaan selviytymistä erilaisissa jokapäiväisissä kielenkäyttötilanteissa kuten ostoksilla ja käytettäessä esimerkiksi pankki-, posti-, lääkäri-, liikenne-, majoitus- ja ateriointipalveluita. Kurssilla painotetaan puheen ymmärtämistä ja puhumista.

Arviointi: suoritusmerkintä

Läsnäolo: pakollinen, mikäli opiskelija ei suorita kurssia itsenäisesti.

Kurssit suoritetaan yleensä numerojärjestyksessä.

IAB33 VAPAA-AIKA JA HARRASTUKSET

Valtakunnallinen syventävä kurssi

Sisältö:

Aihepiirit ja tilanteet liittyvät nuorten jokapäiväiseen elämään, kiinnostuksen kohteisiin, vapaa-ajan viettoon ja harrastuksiin ja niiden yhteydessä käytettäviin palveluihin. Kurssilla painotetaan puheen ymmärtämistä ja puhumista, muun muassa mielipiteen ilmaisemista ja laajennetaan kielen perusrakenteiden tuntemusta.

Arviointi: numeroarvostelu

Läsnäolo: pakollinen, mikäli opiskelija ei suorita kurssia itsenäisesti

Kurssit suoritetaan numerojärjestyksessä.

IAB34 MEILLÄ JA MUUALLA

Valtakunnallinen syventävä kurssi

Sisältö:

Kurssin aihepiireinä ovat oman maan ja kohdekielisten maiden ihmiset, maantiede, historia, nähtävyydet ja lomaviettomahdollisuudet. Kurssilla painotetaan puheen ymmärtämistä ja puhumista ja vahvistetaan perusrakenteiden hallintaa. Kirjoittamistaitoa harjoitellaan yksinkertaisten viestinnällisten tehtävien avulla. Arviointi: numeroarvostelu. Läsnäolo: pakollinen, mikäli opiskelija ei suorita kurssia itsenäisesti.

MAA1 FUNKTIOT JA YHTÄLÖT

Pakollinen

Sisältö:

Kurssilla tutkitaan potenssifunktioita, potenssiyhtälön ratkaisemista, juurilausekkeita, murtopotensseja sekä eksponenttifunktioita.

Arviointi: Numeroarvostelu

Muuta: Suositellaan suoritettavaksi ensimmäisenä.

MAA2 POLYNOMIFUNKTIOT

Pakollinen

Sisältö:

Kurssilla tutkitaan polynomien tuloa ja binomikaavoja, polynomifunktiota, toisen ja korkeamman asteen polynomiyhtälöitä, toisen asteen yhtälön juurten lukumäärää, toisen asteen polynomien jakamista tekijöihin sekä polynomiepäyhtälön ratkaisemista.

Arviointi: Numeroarvostelu

Muuta: Suositellaan kurssin MAA1 suorittamista ennen tätä kurssia.

MAA3 GEOMETRIA

Pakollinen

Sisältö:

Tutustutaan kuvioiden ja kappaleiden yhdenmuotoisuuteen, sini- ja kosinilauseeseen, ympyrän, sen osien ja siihen liittyvien suorien geometriaan sekä kuvioihin ja kappaleisiin liittyvien pituuksien, kulmien, pinta-alojen ja tilavuuksien laskemiseen.

Arviointi: Numeroarvostelu

MAA4 ANALYYTTINEN GEOMETRIA

Pakollinen

Sisältö:

Tutustutaan pistejoukon yhtälöön, suoran, ympyrän ja paraabelin yhtälöihin, itseisarvoyhtälön ja epäyhtälön ratkaisemiseen, yhtälöryhmän ratkaisemiseen sekä pisteen etäisyyteen suorasta.

Arviointi: Numeroarvostelu

Muuta: Edellyttää kurssien MAA1, MAA2 ja MAA3 suorittamista ennen tätä kurssia.

MAA5 VEKTORIT

Pakollinen

Sisältö:

Tutustutaan vektoreiden perusominaisuuksiin, vektoreiden yhteen- ja vähennyslaskuun ja vektorin kertomiseen luvulla, koordinaatiston vektoreiden skalaarituloon sekä suoriin ja tasoihin avaruudessa

Arviointi: Numeroarvostelu

Muuta: Edellyttää kurssien MAA3 ja MAA4 suorittamista ennen tätä kurssia.

MAA6 TODENNÄKÖISYYS JA TILASTOT

Pakollinen

Sisältö:

Tutustutaan diskreettiin ja jatkuvaan tilastolliseen jakaumaan, jakauman tunnuslukuihin, klassiseen ja tilastolliseen todennäköisyyteen, kombinatoriikkaan, todennäköisyyksien laskusääntöihin, diskreettiin ja jatkuvaan todennäköisyysjakaumaan, diskreetin jakauman odotusarvoon sekä normaalijakaumaan.

Arviointi: Numeroarvostelu

Muuta: Edellyttää kurssien MAA1 ja MAA2 suorittamista ennen tätä kurssia.

MAA7 DERIVAATTA

Pakollinen

Sisältö:

Tutustutaan rationaaliyhtälöön ja – epäyhtälöön, funktion raja-arvoon, jatkuvuuteen ja derivaattaan sekä polynomifunktion, funktioiden tulon ja osamäärän derivoimiseen lisäksi polynomifunktion kulun tutkimiseen ja ääriarvojen määrittämiseen

Arviointi: Numeroarvostelu

Muuta: Edellyttää kurssien MAA1 ja MAA2 suorittamisen ennen tätä kurssia.

MAA8 JUURI- JA LOGARITMIFUNKTIOT

Pakollinen

Sisältö:

Tutustutaan juurifunktioihin ja – yhtälöihin, eksponenttifunktioihin ja – yhtälöihin, logaritmifunktioihin ja – yhtälöihin, yhdistetyn funktion derivaattaan, käänteisfunktioon sekä juuri-, eksponentti- ja logaritmifunktioiden derivaattoihin.

Arviointi: Numeroarvostelu

Muuta: Edellyttää kurssien MAA1, MAA2 ja MAA7 suorittamisen ennen tätä kurssia.

MAA9 TRIGONOMETRISET FUNKTIOT JA LUKUJONOT

Pakollinen

Sisältö:

Tutustutaan suunnattuun kulmaan ja radiaaniin, trigonometrisiin funktioihin symmetria- ja jaksollisuusominaisuuksineen, trigonometrinen yhtälöiden ratkaisemiseen, trigonometrinen funktioiden derivaattoihin, lukujonoon, rekursiiviseen lukujonoon, aritmeettiseen jonoon ja summaan sekä geometriseen jonoon ja summaan.

Arviointi: Numeroarvostelu

Muuta: Edellyttää kurssien MAA3, MAA4, MAA5 ja MAA7 suorittamisen ennen tätä kurssia.

MAA10 INTEGRAALILASKENTA

Pakollinen

Sisältö:

Tutustutaan integraalifunktio-käsitteeseen, alkeisfunktioiden integraalifunktioihin, määrättyyn integraaliin sekä pinta-alan ja tilavuuden laskemiseen

Arviointi: Numeroarvostelu

Muuta: Edellyttää kurssien MAA1, MAA2, MAA3, MAA4, MAA5, MAA7, MAA8 ja MAA9 suorittamisen ennen tätä kurssia.

MAA11 LUKUTEORIA JA LOGIIKKA

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö:

Tutustutaan lauseen formalisoimiseen, lauseen totuusarvoihin, avoimeen lauseeseen, kvanttoreihin, suoraan, käänteiseen ja ristiriitatodistukseen, kokonaislukujen jaollisuuteen ja jakoyhtälöön, Eukleideen algoritmiin, alkulukuihin, aritmetiikan peruslauseeseen sekä kokonaislukujen kongruenssiin.

Arviointi: Numeroarvostelu

MAA12 NUMEERISIA JA ALGEBRALLISIA MENETELMIÄ

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö:

Tutustutaan absoluuttiseen ja suhteelliseen virheeseen, Newtonin menetelmään ja iterointiin, polynomien jakoalgoritmiin, polynomien jakoyhtälöön sekä muutosnopeuteen ja pinta-alaan.

Arviointi: Numeroarvostelu

Muuta: Suositellaan kurssien MAA1, MAA2 ja MAA7 suorittamista ennen tätä kurssia.

