



Sotungin etälukion opetussuunnitelma

1.8.2006 alkaen





Sisällys

1.	Sotungin etälukion opetuksen järjestämisen lähtökohdat	2
2.	Opetuksen toteuttaminen	4
3.	Opiskelijan tukeminen	5
4.	Oppimistavoitteet ja opetuksen keskeiset sisällöt.....	7
5.	Ainekohtaiset opetussuunnitelmat	8
	Äidinkieli ja kirjallisuus.....	8
	Toinen kotimainen kieli.....	10
	Vieraat kielet.....	13
	Matematiikan lyhyt oppimäärä	17
	Biologia	19
	Maantiede.....	21
	Fysiikka.....	24
	Kemia	27
	Uskonto	28
	Filosofia	32
	Psykologia.....	34
	Historia	36
	Yhteiskuntaoppi.....	39
	Musiikki	41
	Kuvataide.....	42
	Liikunta.....	43
	Terveystieto.....	44
	Muut oppiaineet	46
6.	Arviointi Sotungin etälukiossa	47

Liite: Kielitaidon tasojen kuvausasteikko



3. Opiskelijan tukeminen

Ohjauksen järjestäminen

Ohjauksen tavoitteet

Ohjauksen tavoitteena on tukea opiskelijaa lukio-opintojen eri vaiheissa sekä kehittää hänen valmiuksiaan tehdä omalta kannaltaan perusteltuja opiskelua ja ammatinvalintaa koskevia valintoja. Ohjauksen tavoitteena on edistää koulutuksellista, etnistä ja sukupuolten välistä tasa-arvoa sekä ehkäistä syrjäytymistä.

Opinto-ohjauksen tavoitteena on ohjata opiskelijaa itsenäisyyteen ja vastuullisuuteen siten, että hän pystyy tekemään henkilökohtaisen opiskelusuunnitelmansa sekä tarvittaessa muuttamaan sitä muuttuvien tavoitteidensa mukaiseksi. Opiskelusuunnitelma sisältää opiskelijan tavoitteisiin soveltuvan opinto-ohjelman sekä opintojen ajoituksen. Opiskelijaa ohjataan tunnistamaan opiskelunsa liittyviä ongelmia ja etsimään tietoa, miten hän saa apua näihin ongelmiin. Tavoitteena on, että opiskelija pystyy opiskelemaan täysipainoisesti, kykenee kehittämään oppimaan oppimisen taitojaan sekä löytämään omat yksilölliset oppimisen tapansa ja vahvuutensa opiskelijana.

Aikuislukion opinto-ohjauksen tavoitteena on, että opiskelija saa opintojen aloittamiseen ja suorittamiseen sekä ylioppilastutkinnon suorittamiseen ja jatko-opintoihin hakeutumiseen liittyvät keskeiset tiedot ja taidot. Pyrkimyksenä on, että opiskelija pystyy ammatilliseen suuntautumiseen liittyvässä päätöksenteossa arvioimaan realistisesti omia edellytyksiään ja mahdollisuuksiaan opintojen eri vaiheissa ja osaa toimia niiden pohjalta tarkoituksenmukaisella tavalla.

Opinto-ohjauksen tavoitteena on myös, että opiskelija tuntee keskeiset jatkokoulutus- ja ammatinvalintaan liittyvät hakuoppaat ja muut tietolähteet sekä osaa käyttää tietoverkoissa olevaa informaatiota itsenäisesti jatko-opintoihin hakeutumisen tukena. Opiskelijaa ohjataan tarvittaessa käyttämään yhteiskunnan tarjoamia ohjaus-, neuvonta- ja tietopalveluita.

Ohjauksen toteuttaminen

Ohjaustoiminta on opiskeluajan kestävä jatkumo. Koko etälukion opettaja- ja ohjaushenkilöstö osallistuu ohjaustoimintaan.

Sotungin etälukiassa noudatetaan ohjauksen kokonaisu-suunnitelmaa, jossa on kuvattu ohjaukseen osallistuvien tehtävät ja työnjaot. Suunnitelma toimii osaltaan koko oppilaitoksen toiminnan kehittämisen välineenä. Ohjaus-suunnitelmasta ilmenee, miten opiskelija voi saada tukea ohjaustoimintaan osallistuvilta henkilöiltä ja mitkä ovat näiden tehtävät ohjauksen kokonaisuudessa.

Opinto-ohjaaja vastaa ohjauksen kokonaisuuden suunnittelusta ja toteutuksesta yhteistyössä aineenopettajien ja koulun muun henkilökunnan kanssa. Opinto-ohjaaja avustaa opiskelijaa oman opintosuunnitelmansa laatimisessa, kurssivalinnoissa sekä opintosuunnitelman muuttamiseen liittyvissä kysymyksissä. Opinto-ohjaaja perehdyttää opiskelijan etälukio-opiskelun käytänteisiin ja menetelmiin sekä ohjaa opiskelijoita jatko-opintoihin ja ammatinvalintaan liittyvissä kysymyksissä. Opinto-ohjaaja pitää tarvittaessa opiskeluun liittyvissä kysymyksissä yhteyttä opiskelijoihin, koulun henkilökuntaan tai ulkopuolisiin asiantuntijoihin.

Aineenopettaja vastaa ohjauksesta oman oppiaineensa osalta. Aineenopettaja neuvoo opiskelijaa oman oppiaineensa opiskeluun liittyvissä pulmakysymyksissä ja tukee häntä omien oppimisvalmiuksiensa kehittämisessä.

Lukion IT-tukihenkilö vastaa etäopiskelun tietotekniikkaan liittyvästä neuvonnasta ja ohjaustoiminnasta.

Etälukion opintos sihteeri opastaa opiskelijoita etälukion ilmoittautumiseen liittyvissä kysymyksissä, vastaa opiskelijarekisterin ylläpidosta sekä toimittaa opiskelijoille etäopiskelussa tarvittavat käyttäjätunnukset ja salasana-

5. Ainekohtaiset opetussuunnitelmat

Äidinkieli ja kirjallisuus

Opetuksen tavoitteet

Äidinkielen ja kirjallisuuden opiskelun tavoitteena on, että opiskelija

- syventää tietojan kielestä, kirjallisuudesta ja viestinnästä ja osaa hyödyntää niihin liittyviä käsitteitä
- syventää ja monipuolistaa viestintä- ja vuorovaikutus-taitojaan niin, että hän pystyy tavoitteelliseen ja tarkoituksenmukaiseen vuorovaikutukseen
- oppii käyttämään kieltä entistä tarkoituksenmukaisemmin sekä puheessa että kirjoituksessa
- oppii analysoimaan tekstin ja kontekstin suhdetta
- syventää tekstitaitojaan siten, että hän osaa eritellä, tulkita, arvioida, hyödyntää ja tuottaa erilaisia tekstejä entistä tietoisempana niiden tavoitteista ja konteksteista
- oppii arvioimaan tekstin ilmaisua, esimerkiksi retorisia keinoja ja argumentaatiota, sekä soveltamaan tietojan tekstin vastaanottamiseen ja tuottamiseen
- syventää kirjallisuuden tuntemustaan ja kehittää siten ajatteluaan, laajentaa kirjallista yleissivistystään, mielikuvitustaan ja eläytymiskykyään ja rakentaa maailmankuvaansa
- hallitsee kirjoitetun kielen normit ja ymmärtää yhteisen kirjakielen tarpeellisuuden
- osaa valikoida ja kriittisesti arvioida erilaisia tietolähteitä, tiedon luotettavuutta, käyttökelpoisuutta ja tarkoituksiperäiä; osaa hyödyntää tieto- ja viestintä-tekniikkaa oppiaineen opiskelussa
- nauttii kulttuurista ja arvostaa sen monipuolisuutta.