Kuuluu aihekokonaisuuksiin AKY ja TY.

MAA13 DIFFERENTIAALI- JA INTEGRAALILASKENNAN JATKOKURSSI

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö:

Tutustutaan funktion jatkuvuuden ja derivoituvuuden tutkimiseen, jatkuvien ja derivoituvien funktioiden yleisiin ominaisuuksiin, funktioiden ja lukujonojen raja-arvoihin äärettömyydessä sekä epäoleellisiin integraaleihin.

Arviointi: Numeroarvostelu

Muuta: Edellyttää kurssien MAA9 ja MAA10 suorittamista ennen tätä kurssia.

Kuuluu aihekokonaisuuksiin AKY ja TY.

MAA14 MATEMATIIKAN PERUSTEET

Koulukohtainen syventävä

Sisältö:

Harjaannutetaan peruslaskutaitoja, harjoitellaan ratkaisujen täsmällistä esitystapaa sekä graafisen laskimen käyttöä.

Arviointi: Suoritusmerkintä

Muuta: Osallistuttava opetukseen. Suoritetaan kurssien MAA1-MAA4 rinnalla.

Kuuluu aihekokonaisuuteen TY.

MAA15 MATEMATIIKAN TUKIKURSSI

Koulukohtainen syventävä

Sisältö:

Tarkastellaan vektoreita, funktioita ja tilastoja monipuolisesti hyödyntäen graafista laskinta.

Arviointi: Suoritusmerkintä

Muuta: Osallistuttava opetukseen. Suoritetaan kurssien MAA5 – MAA8 rinnalla.

Kuuluu aihekokonaisuuteen TY.

MAA16 TALOUSMATEMATIIKKA

Koulukohtainen syventävä

Sisältö:

Tutustutaan indeksi-, kustannus-, rahaliikenne-, laina-, verotus- ja muihin laskelmiin sekä taloudellisiin tilanteisiin soveltuviin matemaattisiin malleihin lukujonojen ja summien avulla.

Arviointi: Numeroarvostelu

Muuta: Suositellaan kaikille pitkän matematiikan lukijoille ja erityisesti niille, jotka ovat kiinnostuneita taloustieteistä.

Kurssi on yhteinen lyhyen matematiikan opiskelijoiden kanssa.

Kuuluu aihekokonaisuuteen AKY.

MAA17 MATEMATIIKAN KOKONAISUUS

Koulukohtainen syventävä

Sisältö:

Kerrataan ja syvennetään käsiteltyjen matematiikan eri osa-alueita.

Arviointi: Suoritusmerkintä

Muuta: Ylioppilaskirjoituksiin valmentava kurssi. Osallistuttava opetukseen.

LYHYT MATEMATIIKKA**MAB1 LAUSEKKEET JA YHTÄLÖT**

Pakollinen kurssi

Sisältö:

Lineaarinen riippuvuus ja verrannollisuus. Yhtälön ratkaiseminen. Toisen asteen polynomifunktio ja toisen asteen yhtälön ratkaiseminen.

Arviointi: Numeroarvostelu.

Suoritetaan ensimmäisenä matematiikan kurssina.

MAB2 GEOMETRIA

Pakollinen kurssi

Sisältö:

Yhdenmuotoisuus. Suorakulmaisen kolmion trigonometria. Pythagoraan lause. Pinta-alan ja tilavuuden määrittäminen. Koordinaatisto.

Arviointi: Numeroarvostelu.

MAB3 MATEMAATTISIA MALLEJA I

Pakollinen kurssi

Sisältö:

Lineaarinen ja eksponentiaalinen malli. Potenssiyhtälö. Eksponenttiyhtälö

Arviointi: Numeroarvostelu.

Edellyttää kurssin MAB1 suorittamista ennen tätä kurssia.

MAB4 MATEMAATTINEN ANALYYSI

Pakollinen kurssi

Sisältö:

Polynomifunktion derivaatta. Polynomifunktion merkki ja kulku. Suurimman ja pienimmän arvon määrittäminen.

Arviointi: Numeroarvostelu

Edellyttää MAB1:n ja MAB3:n suorittamista ennen tätä kurssia.

MAB5 TILASTOT JA TODENNÄKÖISYYS

Pakollinen kurssi

Sisältö:

Tilastollisten jakaumien tunnusluvut. Normaalijakauma. Kombinatoriikka. Todennäköisyyden käsite, laskulait, havainnollistavat mallit.

Arviointi: Numeroarvostelu

MAB6 MATEMAATTISIA MALLEJA II

Pakollinen kurssi

Sisältö:

Kahden muuttujan lineaarinen yhtälö. Yhtälöparin ratkaiseminen. Kahden muuttujan epäyhtälön graafinen ratkaiseminen. Lineaarinen optimointi. Lukujono. Aritmeettinen ja geometrinen jono ja summa.

Arviointi: Numeroarvostelu.

Edellyttää kurssien MAB1 ja MAB3 suorittamista ennen tätä kurssia.

MAB7 TALOUSMATEMATIIKKA

Valtakunnallinen syventävä kurssi

Sisältö:

Indeksi-, kustannus-, rahaliikenne-, laina-, verotus- ja muita laskelmia. Lukujonojen ja summien käyttäminen talouslaskuissa.

Arviointi: Numeroarvostelu.

Edellyttää kurssien MAB1 ja MAB3 suorittamista ennen tätä kurssia.

Kurssi on yhteinen pitkän matematiikan opiskelijoiden kanssa.

Katso myös kurssi: YH2

MAB8 MATEMAATTISIA MALLEJA III

Valtakunnallinen syventävä kurssi

Sisältö:

Trigonometrinen funktioiden määrittely yksikköympyrän avulla. Radiaani. Tyyppiä $f(x) = a$ olevien trigonometrinen yhtälöiden ratkaiseminen. Muotoa $f(x) = A \sin (bx)$ olevien funktioiden kuvaajat jaksollisten ilmiöiden mallintajina. Vektorin käsite ja vektoreiden peruslaskutoimitusten periaatteet. Koordinaatiston vektoreiden komponenttiesitys ja skalaaritulo. Kaksi- ja kolmiulotteisen koordinaatiston pisteiden ja kulmien tutkiminen vektoreiden avulla.

Arviointi: Numeroarvostelu.

Edellyttää kurssien MAB1, MAB2, MAB3 ja MAB4 suorittamista ennen tätä kurssia.

MAB9 KERTAUSKURSSI

Koulukohtainen syventävä kurssi

Sisältö:

Kerrataan pakollisten kurssien sisällöt, lasketaan vanhoja yo-tehtäviä.

Arviointi: Suoritusmerkintä.

Ylioppilaskirjoitukseen valmentava kurssi.

BIOLOGIA**BI1 ELIÖMAAILMA**

Pakollinen

Sisältö:

Biologia tieteenä, luonnon monimuotoisuuden ilmeneminen, evoluutio-elämän kehittyminen, miten luonto toimii?

Läsnäolo: pakollinen, voidaan suorittaa itsenäisesti.

Arvostelu: numeroarvostelu.

Katso myös kurssit: FY8, HI1, UE3

BI2 SOLU JA PERINNÖLLISYYS

Pakollinen

Sisältö:

Solu elämän perusyksikkönä, solun energiatalous, solujen toiminnan ohjaaminen, solujen lisääntyminen, periytymisen perusteet, populaatiogenetiikka ja synteettinen evoluutioteoria.

Läsnäolo: pakollinen.

Arvostelu: numeroarvostelu.

Edellyttää BI1:n suorittamisen.

Katso myös kurssit: KE1, PS5, UE3

BI3 YMPÄRISTÖEKOLOGIA

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö:

Ekologinen tutkimus, biodiversiteetti ja sen merkitys, ekologiset ympäristöongelmat, niiden syyt ja ratkaisumahdollisuudet, Suomen luonnon haavoittuvuus, kestävä tulevaisuus.

Läsnäolo: pakollinen, voidaan suorittaa itsenäisesti.

Arvostelu: numeroarvostelu.

Edellyttää BI1:n suorittamisen.

Katso myös kurssit: FY3, FY8, GE3, HI5

BI4 IHMISEN BIOLOGIA

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö:

Ihmisen solujen ja kudosten erityispiirteet, elimistöjen rakenne, toiminta ja merkitys, elintoimintojen säätely, ihmisen lisääntyminen, ihmisen elämäntapa ja yhteisöllisyys, perimän merkitys, elimistön sopeutuminen ja puolustusmekanismit.

Läsnäolo: pakollinen, voidaan suorittaa itsenäisesti.

Arvostelu: numeroarvostelu.

Suosittelaa BI2:n suorittamista ensin.

Katso myös kurssit: FY3, PS4

BI5 BIOTEKNOLOGIA

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö:

Solut proteiinien valmistajina, geenien toiminta, geeniteknologia ja sen mahdollisuudet, mikrobit ja niiden merkitys, biotekniikka teollisuudessa, kasvien ja eläinten jalostus, geenitekniikan etiikka ja lainsäädäntö.

Läsnäolo: pakollinen.

Arvostelu: numeroarvostelu.

Edellyttää BI2:n suorittamisen.

Katso myös kurssit: HI1

BI6 KASVIKURSSI / SELKÄRANKAISTEN LAJINTUNTEMUS

Koulukohtainen syventävä

Sisältö:

Kerätä kotiseutunsa luonnonvaraisista kasveista 40 kasvia sisältävä herbaario tai 55 lajia sisältävä digikasvio. Vaihtoehtoisesti kurssin voi suorittaa selkärankaisten lajintuntemuksena.

Läsnäolo: 2 – 4 oppitunnilla pakollinen.

Arvostelu: suoritusmerkintä.

Lajitentti.

BI7 BIOLOGIAN TYÖKURSSI

Koulukohtainen syventävä

Sisältö:

Tehdään erilaisia töitä liittyen kurssien BI1 – BI5 keskeisiin aihesisältöihin. Harjoitellaan työselostuksen, taulukoiden, kuvien, kaavioiden ja diagrammien tekemistä ja tulkintaa.

Läsnäolo: pakollinen.

Arvostelu: suoritusmerkintä.

Oppilasmäärä rajoitettu.

BI8 BIOLOGIAN KERTAUSKURSSI

Koulukohtainen syventävä

Sisältö:

Kerrataan kurssien BI1 – BI5 keskeisiä asioita. Ratkotaan ongelmakeskeisiä ja soveltavia tehtäviä. Parannetaan diagrammien, taulukoiden yms. tulkintataitoa, syvennetään kursseilla opittuja asioita.

Läsnäolo: pakollinen.

Arvostelu: suoritusmerkintä.

MAANTIETE**GE1 SININEN PLANEETTA**

Pakollinen kurssi

Sisältö:

Maan planetaarisuus, ilma-, vesi- ja kivikehän rakenne ja toiminta, ekso- ja endogeeniset tapahtumat sekä vyöhykkeisyys maapallolla.

Arviointi: Numeroarvostelu.

Läsnäolo: Pakollinen, voidaan suorittaa itsenäisesti

Katso myös kurssit: FY1, FY4, FY11

GE2 YHTEINEN MAAILMA

Pakollinen kurssi

Sisältö:

Väestö ja asutus, ihmisen taloudellinen toiminta, luonnon ja ihmisen välinen vuorovaikutus sekä globaalit kehitysongelmat.

Arviointi: Numeroarvostelu.

Läsnäolo: Pakollinen, voidaan suorittaa itsenäisesti

Edellyttää GE1:n suorittamista.

Katso myös kurssit: BI3, YH2, UE1, UE4, HI1

GE3 RISKIEN MAAILMA

Valtakunnallinen syventävä kurssi

Sisältö:

Luonnon toimintaan liittyvät riskit ja riskialueet. Ihmisen ja luonnon riippuvuuteen liittyvät riskit sekä ihmiskunnan riskit.

Arviointi: Numeroarvostelu.

Läsnäolo: Pakollinen, voidaan suorittaa itsenäisesti

Edellyttää GE1-2:n suorittamista.

Katso myös kurssit: FY1, FY11

GE4 ALUETUTKIMUS

Valtakunnallinen syventävä kurssi

Sisältö:

Kartografian perusteet, paikkatietojärjestelmät ja oma aluetutkimus.

Arviointi: Numeroarvostelu.

Läsnäolo: Pakollinen. Aluetutkimuksen osalta myös itsenäistä työskentelyä.

Edellyttää GE1-2:n suorittamista.

GE5 MAANTIETEEN KERTAUSKURSSI

Koulukohtainen syventävä

Sisältö:

Kerrataan kurssien GE1 – GE4 keskeisiä asioita. Ratkotaan ongelmakeskeisiä ja soveltavia tehtäviä. Parannetaan diagrammien, taulukoiden yms. tulkintataitoa, syvennetään kursseilla opittuja asioita.

Läsnäolo: pakollinen.

Arvostelu: suoritusmerkintä.

FYSIIKKA

FY1 FYSIIKKA LUONNONTIETEENÄ

Pakollinen, ensimmäisenä suoritettava kurssi

Sisältö:

Pohditaan fysiikan merkitystä historian eri vaiheissa ja nykyaikana. Tutustutaan aineen ja maailmankaikkeuden rakenteisiin, perusvuorovaikutuksiin ja energian käsitteeseen. Kurssilla korostetaan kokeellisuuden ja omakohtaisen havainnoinnin merkitystä. Tutustutaan voiman käsitteeseen sekä liikkeen kuvaamiseen.

Läsnäolo: Pakollinen.

Arviointi: Numeroarviointi.

Katso myös kurssit: GE1, GE3

FY2 LÄMPÖ

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö:

Kaasujen tilamuutokset, lämpölaajeneminen, paine, energia, työ, teho ja hyötysuhde. Kappaleiden lämpeneminen ja jäähtyminen, olomuodon muutokset ja lämpöenergia. Lämpöopin pääsäännöt ja energiavarat.

Läsnäolo: Mikäli et suorita kurssia itsenäisesti, läsnäolo on pakollinen.

Arviointi: Numeroarviointi.

Katso myös kurssit: KE3, YH2

FY3 AALLOT

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö:

Harmoninen voima ja harmoninen värähdysliike. Aaltoliikkeen syntyminen ja eteneminen. Aaltoliikkeen interferenssi, diffraktio ja polarisoituminen sekä heijastuminen, taittuminen ja kokonaisheijastuminen. Sädeoptiikan perusteet. Äänioppia.

Läsnäolo: Mikäli et suorita kurssia itsenäisesti, läsnäolo on pakollinen.

Arviointi: Numeroarviointi.

Katso myös kurssit: PS3, PS5, BI3, BI4

FY4 LIIKKEEN LAIT

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö:

Newtonin lait. Etä- ja kosketusvoimat, erityisesti liikettä vastustavat voimat sekä noste.

Liikemäärän säilymlaki ja impulssiperiaate. Liike- ja potentiaalienergia, työperiaate.

Värähdysliikkeen energia.

Läsnäolo: Mikäli et suorita kurssia itsenäisesti, läsnäolo on pakollinen.

Arviointi: Numeroarviointi.

Katso myös kurssit: HI2, GE1

FY5 PYÖRIMINEN JA GRAVITAATIO

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö:

Momentti ja tasapaino pyörimisen suhteen. Pyörimisliikkeen mallit, pyörimisen liikeyhtälö, pyörimismäärän säilyminen ja pyörimisliikkeen energia. Ympyräliike. Gravitaatio ja gravitaation alainen liike.

Läsnäolo: Mikäli et suorita kurssia itsenäisesti, läsnäolo on pakollinen.

Arviointi: Numeroarviointi.

Edellyttää FY4:n suorittamisen.

Katso myös kurssit: HI2

FY6 SÄHKÖ

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö:

Sähköiset perusilmiöt. Jännitteen ja virran mittaaminen, vastus ja kondensaattori sekä niiden kytkennät. Kirchoffin lait.

Läsnäolo: Mikäli et suorita kurssia itsenäisesti, läsnäolo on pakollinen.

Arviointi: Numeroarviointi.

Kato myös kurssit: KE4

FY7 SÄHKÖMAGNETISMI

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö:

Magneettiset perusilmiöt. Sähkömagnetismin perusteet. Vaihtovirta. Sähkömagneettinen viestintä. Energian siirto sähkövirran avulla.

Läsnäolo: Mikäli et suorita kurssia itsenäisesti, läsnäolo on pakollinen.