Arviointi

Äidinkielen ja kirjallisuuden kurssien arviointi kohdistuu monipuolisesti oppiaineen eri alueisiin. Kurssiarvosanaan vaikuttavat kirjalliset ja mahdolliset suulliset tuotokset. Henkilökohtainen tavoitteenasettelu ja palaute opettajalta ovat taitojen kehittymisessä tärkeää. Opetuksessa kehitetään opiskelijan itsearviointitaitoja, joiden avulla hän voi rakentaa myönteistä ja samalla realistista käsitystä itsestään lukijana ja kirjoittajana.

Pakolliset kurssit

Lukeminen, kirjoittaminen, kieli, kirjallisuus ja media kytkeytyvät jokaisen kurssin tavoitteisiin ja sisältöihin. Kaikilla kursseilla syvennetään kirjoitetun kielen hallintaa ja kehitetään lukemisen ja kirjoittamisen taitoja sekä luetaan runsaasti kaunokirjallisia ja muita tekstejä kunkin kurssin näkökulmasta.

ÄI1 TEKSTIEN RAKENTEITA JA MERKITYKSIÄ

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

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa arvioida tekstien sisältöä, näkökulmia, tyyliä ja muotoa sekä oppii erittelemään tekstiä temporaalisista, kausaalisista, kontrastiivisista ja muista merkityssuhteista koostuvana kokonaisuutena, oppii tekstien erittelyssä tarvittavaa käsitteistöä ja pystyy soveltamaan sitä myös tuottaessaan itse tekstiä
- tottuu työstämään tekstiään oman ja toisten arvion pohjalta
- oppii suunnittelemaan ja laatimaan puhuttuja ja kirjoitettuja asiatekstejä sekä kykenee välittämään sanomansa kuuntelijoille tai lukijoille tavoitteittensa mukaisesti
- oppii tiedonhankintastrategioita, käyttää painettuja ja sähköisiä tietolähteitä sekä löytää käyttökelpoista ja luotettavaa tietoa kirjoitelmansa tai puhe-esityksensä pohjaksi.

Keskeiset sisällöt

- tekstuaaliset keinot, esimerkiksi lausetyypit ja -rakenteet, sananvalinnat, kielen kuvallisuus; jaksotus, viittaus-suhteet, kytkökset; fokusointi, aiheen rajaus ja näkökulman valinta

- muita tekstejä erityisesti kulttuurisen kontekstin näkökulmasta
- tekstien tarkastelua ihmiskuvan, maailmankuvan, arvo- ja aatemaailman ilmentäjinä sekä oman aikansa että nykyajan kontekstissa
- tyylin aineksien, kuten sananvalinnan, sävyn, kielen kuvallisuuden, rytmin ja lauserakenteen vaikutus tekstiin
- oppiaineen sisältöihin liittyvästä aiheesta, itse valitusta näkökulmasta laadittu pohdiskeliva teksti
- oman tyylin hiontaa ja huoltoa

ÄI5 KIELI, KIRJALLISUUS JA IDENTITEETTI

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

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii tuntemaan suomen kielen kehityksen vaiheita ja ymmärtää eurooppalaisten kieli- ja kulttuurikontaktien vaikutuksen suomalaisen kulttuurin muotoutumiseen ja jatkuvaan muutokseen
- arvostaa nyky-Suomen monikulttuurisuutta ja -kielisyyttä ja ymmärtää äidinkielen merkityksen jokaiselle ihmiselle
- tuntee suomalaisen kirjallisuuden keskeisiä teoksia ja teemoja. Hän osaa arvioida niiden merkitystä oman kulttuurinsa näkökulmasta kulttuurisen ja yksilöllisen identiteetin rakentajana.

Keskeiset sisällöt

- teksti suullisessa ja kirjallisessa traditiossa: kansanrunoudesta kirjallisuuteen, kirjoitetusta kulttuurista nykviestintään
- suomen kielen muotoutuminen ja muuttuminen kansainvälisessä ympäristössä; kielenohjailun periaatteet opiskelijan kielenkäytön näkökulmasta
- kielen ja kirjallisuuden merkitys kansallisen identiteetin rakentamisessa
- suomalaista kaunokirjallisuutta aika- ja kulttuurikontekstissaan, keskeisiä teoksia ja teemoja
- kirjallisia ja suullisia tuotoksia kurssin teemoihin liittyvistä aiheista

Toinen kotimainen kieli

RUOTSI

Toisen kotimaisen kielen opetus kehittää opiskelijoiden kulttuurien välisen viestinnän taitoja. Se antaa heille ruotsin kieleen ja sen käyttöön liittyviä tietoja ja taitoja sekä tarjoaa heille mahdollisuuden kehittää pohjoismaista yhteiskuntaa ja kulttuuria koskevaa tietoisuuttaan, ymmärtämystään ja arvostustaan. Se auttaa opiskelijoita syventämään tietojaan kaksikielisestä Suomesta. Ruotsin kielen opetus antaa opiskelijoille valmiudet ruotsin kielen omaehtoiseen opiskeluun auttamalla heitä ymmärtämään, että viestintätaidon saavuttaminen edellyttää pitkäjänteistä ja monipuolista viestinnällistä harjoittelua. Tavoitteena on lisäksi, että opiskelijalle on hyötyä ja iloa ruotsin kielen taidostaan arkielämässä. Ruotsin kieli oppiaineena on taito-, tieto- ja kulttuuriaine.

Opetuksen tavoitteet

Tavoitteena on valtakunnallisen aikuisten lukiokoulutuksen opetussuunnitelman perusteiden mukaisesti, että opiskelija saavuttaa B-oppimäärässä kielitaidon kuvausasteikon tasot seuraavasti:

<i>Oppimäärä</i>	<i>Kuullun ymmärt.</i>	<i>Puhuminen</i>	<i>Luetun ymmärt.</i>	<i>Kirjoittaminen</i>
B1-oppimäärä	B1.2	B1.1	B1.2	B1.1

Opetussuunnitelman lopussa on liitteenä kielitaidon tasojen kuvausasteikko.

Tavoitteena on myös, että opiskelija

- osaa viestiä ruotsin kielelle ja sen kulttuurialueelle ominaisella tavalla
- osaa arvioida kielitaitoaan suhteessa tavoitteisiin
- tuntee omat vahvuutensa ja kehittymistarpeensa viestijänä ja kielen opiskelijana
- osaa kehittää kielitaitoaan kehittymistarpeensa ja opiskelu- ja viestintätehtävän kannalta tarkoituksenmukaisin strategioin.

Arviointi

Oppiaineen arvioinnissa otetaan huomioon kielitaidon osa-alueet kurssikuvausten mukaisesti. Kurssi voidaan arvioida vain, jos opiskelija on palauttanut edellytetyt

RUB7 Yhteinen maailma ja kansainvälistyminen Syventävä kurssi

Kurssin aihealueita ovat maailmanlaajuiset ilmiöt ja kansainvälinen vaikuttaminen. Kurssilla käsitellään yhteiskunnallisia asioita, päätöksentekoon osallistumista sekä kansainvälistä vaikuttamista ja vastuuta. Kurssilla painotetaan ymmärtämisvalmiuksien lisäämistä entistä vaativamman kieliaineksen avulla. Aihekokonaisuus ”aktiivinen kansalaisuus ja yrittäjyys” tulee esille kurssin aiheiden käsittelyssä.

RUB0 Kämpa vidare – ruotsin rakenteiden kertauskurssi Soveltava kurssi

Kurssi on luonteeltaan niveltävä ja soveltuu etälukiota aloitteleville. Kurssia suositellaan erityisesti niille, jotka tarvitsevat kertausta kielen perusrakenteissa tai joilla on ollut pitkä tauko ruotsin kielen opiskelussa.

Tavoitteena on

- vahvistaa ja täydentää aikaisemmin opittuja kielioppirakenteita ja sanastoa
- vankentaa opiskelijan ruotsin kielen perusteiden ymmärtämistä

Kurssilla käsitellään

- substantiivin, adjektiivin ja verbin perustaivutukset
- sanajärjestyksen perusteita
- keskeisimmät pronominit, kuten persoonapronominit
- kursseilla 1 ja 2 esiin tulevaa sanastoa

Arviointi

- Kurssista annetaan suoritusmerkintä (hyväksytty / hylätty).

VIERAAT KIELET

Vieraiden kielten opetus kehittää opiskelijoiden kulttuurien välisen viestinnän taitoja: se antaa heille kieleen ja sen käyttöön liittyviä tietoja ja taitoja ja tarjoaa heille mahdollisuuden kehittää opiskeltavan kielen kielialueen tai yhteisön kulttuuria koskevaa tietoisuuttaan, ymmärtämystään ja arvostustaan. Tällöin otetaan huomioon erityisesti eurooppalainen identiteetti ja eurooppalainen monikielisyys ja -kulttuurisuus. Kielten opetus antaa opiskelijoille valmiudet kielten omaehtoiseen

opiskeluun auttamalla heitä ymmärtämään, että viestintätaidon saavuttaminen edellyttää pitkäjänteistä ja monipuolista viestinnällistä harjoittelua. Vieras kieli oppiaineena on taito-, tieto- ja kulttuuriaine.

ENGLANTI A

Perusopetuksen vuosiluokilla 1-6 alkanut oppimäärä

Opetuksen tavoitteet

Tavoitteena on, että opiskelija saavuttaa eri oppimäärissä kielitaidon kuvausasteikon (liite 1) tasot seuraavasti: kieli ja kuullun ymmärtäminen B2.1, puhuminen B2.1, luetun ymmärtäminen B2.1, kirjoittaminen B2.1

Tavoitteena on myös, että opiskelija

- osaa viestiä kohdekielelle ja sen kulttuurille ominaisella tavalla
- osaa arvioida kielitaitoaan suhteessa tavoitteisiin
- tuntee omat vahvuutensa ja kehittymistarpeensa viestijänä ja kielen opiskelijana
- osaa kehittää kielitaitoaan kehittymistarpeensa ja opiskelu- ja viestintätehtävän kannalta tarkoituksenmukaisin strategioin.

Arviointi

Oppiaineen arvioinnissa otetaan huomioon kielitaidon kaikki alueet kurssikuvausten painotusten mukaisesti.

Kurssit

Aiheita käsitellään oman maan, opiskeltavan kielen kulttuurialueen ja kielestä ja aiheesta riippuen myös laajemmasta näkökulmasta niin, että opiskelijoille tarjoutuu mahdollisuus vertailuihin. Aiheiden käsittelyssä otetaan lisäksi huomioon aihekokonaisuuksissa esiin tuodut näkökulmat. Kullakin kurssilla voidaan käsitellä myös muita aiheita opiskelijoiden harrastuneisuuden ja toisaalta ajankohtaisuuden vaatimusten huomioon ottamiseksi.

Opiskelijoille pyritään jokaisella kurssilla järjestämään tilaisuuksia kuunnella, lukea, puhua ja kirjoittaa erilaisia tarkoituksia varten, vaikka painotukset vaihtelevat kurseittain. Opiskelijoita kannustetaan kuuntelemaan, lukemaan ja kirjoittamaan englannin kieltä myös kurssimateriaalien ulkopuolelta, jotta hänellä on

että yhteiskunnan kannalta. Aiheina ovat esimerkiksi terveys ja hyvinvointi. Kurssilla painotetaan puheviestintää ja vahvistetaan perusrakenteiden hallintaa. Kirjoittamistaitoa harjoitellaan viestinnällisten tehtävien avulla.

SAB36. Opiskelu ja tulevaisuudensuunnitelmat

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

SAB37. Kulttuuri

Kurssin aihepiireinä voivat olla esimerkiksi kohde-kulttuurin kuvataide, kirjallisuus, musiikki, elokuva ja teatteri. Kurssilla harjoitetaan kielitaidon kaikkia alueita.

SAB38. Yhteinen maapallomme

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

SAB39. Tiede ja tekniikka

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

SAB310. Luonto ja kestävä kehitys

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

VIRO

Opetuksen tavoitteet

Tavoitteena on, että opiskelija oppii selviämään käytännön tilanteissa viroksi ja saavuttaa yleisluontoisen kielen ja kuullun ymmärtämisen taidon sekä oppii kirjoittamista sekä kirjallista ilmaisua.

Tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu kielen perusrakenteisiin ja sanastoon
- tutustuu virolaiseen yhteiskuntaan
- tuntee paikallisia tapoja ja traditioita
- osaa kehittää kielitaitoaan käyttäen vironkielisiä viestintävälineitä

Arviointi

Oppiaineen arvioinnissa otetaan huomioon kielitaidon kaikki alueet kurssikuvausten mukaisesti.