Arviointi: Numeroarviointi.

Edellyttää FY6:n suorittamisen.

Katso myös kurssit: YH5

FY8 AINE JA SÄTEILY

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö:

Kvanttifysiikan sekä atomi- ja ydinfysiikan perusteet. Radioaktiivisuus. Hiukkasfysiikkaa. Modernia fysiikkaa!

Läsnäolo: Mikäli et suorita kurssia itsenäisesti, läsnäolo on pakollinen.

Arviointi: Numeroarviointi.

Katso myös kurssit: KE3, YH1, YH5, UE3, BI3

FY9 KOKEELLINEN FYSIIKKA

Koulukohtainen syventävä

Sisältö:

Työkurssi, jonka aikana tehdään oppilastoita fysiikan eri alueilta.

Läsnäolo: Pakollinen.

Arviointi: Suoritusmerkintä.

Pitää olla suoritettuna vähintään kolme fysiikan kurssia.

FY10 FYSIIKAN KOKONAISKUVA

Koulukohtainen syventävä

Sisältö:

Jäsennetään, syvennetään ja täsmennetään klassisen fysiikan tietoja ja muodostetaan kokonaiskuva luonnontieteiden merkityksestä. Tarkoitettu erityisesti ylioppilaskirjoituksissa fysiikkaan vastaaville!

Läsnäolo: Mikäli et suorita kurssia itsenäisesti, läsnäolo on pakollinen.

Arviointi: Suoritusmerkintä.

Pitää olla suoritettuna vähintään kuusi kurssia kursseista FY1 – FY8.

FY11 MAAILMANKAIKKEUS JA AIKA

Koulukohtainen syventävä

Sisältö:

Tutustutaan maailmankaikkeuden synty- ja kehitysteorioihin sekä suhteellisuusteoriaan. Avaruus ja aika. Mustat aukot. Ajan suunta. Laajeneva maailmankaikkeus. Kurssi ei edellytä laskemista.

Läsnäolo: Mikäli et suorita kurssia itsenäisesti, läsnäolo on pakollinen.

Arviointi: Suoritusmerkintä.

Sopii kaikille aiheesta kiinnostuneille opiskeltujen fysiikan kurssien määrästä riippumatta!

Katso myös kurssit: UE3, FI1, HI1, HI2, BI1, GE1, GE3

KEMIA

KE1 IHMISEN JA ELINYMPÄRISTÖN KEMIA

Pakollinen, ensimmäisenä suoritettava kurssi

Sisältö:

Kurssilla opiskellaan orgaanisten yhdisteiden ominaisuuksia, reaktioita ja niissä esiintyviä sidoksia. Lisäksi perehdytään erilaisiin seoksiin sekä aineen ainemäärään ja liuosten pitoisuuteen.

Arvostelu: suoritusmerkintä tai numeroarvostelu

Katso myös kurssi: BI2

KE2 KEMIAN MIKROMAAILMA

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö:

Kurssilla käsitellään alkuaineiden ominaisuuksia ja jaksollista järjestelmää, kemiallisia sidoksia sekä orgaanisten yhdisteiden rakennetta.

Arvostelu: numeroarvostelu

Katso myös kurssi: FY8

KE3 REAKTIOT JA ENERGIA

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö:

Perehdytään erilaisiin kemiallisiin reaktiotyyppeihin, reaktionopeuteen ja energianmuutoksiin reaktioissa. Opetellaan reaktioyhtälöön perustuvia laskuja.

Arvostelu: numeroarvostelu

Edellyttää kurssien KE1 ja 2 suorittamista.

Katso myös kurssi: FY2, FY8

KE4 METALLIT JA MATERIAALIT

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö:

Perehdytään sähkökemiallisiin ilmiöihin. Tutustutaan metallien ja epämetallien ominaisuuksiin sekä erilaisiin polymeereihin.

Arvostelu: numeroarvostelu

Edellyttää kurssien KE1 ja 2 suorittamista.

Katso myös kurssi: FY6

KE5 REAKTIOT JA TASAPAINO

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö:

Perehdytään kemialliseen tasapainoon eri tilanteissa ja tutkitaan myös kokeellisesti tasapainoon vaikuttavia tekijöitä.

Arvostelu: numeroarvostelu

Edellyttää kurssien KE1, 2 ja 3 suorittamista

KE6 KEMIAN TYÖKURSSI

Koulukohtainen syventävä

Sisältö:

Kurssilla tehdään epäorgaanisen, orgaanisen ja fysikaalisen kemian töitä, joiden avulla tutustutaan erilaisiin työmenetelmiin ja aineiden ominaisuuksiin.

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: suoritusmerkintä

Pitää olla suoritettuna vähintään kurssit KE1 ja 2

KE7 KEMIAN KOKONAISKUVA

Koulukohtainen syventävä

Sisältö:

Syvennetään aineiden ja niiden ominaisuuksien sekä erilaisten kemian ilmiöiden tuntemusta.

Vahvistetaan laskennallisia valmiuksia. Kurssi valmentaa ylioppilaskirjoituksiin ja pääsykokeisiin.

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: suoritusmerkintä

EVANKELIS-LUTERILAINEN USKONTO

UE1 USKONNON LUONNE JA MERKITYS

Pakollinen kurssi

Sisältö

Uskonnon määrittely ja tutkiminen sekä uskonnon ydinkysymykset + uskonto yhteisössä ja yksilön kokemuksessa.

Raamattu pyhänä kirjallisuutena, yleispiirteet Raamatun synnystä ja sisällöstä sekä Raamatun tutkimus- ja tulkintatavat. Lisäksi Raamatun vaikutukset maailmankuvaan ja kulttuuriin.

Arviointi: Numeroarvostelu

Läsnäolo: pakollinen, mikäli opiskelija ei suorita kurssia itsenäisesti

Katso myös kurssit: GE2, HI1

UE2 KIRKKO, KULTTUURI JA YHTEISKUNTA

Pakollinen kurssi

Sisältö:

Kristillisen kirkon synty eli alkukirkosta idän ja lännen kirkon eroon.

Lännen kirkko keskiajalla ja idän kirkon kehitys.

Riformaatio ja kirkkojen kehitys uudella ajalla.

Nykyinen kristikunta ja kirkkojen rooli nykyajan maailmassa sekä kirkkojen ja uskontojen välinen vuoropuhelu.

Arviointi: Numeroarvostelu

Läsnäolo: pakollinen, mikäli opiskelija ei suorita kurssia itsenäisesti

Suosittelaa UE1:n suorittamista

Katso myös kurssit: HI2

UE3 IHMISEN ELÄMÄ JA ETIIKKA

Pakollinen kurssi

Sisältö:

Ihmisen tärkeät elämäkysymykset: elämän tarkoitus, kärsimys, kuolema.

Kristillinen käsitys Jumalasta, ihmisestä, luonnosta ja pelastumisesta sekä hyvän ja pahan käsitteet.

Kristillinen etiikka ja etiikan teorialat. Yksilö- ja yhteiskuntaeettisiä kysymyksiä.

Arviointi: Numeroarvostelu (koe + esitelmä)

Läsnäolo: pakollinen, mikäli opiskelija ei suorita kurssia itsenäisesti

Suosittelaa UE1:n suorittamista

Katso myös kurssit: BI1, BI2, YH1, YH2, FY8, FY11

UE4 USKONTOJEN MAAILMAT

Valtakunnallinen syventävä kurssi

Sisältö:

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

Uskontojen levinneisyys ja kannattajamäärät.

Uskontojen pyhät kirjat ja oppi.

Uskontojen eettiset ohjeet.

Uskontojen kultit ja rituaalit.

Uskontojen suuntaukset

Uskonnot ja yhteiskunta.

Arviointi: Numeroarvostelu

Läsnäolo: pakollinen, mikäli opiskelija ei suorita kurssia itsenäisesti

Katso myös kurssit: GE2, HI6

UE5 MIHIN SUOMALAINEN USKOO?

Valtakunnallinen syventävä kurssi

Sisältö:

Muinaissuomalainen uskonto.

Suomen kirkkohistorian yleislinjat.

Luterilainen kirkko ja muut kristilliset kirkot nykypäivän Suomessa

Ei-kristilliset yhteisöt Suomessa.