Kurssit

Käsitellään opiskeltavan kielen kulttuurialueen, historian, koulutusjärjestelmän ja yhteiskunnan aiheita niin, että opiskelijoille on mahdollisuus vertailuihin oman maahan. Jokaisella kurssilla tulee olla opiskelijoille tilaisuuksia kuunnella, lukea, puhua ja kirjoittaa. Painotetaan yksinkertaisten selostusten laatimista kirjallisesti kurssittain. Vahvistetaan kielen perusrakenteiden ja sanaston hallintaa. Myös omien toiveiden ja suunnitelmien kuvailu kuuluu kurssiin. Kiinnitetään huomiota oman äidinkielen ja opiskeltavan kielen eroihin sekä kulttuurien eroihin. Videoitu materiaali tarjoaa tähän lisämahdollisuuksia. Jokaisella kurssilla opiskelijoita ohjataan tunnistamaan omat vahvuutensa ja kehittämään viestintätaitoa opiskeltavassa kielessä.

VALINNAISET KURSSIT

VIS1. Hyvää päivää ja hauska tutustua

Opiskellaan selviämään jokapäiväisissä kielenkäyttötilanteissa kuten tervehtiminen, hyvästely ja esittäytyminen. Harjoittelemme perussanastoa ja kielioppia. Tutustumme kielen perusrakenteisiin. Aihepiireinä ovat myös suku, ystävät, ammatit sekä jokapäiväiset rutiinit. Käsitellään ajankohtaisia tilanteita ja harjoitellaan sekä suullista että kirjallista ilmaisua.

VIS2. Viron kulttuuri ja historia

Kurssin aihepiirejä ovat Viron vanha ja nykyinen taide, kirjallisuus ja musiikki, Viron historia, yhteiskunta ja paikalliset tavat, perus- ja ammattikoulutus, korkeakouluopiskelu. Kurssilla painotetaan puheen ja tekstin ymmärtämistä ja puhumista sekä harjoitellaan omien toiveiden ja suunnitelmien kuvailua.

Keskeiset sisällöt

- lineaarisen ja eksponentiaalisen mallin soveltaminen
- potenssiyhtälön ratkaiseminen
- eksponenttiyhtälön ratkaiseminen logaritmin avulla

MAB4 Matemaattinen analyysi

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutkii funktion muutosnopeutta graafisin ja numeerisin menetelmin
- ymmärtää derivaatan käsitteen muutosnopeuden mittana
- osaa tutkia polynomifunktion kulkua derivaatan avulla
- oppii sovellusten yhteydessä määrittämään polynomifunktion suurimman ja pienimmän arvon.

Keskeiset sisällöt

- polynomifunktion derivaatta
- polynomifunktion merkin ja kulun tutkiminen
- polynomifunktion suurimman ja pienimmän arvon määrittäminen
- graafisia ja numeerisia menetelmiä

MAB5 Tilastot ja todennäköisyys

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- harjaantuu käsittelemään ja tulkitsemaan tilastollisia aineistoja
- tutustuu laskinten ja/tai tietokoneiden käyttöön tilastotehtävissä
- perehtyy todennäköisyyslaskennan perusteisiin.

Keskeiset sisällöt

- jatkuvien ja diskreettien tilastollisten jakaumien tunnuslukujen määrittäminen
- normaalijakauma ja jakauman normittaminen
- kombinatoriikkaa
- todennäköisyyden käsite
- todennäköisyyden laskulakien ja niitä havainnollistavien mallien käyttöä

MAB6 Matemaattisia malleja II

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- varmentaa ja täydentää yhtälöiden ratkaisutaitojaan

- osaa ratkaista käytännön tilanteisiin liittyviä lineaarisia optimointitehtäviä
- ymmärtää lukujonon käsitteen
- ratkaisee käytännön ongelmia aritmeettisen ja geometrisen jonon ja summan avulla.

Keskeiset sisällöt

- kahden muuttujan lineaariset yhtälöt
- lineaarisen yhtälöparin ratkaiseminen
- kahden muuttujan epäyhtälön graafinen ratkaiseminen
- lineaarinen optimointi
- lukujono
- aritmeettinen ja geometrinen jono ja summa

SYVENTÄVÄT KURSSIT

MAB7 Talousmatematiikka

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii ymmärtämään talouselämässä käytettyjä käsitteitä
- saa matemaattisia valmiuksia oman taloutensa suunnitteluun
- saa laskennallisen pohjan yrittäjyyden ja taloustiedon opiskeluun
- soveltaa tilastollisia menetelmiä aineistojen käsittelyyn.

Keskeiset sisällöt

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

MAB8 Matemaattisia malleja III

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- laajentaa käsitystään teknologisoituvassa yhteiskunnassa tarvittavasta matematiikasta
- saa apuneuvoja jaksollisten ilmiöiden matemaattiseen käsittelyyn.

Keskeiset sisällöt

- 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

KOULUKOHTAISET SOVELTAVAT KURSSIT

MABS10 Lyhyen matematiikan kertauskurssi

Tavoite

Kurssi tukee valmistautumista ylioppilaskirjoituksiin.

Keskeiset sisällöt

Kerrataan kurssien 1-6 pääkohdat, minkä lisäksi voidaan käsitellä syventävien kurssien asioita. Kurssilla lasketaan myös vanhoja ylioppilaskirjoitustehtäviä.

Arviointi

Kurssin aikana palautetaan tehtäviä opettajalle tarkistettavaksi ja lopuksi pidetään koe. Kurssi arvioidaan palautettujen tehtävien ja kokeen perusteella suoritusmerkinnällä.

Biologia

Opetuksen tavoitteet

Biologian opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- hallitsee biologian keskeiset käsitteet
- tunnistaa elämän tuntomerkit ja osaa jäsentää elämän ilmiöt sekä biologian eri organisaatiotasot molekyylitasolta biosfääriin
- oppii arvostamaan eliökunnan monimuotoisuutta ja ymmärtämään eliöiden sopeutumisen erilaisiin ympäristöihin
- ymmärtää perimän ja evoluution merkityksen eliökunnan kehitymisessä
- perehtyy biologisen tiedonhankinnan ja tutkimuksen menetelmiin sekä osaa arvioida kriittisesti eri lähteistä saamaansa biologista tietoa
- osaa suunnitella ja toteuttaa yksinkertaisen biologisen kokeen sekä tulkita sen tuloksia
- tuntee biotieteiden, esimerkiksi bioteknologian ja lääketieteen sovelluksia
- tuntee ihmiselämisen toiminnan peruspiirteet
- ymmärtää perimän ja ympäristötekijöiden merkityksen

terveyden taustana sekä yksilön että ihmiskunnan kannalta

- tiedostaa kestävä kehityksen välttämättömyyden ja ymmärtää oman vastuunsa ekosysteemien tulevaisuudesta.

Arviointi

Biologiassa arvioidaan opiskelijan kykyä hallita ja käyttää biologian keskeisiä käsitteitä sekä soveltaa biologisia tietoja. Arvioinnissa kiinnitetään huomiota luonnontieteellisten lainalaisuuksien sekä syy- ja seuraussuhteiden ymmärtämiseen, vuorovaikutussuhteiden merkityksen oivaltamiseen sekä kokonaisuusien hahmottamiseen. Taitojen arvioinnissa painotetaan opiskelijan luonnontieteellisiä työskentelytaitoja, ryhmässä toimimista, kykyä käyttää erilaisia lähteitä biologisen tiedon hankinnassa sekä kykyä arvioida tietoa kriittisesti. Harrastuneisuus biologian eri osa-alueisiin voidaan ottaa arvioinnissa huomioon.

PAKOLLISET KURSSIT

BI1 Eliömaailma

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee elämän tunnusmerkit ja perusedellytykset sekä tietää, miten elämän ilmiöitä tutkitaan
- ymmärtää, mitä luonnon monimuotoisuus biosysteemien eri tasoilla tarkoittaa
- ymmärtää evoluution jatkuvuuden, mekanismit ja merkityksen
- tuntee muuntelun, sopeutumisen ja lajien välisten suhteiden merkityksen elämän kehitykselle
- osaa jäsentää nykyisen eliökunnan rakenteen ja tulkita sen kehitystä
- tuntee ekosysteemien keskeiset toimintaperiaatteet.

Keskeiset sisällöt

Biologia tieteenä

- elämän ominaisuudet ja perusedellytykset
- biologiset tieteet ja tutkimusmenetelmät

Luonnon monimuotoisuuden ilmeneminen

- ekosysteemien ja lajien monimuotoisuus
- eläinten käyttäytyminen monimuotoisuuden ilmentäjänä
- geneettinen monimuotoisuus

Evoluutio – elämän kehittyminen

- elämän syntyvaiheet

- lisääntymisstrategiat ja evoluutiovoimat
- lajien syntyminen ja häviäminen
- nykyinen eliökunta

Miten luonto toimii?

- elollisen ja elottoman luonnon vuorovaikutus
- ekosysteemien rakenne ja toiminta
- populaatioiden ominaisuudet
- lajien väliset suhteet
- eliöiden sopeutuminen ympäristöönsä ja levinneisyys

B12 Solu ja perinnöllisyys

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää solun merkityksen elämän perusyksikkönä, tunnistaa erilaisia soluja ja niiden rakenteita
- ymmärtää solurakenteiden kehityksen ja merkityksen sekä evoluutioprosessin kokonaisuuden
- osaa solun kemiallisen rakenteen ja toiminnan sekä osaa kytkeä ne yksilön toimintaan
- hallitsee solun energiatalouden prosessit ja niiden merkityksen
- tuntee geneettisen informaation rakenteen sekä sen siirtymisen solusta soluun ja sukupolvelta toiselle
- tietää miten geenit ohjaavat solun toimintaa
- osaa periytymisen lainalaisuuksien peruseriaatteet
- tietää kuinka soluja tutkitaan ja hallitsee kokeellisen työskentelyn taitoja.

Keskeiset sisällöt

Solu elämän perusyksikkönä

- miten soluja tutkitaan
- erilaisia soluja
- solun rakenne ja toiminta

Solun energiatalous

- energian sitominen
- energian vapauttaminen

Solujen toiminnan ohjaaminen

- DNA:n rakenne ja toiminta
- proteiinisynteesi

Solujen lisääntyminen

- mitoosi ja sen merkitys
- solujen jakautuminen, kasvu ja erilaistuminen

Periytymisen perusteet

- geenit ja alleelit
- sukusolut ja niiden synty meiosisissa
- periytymismekanismit

Populaatiogenetiikka ja synteettinen evoluutioteoria

SYVENTÄVÄT KURSSIT

B13 Ympäristöekologia

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa ekologian perusteet ja ymmärtää ihmisen toiminnan vaikutuksen elolliseen luontoon
- ymmärtää biodiversiteetin merkityksen ihmiskunnan tulevaisuudelle
- hahmottaa ympäristöongelmien syitä ja niiden seurauksia ekosysteemeissä
- tutustuu suomalaisiin ekosysteemeihin ja niiden erityispiirteisiin sekä perehtyy myös ihmisen muokkaamiin ekosysteemeihin
- tuntee ja osaa arvioida menetelmiä, joilla voidaan tarkkailla ympäristön tilaa ja ratkaista syntyneitä ongelmia
- osaa suunnitella ja toteuttaa pienen tutkimuksen ympäristön tilasta ja esittää sen tulokset
- kehittää ympäristölukutaitoaan, ymmärtää vastuunsa ympäristön tilasta ja osaa toimia kestävän kehityksen periaatteiden mukaisesti.

Keskeiset sisällöt

Ekologinen tutkimus

- ekologisten peruskäsitteiden syventäminen
- ekologisen tutkimuksen tehtävä
- ympäristön laadun indikaattorit
- oman tutkimuksen suunnittelu ja toteuttaminen

Biodiversiteetti ja sen merkitys

- biodiversiteetti luonnonvarana
- eliölajien ja elinympäristöjen uhanalaisuus ja suojelu
- biodiversiteetin väheneminen

Ekologiset ympäristöongelmat, niiden syyt ja ratkaisumahdollisuudet

- aineiden kiertoon liittyvät ongelmat
- paikalliset ympäristöongelmat

Suomen luonnon haavoittuvuus

- pohjoiset metsät
- suot
- järvet ja virtavedet
- Itämeri

Kestävä tulevaisuus

- ekologisesti kestävä kehitys ja yksilön valinnat
- rakennettu ympäristö ja kaupunkiekologia
- ekologisesti kestävä tuotanto
- ympäristötekniikan mahdollisuudet

BI4 Ihmisen biologia

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa ihmissolun erilaistumisen pääpiirteet sekä kudosten ja elinten rakenteet ja toimintaperiaatteet
- ymmärtää ihmisen kemiallisen tasapainon säätelymekanismeja sekä ulkoisten ja sisäisten tekijöiden vaikutuksia niihin
- ymmärtää hermoston toiminnan ja hormonaalisen viestinnän merkityksen yksilön toimintojen ohjaajana
- ymmärtää lisääntymiseen ja ihmisen elinkaareen liittyviä fysiologisia muutoksia sekä ihmisen yhteisöllisyyden merkityksen terveyden kannalta
- pystyy selittämään elimistön kykyä sopeutua muutoksiin ja puolustautua ulkoisia uhkia vastaan ja tuntee merkityksellisimpien sairauksien syntymekanismeja
- ymmärtää ihmisen lajinkehityksen sekä perimän ja ympäristön yhteisvaikutuksen ihmisen terveyteen
- pystyy tarkastelemaan oppimiaan asioita arkielämän esimerkkien avulla ja tutustumaan alan uutisiin ja arvioimaan niitä kriittisesti.