Kristinuskon vaikutus suomalaiseen kulttuuriin ja yhteiskuntaan.

Arviointi: Numeroarvostelu

Läsnäolo: pakollinen, mikäli opiskelija ei suorita kurssia itsenäisesti

Katso myös kurssit: HI4, HI5

UE6 KRISTINUSKO KUVATAITEEN, KIRJALLISUUDEN, RUNOUDEN, MUSIIKIN, ELOKUVAN JA TIETEEN LÄHTÖKOHDISTA

Koulukohtainen soveltava kurssi

Sisältö:

• Syvennetään tietoutta kristinuskon synnystä, historiasta ja opista joko kronologisesti eli aikajärjestyksessä tai temaattisesti eli aiheittain. Oppilas voi valita yhden tai useamman teeman ja toteuttamistavan.

Arviointi: Numeroarvostelu

Läsnäolo: sopimuksen mukaan ja työtavat samoin esim. esitelmät, portfolio, musiikkikasetin koonti, video- ja filmikoosteet, diat ja edellä olevien yhdistelmät. Edellyttää kurssien UEA 01:n ja UEA 02:n suorittamista (myös UEA 04 olisi hyväksi).

FILOSOFIA

FI1 JOHDATUS FILOSOFISEEN AJATTELUUN

Pakollinen kurssi

Sisältö:

Mitä filosofia on, filosofisten kysymysten luonne ja niiden suhde käytännöllisiin, tieteellisiin ja uskonnollisiin kysymyksiin, filosofian keskeiset osa-alueet.

Todellisuuden luonnetta koskevia filosofisia perusnäkökantoja.

Tietoa ja tietämistä koskevia filosofisia perusnäkökantoja ja niiden suhde tieteellisiin ja arkisiin näkökulmiin. Yksilön ja yhteiskunnan suhde filosofisena kysymyksenä, oikeudenmukaisuuden ja vapauden käsitteet. Hyvän ja oikean käsitteet.

Arviointi: Numeroarvostelu

Läsnäolo: pakollinen, mikäli opiskelija ei suorita kurssia itsenäisesti

Katso myös kurssit: HI2

FI2 FILOSOFINEN ETIIKKA

Valtakunnallinen syventävä kurssi

Sisältö:

Moraali ja sitä pohtiva soveltava ja normatiivinen etiikka sekä metaetiikka.

Moraalisia arvoja ja normeja koskevien vakaumusten erilaiset perustat, moraalin suhde oikeuteen ja uskuntoon, järjen ja tunteiden asema moraalisisissa vakaumuksissa. Moraalisten arvojen ja normien objektiivisuus ja subjektiivisuus. Klassisen hyve-etiikan sekä seuraus- ja velvollisuusetiikan perusteet. Filosofinen etiikka ja kysymys hyvästä elämästä.

Arviointi: Numeroarvostelu

Läsnäolo: pakollinen, mikäli opiskelija ei suorita kurssia itsenäisesti

FI3 TIEDON JA TODELLISUUDEN FILOSOFIA

Valtakunnallinen syventävä kurssi

Sisältö:

Metafysiikan keskeisiä kysymyksiä ja peruskäsitteitä. Totuuden luonne ja totuusteoriat.

Tiedon mahdollisuus ja rajat, tiedon oikeuttaminen. Tietäminen, ymmärtäminen ja tulkinta, käytännöllisen ja tieteellisen tiedon eroja ja yhtäläisyyksiä, tietäminen luonnontieteissä ja ihmistieteissä. Tieteellisen tutkimuksen luonne ja sen metodologisia peruskäsitteitä.

Argumentoinnin ja päättelyn perusteita.

Arviointi: Numeroarvostelu

Läsnäolo: pakollinen, mikäli opiskelija ei suorita kurssia itsenäisesti

Katso myös kurssit: YH1, YH3

FI4 YHTEISKUNTAFILOSOFIA

Valtakunnallinen syventävä kurssi

Sisältö:

Yhteiskunnallinen oikeudenmukaisuus. Yksilön oikeudet ja velvollisuudet, rikos ja rangaistus.

Yhteiskuntajärjestyksen, vallan ja omistamisen oikeuttaminen: yhteiskuntasopimusteoria, anarkismi ja yhteiskunnalliset utopiat. Poliittinen filosofia: konservatismi, liberalismi ja sosialismin perusajatukset ja niiden yhteiskuntafilosofiset nykytulkinnat.

Nykykulttuuriin liittyviä filosofisia kysymyksiä: sukupuoli ja sukupuolisuus, identiteetti ja identiteetin rakentuminen, toiseus, vieraus ja monikulttuurisuus.

Arviointi: Numeroarvostelu

Läsnäolo: pakollinen, mikäli opiskelija ei suorita kurssia itsenäisesti

PSYKOLOGIA

PS1 PSYKKINEN TOIMINTA, OPPIMINEN JA VUOROVAIKUTUS

Pakollinen kurssi

Sisältö:

Psykologia tieteenä: psykologian tutkimuskohteet ja sovellusalueet, psykologisen tiedon muodostuminen, keskeisiä lähestymistapoja psykologisten ilmiöiden selittämiseen. Psykkisen toiminnan luonne: psykologian peruskäsitteitä, toimintaa ohjaavia psyykkisiä, biologisia ja sosiaalisia tekijöitä. Oppimisen psykologian perusteet ja sovelluksia. Sosiaalipsykologian perusteita, kuten ryhmädynamiikka, roolit ja normit (KIKT, HT, AKY)

Arviointi: Numeroarvostelu

Läsnäolo: pakollinen.

PS2 IHMISEN PSYKKINEN KEHITYS

Valtakunnallinen syventävä kurssi

Sisältö:

Yksilön psyykinen kehitys elämän eri vaiheissa. Psykkisen kehityksen osa-alueet kehityspsykologisten teorioiden valossa. Psykkisen kehityksen yhteydet biologisiin tekijöihin, esimerkiksi perintötekijöihin ja hermoston kehitykseen. Sosiaalisen vuorovaikutuksen ja kulttuurin merkitys ihmisen psyykkisessä kehityksessä. Psykkisen kehityksen ongelmia ja niihin vaikuttaminen

Arvostelu: Numeroarvostelu

Läsnäolo: pakollinen, mikäli opiskelija ei suorita kurssia itsenäisesti. Edellyttää PS1:n suorittamista.

PS3 IHMISEN TIEDONKÄSITTELYN PERUSTEET

Valtakunnallinen syventävä kurssi

Sisältö:

Kognitiiviset perusprosessit. Vireystilan säätely, nukkuminen ja uni. Hermoston rakenne, hermosolun ja hermoverkkojen toiminta ja niiden yhteys psyykkisiin toimintoihin kognitiivisen toiminnan häiriöt ja aivovauriot sekä niiden kuntoutus. Kognitiivisen psykologian ja neuropsykologian tutkimus ja sovelluksia

Arviointi: Numeroarvostelu

Läsnäolo: pakollinen, mikäli opiskelija ei suorita kurssia itsenäisesti. Edellyttää PS1:n suorittamista.

Katso myös kurssit: FY3

PS4 MOTIVAATIO, TUNTEET JA ÄLYKÄS TOIMINTA

Valtakunnallinen syventävä kurssi

Sisältö:

Eritasoiset motiivit sekä motivaation kehittäminen ja ylläpitäminen

Tunteet moniulotteisina prosesseina sekä niiden muodostuminen, ilmeneminen ja merkitys

Motivaation ja emootioiden perusteoriat ja tutkimus

Motivaation, emootioiden ja kognitiivisten toimintojen keskinäiset vaikutukset ihmisen toiminnassa

Motivaation, emootioiden ja niiden säätelyn yhteys hyvinvointiin yksilö- ja yhteisötasolla

Motivaation ja tunteiden yhteydet sosiaalisiin ja kulttuurisiin tekijöihin sekä motivaation ja tunteiden biopsykologinen perusta

Korkeatasoinen kognitiivinen toiminta, kuten ajattelu, ongelmanratkaisu ja päätöksenteko

Arviointi: Numeroarvostelu

Läsnäolo: pakollinen, mikäli opiskelija ei suorita kurssia itsenäisesti. Edellyttää PS1:n suorittamista.