Keskeiset sisällöt

Ihmisen solujen ja kudosten erityispiirteet

- solujen synty, kasvu ja erilaistuminen kudoksiksi sekä kantasolujen merkitys
- solujen vanheneminen ja kuolema
- syöpä

Elimistöjen rakenne, toiminta ja merkitys

- ruoansulatus ja ravitsemus
- hengityselimistö ja hengityksen säätely
- veri ja verenkierto
- erityselimistöt ja kemiallinen tasapaino
- tuki- ja liikuntaelimistö

Elintoimintojen säätely

- umpirauhaset ja hormonit
- hermosto ja aistit
- lämmönsäätely

Ihmisen lisääntyminen

- sukupuolinen kehitys ja seksuaalisuus
- hedelmöitys, raskaus ja synnytys

Ihmisen elämänsäätely ja yhteisöllisyys

Perimän merkitys

- ihmisen evoluutio ja ihminen lajina
- perinnöllisyys ja terveys

Elimistön sopeutuminen ja puolustusmekanismit

- elimistön puolustusjärjestelmät
- ihminen ja mikrobit
- myrkylliset aineet ja mutageenit

BI5 Bioteknologia

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää tietojansa solun hienorakenteesta ja solun eri osien toiminnasta
- ymmärtää elämän keskeisten molekyylien rakenteen ja merkityksen solun toiminnassa
- hallitsee tärkeimpien mikrobiryhmien kuten bakteerien ja virusten rakenteen, toiminnan ja lisääntymisen periaatteet
- tuntee geenien toiminnan ja sen säätelyn
- tuntee geenien etsintä- ja tunnistusmenetelmiä sekä geenien siirtämisen tekniikan pääpiirteet ja hallitsee geen- ja biotekniikan keskeiset käsitteet
- tuntee biotekniikan tarjoamia sovellusmahdollisuuksia eri biotieteissä ja teollisuudessa
- pystyy arvioimaan biotekniikan kehittymisen luomia mahdollisuuksia, uhkatekijöitä ja eettisiä ongelmia sekä tekemään niiden pohjalta perusteltuja arkielämän ratkaisuja.

Keskeiset sisällöt

- Solun hienorakenne ja solujen välinen viestintä
- Solut proteiinien valmistajina
- DNA:n, geenien ja genomien rakenne
- entsyymit solun ja biotekniikan työkaluina

Geenien toiminta

- geenin toiminta ja sen säätely
- mutaatiot

Geenitekniologia ja sen mahdollisuudet

- geenitekniikan menetelmät ja geenikartoitus
- geenitutkimus lääketieteessä
- geenitutkimus yksilöiden tunnistamismenetelmänä

Mikrobit ja niiden merkitys

- bakteerin ja viruksen rakenne, toiminta ja lisääntyminen
- bakteerien viljely ja käsittely
- mikrobit luonnossa ja ihmisen taloudessa

Biotekniikka teollisuudessa

Kasvien ja eläinten jalostus

Geenitekniikan etiikka ja lainsäädäntö

Maantiede

Opetuksen tavoitteet

Maantieteen opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- osaa hankkia, tulkita ja kriittisesti arvioida maantieteellistä tietoa, kuten karttoja, tilastoja, kirjallisia, digitaalisia ja muita medialähteitä sekä osaa

- hyödyntää monipuolisesti tietotekniikkaa maantieteellisten tietojen esittämisessä
- ymmärtää, mitä alueellisuus, tila ja paikka merkitsevät maantieteessä ja maantieteellisessä ajattelussa
 - osaa kuvata luonnon ja ihmistoiminnan alueellisia ilmiöitä, rakenteita ja vuorovaikutussuhteita sekä osaa kriittisesti arvioida ajankohtaisia maailman tapahtumia
 - osaa havainnoida, analysoida ja arvioida luonnonympäristön ja rakennetun ympäristön tilaa, niissä tapahtuvia muutoksia sekä ihmisten hyvinvointia paikallisesti ja maailmanlaajuisesti
 - ymmärtää, mitä alueellinen kehittyneisyys merkitsee ja osaa pohtia mahdollisuuksia ratkaista taloudellisia ja sosiaalisia eriarvoisuusongelmia
 - tuntee ja ymmärtää erilaisia kulttuureja sekä suvaitsee ja kunnioittaa erilaisuutta
 - tuntee suunnittelun keinoja eri aluetasoilla ja tietää mahdollisuudet vaikuttaa oman ympäristönsä kehitykseen
 - osaa toimia ympäröivän maailman kysymyksiin kantaottavana ja kestävä kehityksen puolesta toimivana aktiivisena maailmankansalaisena.

Arviointi

Maantieteessä arvioidaan maantieteellisen ajattelun kehittymistä tietojen ja taitojen suhteen. Arvioinnin kohteina ovat peruskäsitteiden hallinta, valmius perustella maantieteellisiä väittämiä ja kannanottoja sekä taito havaita alueellisia riippuvuuksia. Arvioinnissa otetaan huomioon myös taito tulkita ja arvioida maantieteellistä tietoa eri tilanteissa. Arvioitavia taitoja ovat maantieteellisen tiedon analysointi-, käsittely- ja esittämistaidot kuten kartan tulkintataito ja muut graafiset taidot sekä opiskelijan yhteistyötaitot.

PAKOLLINEN KURSSI

GE1 Sininen planeetta

Tavoitteet

- Kurssin tavoitteena on, että opiskelija
- osaa käyttää luonnonmaantieteen peruskäsitteitä
 - ymmärtää maapallon planetaarisuudesta johtuvat ilmiöt
 - osaa kuvata ilma-, vesi- ja kivikehän rakenteen ja toiminnan
 - ymmärtää, miten ja miksi luonnonmaisemat muuttuvat ja osaa tulkita kuvista ja kartoilta luonnonmaisemien rakennetta, syntyä ja kehitystä
 - ymmärtää elottoman ja elollisen luonnon vyöhykkeisyyden maapallolla

- osaa soveltaa hankkimaansa luonnonmaantieteellistä tietoa sekä paikallisesti että maailmanlaajuisesti.

Keskeiset sisällöt

Maantieteellinen ajattelu

- Mitä on maantiede?
- maantiede luonnontieteenä
- maantieteellinen tietoaaines, tutkimusmenetelmät ja tutkimuksen kulku
- maailmankuvan muutos ja karttakuvan kehitys

Maan planetaarinen luonne

- aurinkokunnan synty ja perusrakenne
- Aurinko ja sen vaikutukset maapallolla
- Maan planetaariset liikkeet ja niistä johtuvat ilmiöt

Ilmakehä liikkeessä

- ilmakehän rakenne ja merkitys
- tuuli ja sen synty, planetaariset ja alueelliset tuulet sekä paikallistuulet Vesikehä liikkeessä
- veden kiertokulku luonnossa
- sateiden synty ja jakautuminen
- meriveden liikkeet ja merkitys

Sää ja ilmasto

- sää ja sen ennustaminen
- lämpö- ja ilmastovyöhykkeet
- ilmastomuutos

Maapallon muuttuvat pinnanmuodot

- Maan rakenne
- endogeeniset ja eksogeeniset tapahtumat maanpinnan muokkaajina Maapallon kasvillisuusvyöhykkeet
- kasvillisuusvyöhykkeiden sijainti ja kuvaus
- ihmisen toiminnan edellytykset ja vaikutukset eri kasvillisuusvyöhykkeillä Luonnonmaisemien tulkinta karttojen ja kuvien avulla

SYVENTÄVÄT KURSSIT

GE2 Yhteinen maailma

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa käyttää kulttuurimaantieteen käsitteitä sekä osaa tulkita ihmisen toimintaan liittyviä ilmiöitä ja rakenteita kulttuurimaantieteen teorioita ja malleja hyväksi käyttäen
- tuntee eri kulttuureja ja osaa arvioida niiden kehittymiseen vaikuttaneita tekijöitä
- osaa analysoida maapallon eri alueiden väestönkehitystä ja asutuksen piirteitä sekä kaupungistumisen syitä ja seurauksia
- osaa arvioida luonnonvarojen ja ympäristön tarjoamien

mahdollisuuksien vaikutusta ihmisen toimintaan eri alueilla sekä ymmärtää ekologisesti ja taloudellisesti kestävä kehityksen merkityksen

- tuntee aluesuunnittelun tavoitteita ja vaikuttamiskeinoja
- tuntee kehittyneisyserojen erilaiset ilmenemismuodot
- osaa arvioida ihmisten hyvinvointia, ympäristön tilaa sekä kulttuurisesti ja sosiaalisesti kestävä kehitystä nyt ja tulevaisuudessa maapallon eri alueilla.

Keskeiset sisällöt

Kulttuurimaantieteen olemus ja tehtävät

- lähestymistavat ja näkökulmat
- maantieteellinen mieltäminen ja miellekartat
- paikkojen kokeminen ja alueellinen identiteetti

Väestö ja asutus

- väestönkehitys ja väestönkasvu
- asutuksen alueellinen jakautuminen, muuttoliikkeet ja kaupungistuminen

vähemmistökuultuurit Luonnonvarat

- luokittelu ja riittävyys

Alkutuotanto ja ympäristö

- ravinnontuotanto ja ravinnon riittävyys sekä kestävä maa- ja kalatalous
- maatalouden muodot
- metsät luonnonvarana ja kestävä metsätalous

Teollisuus ja energia

- raaka-aineet ja energialähteet
- teollisuuden sijainti
- kestävä teollisuuden ja energiatalouden periaatteet

Liikkuminen ja vuorovaikutus

- liikennejärjestelmät
- matkailu ja sen merkitys eri alueilla
- maailmankauppa
- alueellinen leviämismalli – maantieteellinen diffuusio

Ihmistoiminnan alueellinen rakenne

- ytimet ja periferiat
- maankäyttö maaseudulla ja kaupungeissa
- keskukset ja vaikutusalueet
- kulttuurimaisemien tulkinta karttojen ja kuvien avulla

Kehityksen ohjailu ja kestävä kehitys

- aluesuunnittelu ja osallistuvan suunnittelun periaatteet
- kehittyneisyserot eri aluetasoilla
- kansainvälinen yhteistyö
- globalisaatio

GE3 Riskien maailma

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee luonnon toimintaan, ihmisen toimintaan sekä ihmisen ja luonnon vuorovaikutukseen liittyvät riskit maapallolla sekä osaa arvioida niiden merkitystä ihmisen ja ympäristön kannalta
- tuntee millaisia riskejä maapallon eri alueilla ilmenee sekä osaa vertailla ja arvioida eri alueiden riskiherkkyyttä sekä maailmanlaajuisesti että paikallisesti
- osaa arvioida alueiden kehittyneisyyden ja alueilla ilmenevien riskien välistä suhdetta
- osaa seurata ja kriittisesti arvioida ajankohtaisia riskiuutisia eri medioissa sekä osaa soveltaa oppimaansa tietoa riskiuutisten analysointiin ja arviointiin
- tietää, millaisten ratkaisujen avulla uhkia voidaan välttää tai niiden vaikutuksia lieventää
- ymmärtää, että ihminen vaikuttaa omalla toiminnallaan maapallon elinkelpoisuuteen sekä ihmisten hyvinvointiin ja turvallisuuteen
- tietää mahdollisuudet ennakoita ja varautua riskeihin, säädellä ristiriitoja sekä toimia kestävä kehityksen mukaisesti.

Keskeiset sisällöt

Riskien maantiede, riskien luokittelu ja merkitys

Luonnon toimintaan liittyvät riskit ja riskialueet

- avaruuteen liittyvät uhkat, endogeeniset riskit, myrskyt, tulvat, kuivuus ja eliöperäiset riskit
- luonnonriskeihin varautuminen

Ihmisen ja luonnon riippuvuuteen liittyvät ympäristöriskit ja riskialueet

- luonnonvarojen käyttöön liittyvät riskit: energiakysymykset ja luonnonvarojen riittävyys, puhtaan veden saatavuus, eroosio ja aavikoituminen, ilmaston muutos, saastuminen ja biodiversiteetin heikkeneminen
- mahdollisuudet estää ja pienentää ympäristöriskejä kestävä kehityksen keinoin Ihmiskunnan riskit ja riskialueet
- väestönkasvu ja nälkä, kaupungistuminen, globalisoitumiseen liittyvät riskit, yhteis- kunnalliset ja poliittiset jännitteet, sodat, pakolaisuus ja sosiaalinen eriarvoistuminen
- ristiriitojen säätelymahdollisuudet

Tekniset riskit

- energian ekvivalenssiin aineen rakennetta ja rakenneosien dynamiikkaa hallitsevina periaatteina
- syventää kokonaiskuvaa fysiikan kehityksestä ja sen pätevyysalueesta luonnonilmiöiden tulkitsijana.