Katso myös kurssit: BI4

PS5 PERSOONALLISUUS JA MIELENTERVEYS

Valtakunnallinen syventävä kurssi

Sisältö:

Persoonallisuuspsykologian keskeisiä käsitteitä, esimerkiksi minuus ja identiteetti

Persoonallisuuden määrittely ja selittäminen psykologian eri näkökulmista

Persoonallisuuden tutkiminen

Mielenterveyteen vaikuttavat tekijät ja mielenterveyden häiriöt

Psykoteraapia ja lääkehoito mielenterveyden ongelmien hoidossa

Psykkisen hyvinvoinnin ylläpitäminen

Arviointi: Numeroarvostelu

Läsnäolo: pakollinen, mikäli opiskelija ei suorita kurssia itsenäisesti. Edellyttää PS1:n suorittamista.

Katso myös kurssit: BI2, FY3

HISTORIA

HI1 IHMINEN, YMPÄRISTÖ JA KULTTUURI

Pakollinen kurssi

Sisältö:

Kurssi tarkastelee ihmisen ja luonnon vuorovaikutusta esihistoriasta nykyaikaan. Keskeisiä sisältöjä ovat esihistoria, maanviljelyn synty, Välimeren talousalue, keskiaika, löytöretket, teollistuva maailma ja kulutusyhteiskunta.

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: numeroarvostelu

Katso myös kurssit: FY11, BI1, BI5, GE2, UE1

HI2 EUROOPPALAINEN IHMINEN

Pakollinen kurssi

Sisältö:

Kurssi tarkastelee Euroopan kulttuurihistoriaa esihistoriasta nykyaikaan asti. Samalla tutustutaan länsimaisen kulttuurin juuriin. Keskeisiä sisältöjä ovat antiikin aika, keskiajan yhtenäiskulttuuri, uuden ajan murros, valistus, aatteiden vuosisata ja nykyaika.

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: numeroarvostelu

Muuta: edellyttää HI1:n suorittamista

Katso myös kurssit: FY4, FY5, FY11, UE2, FI1

HI3 KANSAINVÄLISET SUHTEET

Pakollinen kurssi

Sisältö:

Kurssin aikana perehdytään kansainvälisen politiikan keskeisiin tapahtumiin, taustoihin ja muutoksiin 1800-luvun lopulta lähtien. Kurssin keskeisiä sisältöjä ovat maailmansodat, demokratia vastakohtanaan diktatuuri, kylmä sota ja uusi epävarmuuden aika.

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: numeroarvostelu

Muuta: edellyttää HI1:n ja HI2:n suorittamista

HI4 SUOMEN HISTORIAN KÄÄNNEKOHTIA

Pakollinen kurssi

Sisältö:

Kurssi perehdyttää Suomen historian keskeisiin muutoksiin ja kehityslinjoihin 1800-luvulta nykyaikaan. Keskeisiä tarkastelukohteita ovat Suomen valtiollisen ja kansainvälisen aseman muuttuminen, siirtyminen sääty-yhteiskunnasta kansalaisyhteiskuntaan, itsenäistyminen, kansalaissota, talvi- ja jatkosota sekä sodan jälkeinen Suomi.

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: numeroarvostelu

Muuta: edellyttää HI1:n, HI2:n ja HI3:n suorittamista

Katso myös kurssit: UE5

HI5 SUOMEN VAIHEET ESIHISTORIASTA AUTONOMIAN AIKAAN

Valtakunnallinen syventävä kurssi

Sisältö:

Kurssi tarkastelee Suomen historian keskeisiä kehityslinjoja ennen vuotta 1809 sekä suomalaista kulttuuriperintöä. Keskeiset sisällöt ovat esihistoria, Suomi keskiaikana, uusi aika, Suomi osana suurvaltaa sekä vapauden ja hyödyn aika.

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: numeroarvostelu

Muuta: edellyttää HI1:n suorittamista

Voi suorittaa itsenäisesti.

Katso myös kurssit: BI3, UE5

HI6 KULTTUURIEN KOHTAAMINEN

Valtakunnallinen syventävä kurssi

Sisältö:

Kurssilla tarkastellaan valinnaisesti jonkun tai joidenkin kulttuuripiirien ominaispiirteitä ja nykyaikaa sekä kulttuurien välistä vuorovaikutusta. Käsiteltävät kulttuurialueet valitaan Euroopan ulkopuolelta. Näitä ovat mm. Afrikka, Australian ja Oseanian alkuperäiskulttuurit, Intia, Islamin maailma, Japani, Kiina, Korea, Latinalainen Amerikka, Pohjois-Amerikan alkuperäiskulttuurit ja arktiset kulttuurit.

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: numeroarvostelu

Katso myös kurssit: UE4

HI7 HISTORIAN JA YHTEISKUNTAOPIN KERTAUSKURSSI

Koulukohtainen soveltava kurssi

Sisältö:

Kurssilla kerrataan historian ja yhteiskuntaopin kurssien keskeiset sisällöt ja valmistaudutaan ylioppilaskirjoituksiin. Kurssin pääpaino on pakollisissa kursseissa. Valmistaudutaan historian ja yhteiskuntaopin ylioppilaskirjoituksiin. Suositellaan valittavaksi ennen kirjoituksia.

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: suoritusmerkintä

Muuta: suositellaan HI1:n, HI2:n, HI3:n ja HI4:n sekä YH1:n ja YH2:n suorittamista. Opiskelija voi keskittyä halutessaan vain toiseen oppiaineeseen.

YHTEISKUNTAOPPI

YH1 YHTEISKUNTATIETO

Pakollinen kurssi

Sisältö:

Kurssi perehdyttää valtiolliseen ja yhteiskunnalliseen järjestelmään ja keskittyy suomalaisen yhteiskunnan analyysiin valtio-opin, sosiaalipolitiikan ja sosiologian käsitteistöä ja teorioita hyödyntäen. Keskeisiä sisältöjä ovat valta, politiikka, suomalainen yhteiskunta, vaikuttaminen, yhteiskunnan instituutiot, oikeusvaltio, sosiaalipolitiikka ja tiedotusvälineet.

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: numeroarvostelu

Katso myös kurssit: UE3, FI2

YH2 TALOUSTIETO

Pakollinen kurssi

Sisältö:

Kurssi johdattaa ymmärtämään talouselämän toimintaperiaatteita. Se käsittelee talouden kysymyksiä kuluttajan, yritysten ja valtioiden näkökulmasta. Kurssilla tutustutaan talouselämään erityyppisten tilastojen ja muiden lähteiden avulla. Keskeiset sisällöt ovat talousjärjestelmät, elinkeinot, yritykset, rahamarkkinat, kansainvälinen kauppa, talouselämän häiriöt ja talouden tulevaisuudennäkymät.

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: numeroarvostelu

Muuta: Ei suositella suorittamista ensimmäisen vuosikurssin aikana. Suoritetaan 1. yhteiskuntaopin kursseista.

Katso myös kurssit: MAB7, FY2, GE2, GE3

YH3 KANSALAISEN LAKITIETO

Valtakunnallinen syventävä kurssi

Sisältö:

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

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: numeroarvostelu

Muuta: Soveltuu kolmannen tai neljännen vuosikurssin opiskelijoille.

Katso myös kurssit: UE3, FI2

YH4 EUROOPPALAISUUS JA EUROOPAN UNIONI

Valtakunnallinen syventävä kurssi

Sisältö:

Kurssi perehdyttää opiskelijat Euroopan unionin toimintaan, yksittäisen kansalaisen asemaan yhdentyvässä Euroopassa sekä kannustaa osallistumaan ajankohtaiseen Euroopan unionista käytävään keskusteluun. Keskeisiä sisältöjä ovat eurooppalainen identiteetti, EU:n historia, vaikuttaminen ja vallankäyttö EU:ssa, EU:n alueelliset vaikutukset ja EU:n haasteet.

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: numeroarvostelu

Voi suorittaa itsenäisesti.

YH5 MEDIATIETO

Koulukohtainen soveltava kurssi

Kurssin aikana tarkastellaan joukkotiedotusta ja tiedotusvälineitä historiallisena ilmiönä.

Tutustutaan ajankohtaisiin ilmiöihin mediassa. Perehdytään kriittiseen suhtautumiseen sekä tiedotusvälineiden eri analysointitapoihin. Keskeisiä sisältöjä ovat sananvapaus, medialukutaito, tiedotusvälineiden historia ja niiden toiminta.

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: suoritusmerkintä, opiskelija saa halutessaan numeroarvostelun

Muuta: soveltuu parhaiten joko kolmannen tai neljännen vuosikurssin opiskelijoille. Ei voi suorittaa itsenäisesti.

Katso myös kurssit: FY7, FY8

MUSIIKKI

MU1 MUSIIKKI JA MINÄ

Pakollinen kurssi

Sisältö:

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

Kurssilla syvennetään musiikin peruskäsitteiden tuntemusta käytännön musisoinnin avulla.

Opiskelija oppii tarkkailemaan ääniympäristöään ja perehtyy kuulonhuoltoon.

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: numeroarvostelu

MU2 MONIÄÄNINEN SUOMI

Pakollinen kurssi

Sisältö:

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

piirteitä. Kurssilla tarkastellaan eurooppalaisen taidemusiikin vaikutuksia suomalaiseen musiikkikulttuuriin.

Opiskelussa käytetään monipuolisia työtapoja, erityisesti musisointia ja kuuntelua. Musisoitaessa kiinnitetään huomiota oman ilmaisun sekä kuuntelu- ja kommunikointivalmiuksien kehittämiseen. Sisältöjen tulee edustaa eri musiikinlajeja: populaari-, taide- ja perinnesiikkia.

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: numeroarvostelu

* Pakollinen niille, jotka suorittavat enemmän kuin yhden musiikin kurssin.

MU3 OVET AUKI MUSIIKILLE

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö:

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

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: numeroarvostelu

MU4 MUSIIKKI VIESTII JA VAIKUTTAA

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö:

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

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: numeroarvostelu

MU5 MUSIIKKIPROJEKTI

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö:

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

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: numeroarvostelu

KUVATAIDE

KU1 MINÄ, KUVA JA KULTTUURI

Pakollinen

Kurssilla tarkastellaan visuaalisen kulttuurin ilmiöitä ja opitaan tuntemaan ja tulkitsemaan niiden sisältöjä, muotoja ja merkityksiä yksilön ja yhteiskunnan kannalta. Käytetään taiteen tuntemusta ja monipuolisia kuvallisen ilmaisun keinoja omassa kuvallisessa työskentelyssä. Tarjotaan vuosittain.

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: numeroarvostelu

KU2 YMPÄRISTÖ, PAIKKA JA TILA

Pakollinen*

Kurssilla tarkastellaan ympäristöä luonnonvaraisena, rakennettuna, sosiaalisena ja psyykkisenä ilmiönä sekä kulttuurisena viestinä. Tehdään ympäristön suunnittelussa ja muotoilussa havaintoja eri näkökulmista, kuten esteettiseltä ja eettiseltä sekä kestävän kehityksen kannalta. Muotoilun, arkkitehtuurin ja ympäristötaiteen harjoituksia. Tarjotaan vuosittain.

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: numeroarvostelu

* Pakollinen niille, jotka suorittavat enemmän kuin yhden kuvataidekurssin.

KU3 MEDIA JA KUVIEN VIESTIT

Valtakunnallinen syventävä

Kurssilla tutkitaan kuvailmaisun vaikutuskeinoja mediassa ja tarkastellaan median kuvaaman maailman suhdetta kulttuuriin ja todellisuuteen. Käytetään erilaisia kuvia ja tekniikoita viestinnän ja oman ilmaisun välineenä. Graafisen suunnittelun, valokuvauksen sekä video- ja elokuvailmaisun harjoituksia. Tarjotaan vuorottain KU6:n kanssa.

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: numeroarvostelu

KU4 TAITEEN KUVISTA OMIIN KUVIIN

Valtakunnallinen syventävä

Kurssilla tarkastellaan kuvataiteen historian pääpiirteitä teemallisesti ja kronologisesti. Tutkitaan kuvataiteen sisältöjä ja ilmaisutapoja eri aikoina ja eri kulttuureissa. Tulkitaan ja analysoidaan taidekuvaa sanoin ja kuvin. Hyödynnetään taiteen tuntemusta omassa kuvailmaisussa.

Omakohtainen aiheen kehittäminen. Kuvan sisältö ja muoto taiteilijan ja kulttuurin viestinä ja omassa ilmaisussa. Tarjotaan vuorottain KU5:n kanssa.

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: numeroarvostelu

KU5 NYKYTAITEEN TYÖPAJA

Valtakunnallinen syventävä

Kurssilla seurataan ja arvioidaan nykytaiteen ajankohtaisia ilmiöitä ja visuaalisia merkityksiä ympäristössä. Käytetään nykytaiteen ilmiöitä ja keinoja omassa ilmaisussa. Tarjotaan vuorottain KU4:n kanssa.

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: numeroarvostelu

KU6 VALOKUVAUKSEN TYÖPAJA

Koulukohtainen syventävä

Kurssilla tutkitaan ja arvioidaan valokuvan merkityksiä ja sisältöjä mediassa ja taiteellisessa ilmaisussa. Valokuva taiteena, tallenteena ja viestinnän välineenä. Järjestelmäkameran ja digitaalikameran mahdollisuuksia kuvailmaisussa. Digitaalisen kuvankäsittelyn mahdollisuuksia kuvailmaisussa. Oma luova valokuvailmaisu. Tarjotaan vuorottain KU3:n kanssa.

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: numeroarvostelu

KU7 PIIRUSTUKSEN JA MAALAUKSEN TYÖPAJA

Koulukohtainen syventävä

Kurssilla tarkastellaan piirros- ja maalaustaiteen keskeisiä traditioita ja tyyliuuntauksia. Luonnon tutkiminen ja ekspressiivinen ilmaisu osana omaa taiteellista luomisprosessia. Sovelletaan monipuolisia piirustuksen ja maalauksen ilmaisukeinoja ja tekniikoita omaan kuvailmaisuun. Pinta- ja värisommittelua. Tarjotaan vuosittain.

Läsnäolo: pakollinen

Arvostelu: numeroarvostelu

KU9 KUVATAITEEN LUKIODIPLOMI

Koulukohtainen soveltava

Kuvataiteen lukiodiplomi on portfoliomuotoinen näyttö, joka suoritetaan yhden kurssin aikana. Diplomi suoritetaan Opetushallituksen laatimien valtakunnallisten teemojen ja ohjeiden pohjalta. Opiskelija kokoaa teoksista ja työskentelyprosessin kuvauksesta portfolion.

Lukiodiplomisuuritukseen kuuluu myös kirjallinen osio.

Suoritukseen ilmoitaudutaan jo edellisenä keväänä sen jälkeen kun Opetushallitus on julkaissut diplomin teemat. Kuvataiteen lukiodiplomin suorittamiseen voi osallistua, jos on suorittanut hyväksytysti vähintään neljä (4) kuvataiteen kursseja.

Läsnäolo: Pakollinen. Diplomitehtävien suorittaminen tapahtuu opettajan valvonnassa.

Arvostelu: Lukiodiplomi arvostellaan asteikolla 1-5. Arvostelu perustuu kahden arvioitsijan lausuntoon.

Tarjotaan vuosittain.

TIETOTEKNIikka**ATK1 TIETOTEKNIIKAN PERUSKURSSI**

Koulukohtainen soveltava

Sisältö:

Aloittelijan atk-kurssi, jolla kerrataan tavallisimpien ohjelmien käyttöä (mm. Word, Excel, PowerPoint). Tiedonhaku internetistä. Tutustutaan moodle-oppimisympäristöön.

Arviointi: Suoritusmerkintä.

Vain aloittelijoille.

Kurssin voi korvata esittämällä suoritettua ATK-ajokortin.

ATK2 TIEDONHALLINTA

Koulukohtainen soveltava

Sisältö:

Hyödynnetään internetiä tiedonhaussa. Tehdään erilaisia hakuja ja pohditaan tiedon oikeellisuutta. Tutustutaan Excel – taulukkolaskentaohjelman monipuolisiin toimintoihin. Tehdään tutkielma omasta tai opettajan antamasta aiheesta.

Arviointi: Suoritusmerkintä.

ATK3 OHJELMOINTI

Koulukohtainen soveltava

Sisältö:

Kurssilla opetellaan oikeaoppista ohjelmointitekniikkaa ja laaditaan pienimuotoisia ohjelmia Java-kielillä.

Arviointi: Suoritusmerkintä

ATK4 TIETOKANTA

Koulukohtainen soveltava

Sisältö:

Tutustutaan relaatiotietokantaohjelmaan (Access) ja laaditaan omia tietokantasovelluksia.

Arviointi: Suoritusmerkintä

ATK5 MULTIMEDIA

Koulukohtainen soveltava

Sisältö:

Tutustutaan kuvankäsittelyyn, multimedian perusteisiin ja käyttöliittymäsuunnittelun perusteisiin.

Arviointi: Suoritusmerkintä

LIIKUNTA

LI1 TAITOA JA KUNTOA

Pakollinen

Sisältö:

Jääpelit, hiihto, sisäpalloilu, kuntosaliliikunta, voimistelu, lihashuolto, rentous

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: numeroarvostelu

LI2 LIIKUNTAA YHDESSÄ JA ERIKSEEN

Pakollinen

Sisältö:

Sisä- ja ulkopalloilu, suunnistus ja luontoliikunta, fyysisen kunnon harjoittelu, voimistelu, lihashuolto

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: numeroarvostelu

LI3 VIRKISTY LIKUNNASTA

Valtakunnallinen, syventävä

Sisältö:

Jalka-, pesä-, kori-, lentopallo, mailapeli, kestävyys- ja nopeusharjoitteet, lihashuolto

Opettaja tarkentaa sisällön yhdessä opiskelijaryhmän kanssa.

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: numeroarvostelu

LI4 YHDESSÄ LIIKKUEN

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö:

Tanssiharjoitukset Vanhojen päivää varten

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: numeroarvostelu

LI5 KUNTOLIIKUNTA

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö:

Oman henkilökohtaisen liikuntasuunnitelman laatiminen ja toteutus kurssin aikana.

Opettaja tarkentaa sisällön yhdessä opiskelijaryhmän kanssa.

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: numeroarvostelu

LI6 LIIKUNNAN OHJAUKSEN KURSSI

Koulukohtainen syventävä

Sisältö:

Harjoitellaan eri koulupelien tuomarointia (turnaukset), suunnitellaan ja pidetään liikuntatunteja ala-asteella ja toteutetaan liikuntatapahtumia eri luokka-asteille.

Toteutus: kahdella jaksolla, aloitusjakson tunnit salitunteja, toisen jakson aikana toteutetaan suunniteltuja projekteja (ei salitunteja)

Arviointi: suoritusmerkintä

LI7 STRESSINHALLINTA JA RENTOUS

Koulukohtainen syventävä

Sisältö:

Rentouttava ja virkistävä liikunta stressinhallintakeinona, tutustuminen lähiseudun liikuntatarjontaa. Opettaja tarkentaa sisällön yhdessä opiskelijaryhmän kanssa.

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: suoritusmerkintä

TERVEYSTIETO

TE1 TERVEYDEN PERUSTEET

Pakollinen

Sisältö

Työ- ja toimintakyky, seksuaaliterveys, kansantaudit, itsehoito, terveyserot maailmassa, terveydenhuoltopalvelut

Arviointi: Numeroarvosatelu

TE2 NUORET JA TERVEYS

Valtakunnallinen, syventävä

Sisältö: itsetuntemus, vanhemmuus, elämänilo, mielenterveyden ylläpito, painonhallinta, terveysliikunta

Arviointi: numeroarvostelu

TE3 TERVEYS JA TUTKIMUS

Valtakunnallinen, syventävä

Sisältö: terveyskäyttäytymisen ja koetun terveyden tutkiminen, toimintakyvyn mittaaminen, ergonomiamittaukset, terveystiedon kriittinen lukutaito, terveystottumusten arviointi, tutkimuksen tekeminen

Arviointi: numeroarvostelu

OPINTO-OHJAUS

OP1 LUKIO-OPISKELU JA URANVALINTA

Pakollinen

Sisältö:

Perehdytään lukio-opiskeluun ja vahvistetaan oppilaiden itsetuntemusta. Käydään läpi jatko-opintoihin sekä ylioppilaskirjoituksiin liittyviä asioita.

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: suoritusmerkintä

OP2 KOULUTUKSEEN JA TYÖELÄMÄÄN TUTUSTUMINEN

Valtakunnallinen syventävä

Sisältö:

Tutustutaan työelämään sekä opiskeluun yliopistossa, korkeakoulussa, toisen asteen oppilaitoksissa ja kansanopistossa. Perehdytään eri oppilaitosten pääsyvaatimuksiin ja –kokeisiin.

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: suoritusmerkintä

OP3 TUTORCURSSI

Koulukohtainen soveltava

Sisältö:

Perehdytään ohjaajaopiskelijan rooliin ja tehtäviin uusien opiskelijoiden ohjaamiseksi lukio-opintoihin liittyvissä asioissa. Kurssiin kuuluu ilmaisu- ja vuorovaikutusharjoituksia, ryhmäytymistehtäviä, kontaktiharjoituksia ja tiedollisia opintoja lukio-opinnoista ja koulukohtaista ohjantaa. Tutortoiminta on osa oppilaitoksen tukioppilastoimintaa.

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: suoritusmerkintä ja erillinen todistus, jossa maininta osakursseista (mm.sosiaali- ja terveysaloille ja opettajakoulutukseen pyrkivät).

ILMAISUTAITO

ILM1 ILMAISUTAITO 1

Koulukohtainen soveltava

Sisältö: Opiskelija kehittää ja laajentaa omia ilmaisullisia kykyjään. Kurssin aikana tehdään tutustumis-, rentoutus-, pantomiimi- ja improvisaatioharjoituksia. Valmistetaan pieni esitys. Käydään teatterissa.

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: suoritusmerkintä

ILM2 ILMAISUTAITO 2

Koulukohtainen soveltava

Sisältö: Opiskelija syventää omia ilmaisuvalmiuksiaan ja esiintymistaitojaan. Tehdään erilaisia esiintymis- ja improvisaatioharjoituksia ja kokeillaan draamaa. Valmistetaan näytelmä. Käydään teatterissa.

Läsnäolo: pakollinen

Arviointi: suoritusmerkintä

TÄHTITIEDE

TÄ1 TÄHTITIEEEN PERUSTEET

Koulukohtainen soveltava

Sisältö:

Tutustutaan tähtitieteen perusteisiin. Opiskelussa hyödynnetään myös tietoverkkoja.

Läsnäolo: Sovitaan kurssin alussa.

Arviointi: Suoritusmerkintä.

Muodostaa hyvän kokonaisuuden fysiikan kurssin FY11 kanssa!

TUTKIMUSKURSSIT

SC1 SCIENCE-KURSSI

Koulukohtainen soveltava

Sisältö:

Kurssilla tehdään tutkimus aiheesta, joka liittyy yhteen tai useampaan luonnontieteelliseen oppiaineeseen. Tutkimuskohteen opiskelija voi valita itse tai yhdessä opettajan kanssa. Tutkimus voidaan tehdä myös ryhmätyönä.

Tehdyllä työllä voi osallistua mahdollisuuksien mukaan valtakunnallisiin kilpailuihin. Kurssi on tarkoitettu toisen, kolmannen ja neljännen vuoden opiskelijoille.

Arviointi: Suoritusmerkintä.

TK1 TUTKIMUSKURSSI

Koulukohtainen soveltava

Sisältö:

Opiskelija tai opiskelijaryhmä toteuttaa tutkimuksen valitsemastaan aiheesta mielellään useamman oppiaineen näkökulmasta.

Esimerkiksi:

- maailmankaikkeuden synty uskonnon, filosofian ja fysiikan näkökulmasta
- kulttuuripassi, joka on portfolio jonkin tai joidenkin taiteenlajien tuotoksien kokemisesta ja arvioinnista
- lääketieteelliseen tiedekuntaa pyrkivä opiskelija voi pääsykoemateriaaliin pohjautuen tutkia mm. solua tai ihmiselimestä ja sen ulkoisia uhkia tai elimistön tiedonvälitystä jne.
- globalisaatio
- ihmiskunnan riskit
- teknologian merkitys hyvinvoinnille
- hyvinvointiin vaikuttavat palvelut ja niiden satavuus omassa kunnassa

Läsnäolo: Sovitaan kurssilla

Arviointi: Suoritusmerkintä