Keskeiset sisällöt

- sähkömagneettinen säteily
- röntgensäteily
- mustan kappaleen säteily
- valosähköilmiö
- säteilyn hiukkasluonne ja hiukkasten aaltoluonne
- atomimallit esimerkkinä Bohrin atomimalli
- kvanttuminen, viivaspektri, atomin energiatilat ja energiatasokaavio
- atomiytimen rakenne
- radioaktiivisuus ja säteilyturvallisuus
- massan ja energian ekvivalenssi
- ydinreaktiot ja ydinenergia
- aineen pienimmät osat ja niiden luokittelu

Kemia

Opetuksen tavoitteet

Kemian opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- osaa kemian keskeisimmät peruskäsitteet ja tietää kemian yhteyksiä jokapäiväisen elämän ilmiöihin sekä ihmisen ja luonnon hyvinvointiin
- perehtyy tieto- ja viestintätekniikan mahdollisuuksiin tiedonhankinnan ja mallintamisen välineinä
- osaa käyttää kemiallista tietoa kuluttajana ja terveyden edistämiseksi sekä osallistuttaessa luontoa, ympäristöä ja teknologiaa koskevaan keskusteluun ja päätöksentekoon
- saa kokemuksia, jotka herättävät ja syventävät kiinnostusta kemiaa ja sen opiskelua kohtaan
- perehtyy nykyaikaiseen teknologiaan teollisuudessa ja ympäristötekniikassa
- osaa virtuaalisen kokeellisen työskentelyn pohjalta käsitellä tärkeitä kemiallisia ilmiöitä ja aineiden ominaisuuksia

Arviointi

Arviointi perustuu palautettaviin kotitehtäviin, enimmäkseen virtuaalilaborointiin ja niiden mahdollisiin työselostuksiin, kirjoitelmiin ja kurssikokeeseen. Myös aktiivinen osallistuminen lähiopetustunteihin huomioidaan arvioinnissa. Lähiopetustunneilla voidaan laboroida. Pakollinen kurssi (KE 1) ja valinnaiset kurssit

(valtakunnalliset syventävät kurssit KE2,KE3,KE4 ja KE5) arvioidaan numeroarvostelulla.

PAKOLLINEN KURSSI

KE 1 Ihmisen ja elinympäristön kemia

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- saa kuvan kemiasta, sen mahdollisuuksista yhteiskunnassa, elinympäristön toiminnoissa sekä haitallisten ympäristövaikutusten valvonnassa ja torjunnassa
- osaa orgaanisten yhdisteiden rakenteita, niiden ominaisuuksia ja reaktioita sekä ymmärtää niiden merkityksen ihmiselle ja elinympäristölle

Keskeiset sisällöt

- orgaanisia yhdisteryhmiä kuten hiilivetyjä, orgaanisia happiyhdisteitä, orgaanisia typpiyhdisteitä sekä niiden ominaisuuksia ja sovellutuksia
- orgaanisissa yhdisteissä esiintyvät sidokset ja poolisuus
- erilaiset seokset, ainemäärä, pitoisuus

SYVENTÄVÄT KURSSIT

KE 2 Kemian mikromaailma

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee aineen rakenteen ja ominaisuuksien välisiä yhteyksiä
- osaa käyttää aineen ominaisuuksien päättelyssä erilaisia kemian malleja, taulukoita ja järjestelmiä
- tuntee orgaanisten yhdisteiden rakenteita ja tuntee määrityksessä käytettäviä menetelmiä
- osaa tutkia kokeellisesti jossain määrin aineen rakennetta, ominaisuuksia ja reaktioita

Keskeiset sisällöt

- alkuaineiden ominaisuudet ja jaksollinen järjestelmä
- elektroniverhon rakenne ja jollakin tasolla atomiorbitaalit
- hapetusluvut ja yhdisteen kaava
- kemiallinen sidos ja aineen ominaisuudet
- isomeria

SYVENTÄVÄT KURSSIT

ET2 Maailmankuva

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

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii tuntemaan historiallisesti merkittäviä ja nykyajassa vaikuttavia maailmankuvia sekä kasvattaa tietämystään niiden perustana olevista uskomusjärjestelmistä
- oppii kysymään ja arvioimaan väitteiden ja uskomusjärjestelmien perustelua
- kehittää ymmärrystään eri instituutioiden merkityksestä maailmankuvan muokkaajina ja välittäjinä
- jäsentää omaa maailmankuvaansa samalla pitäen sen avoimena mielekkäälle keskustelulle.

Keskeiset sisällöt

- maailmankuvan, maailmankatsomuksen ja elämänkatsomuksen käsitteet ja niiden keskinäinen suhde
- maailmankuvan rakenne ja ydinalueet: käsityksiä ihmisestä, yhteiskunnasta, kulttuurista ja luonnosta sekä todellisuuden rakenteesta
- maalliset ja uskonnolliset katsomukset maailmankuvan perustana: tieteiden, näennäistieteiden ja uskontojen rajankäynti
- koulu, media ja taide maailmankuvaa luovina ja välittävinä instituutioina
- länsimaisen maailmankuvan murrokset ja mullistajat
- kokemusten, arkikäsitteiden ja uskomusten synty ja tiedollinen luotettavuus
- maailmankuvien ja tiedon lähteiden järkipäriäinen arviointi

ET3 Yksilö ja yhteisö

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

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää yhteisöllisyyden merkityksen ihmisyydelle ja yksilölliselle identiteetille

- oppii arvioimaan omaa asemaansa yksilönä yhteisöissä ja yhteiskunnassa, kansalaisena valtiossa ja toimijana talousjärjestelmässä
- oppii tarkastelemaan yksilöiden, yhteisöjen ja instituutioiden toimintaa ja toimintakulttuuria osana yhteiskunnallista vallankäyttöä
- oppii arvioimaan poliittisia keinoja ja päämääriä sekä kasvattaa kykyään ja haluaan rakentamaan yhteiskunnalliseen osallistumiseen
- ymmärtää ihmisoikeuksien, demokratian ja oikeudenmukaisuuden merkityksen hyvän yhteiskunnan ja tulevaisuuden kannalta.

Keskeiset sisällöt

- ihminen sosiaalisena olentona, yksilöiden vuorovaikutus ja yhteisöllisyys, yksityinen ja julkinen
- vallan käsite, vallan muodot ja valtasuhteet sekä erilaiset vaikuttamiskeinot
- teorioita yhteiskunnan rakenteesta ja muutoksesta
- hyvän kansalaisen kriteerit suomalaisena, eurooppalaisena ja maailmankansalaisena
- ihmisoikeudet ja niiden historia
- poliittiset ihanteet, ideologiat, utopiat ja demokratian muodot
- oikeudenmukaisuus yhteiskunnallisena, maailmanlaajuisena ja ekologisenä kysymyksenä

ET4 Kulttuuriperintö ja identiteetti

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

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii tuntemaan kulttuuria merkityksiin perustuvana inhimillisenä toimintana
- tutustuu erilaisiin kulttuuriperintöihin ja niihin liittyviin elämäntapoihin
- kehittää kykyään arvioida ihmisten käsityksiä ja tekoja suhteessa heidän omiin arvostuksiinsa ja uskomusjärjestelmiinsä
- oppii suvaitsevaisuutta erilaisia elämänkatsomuksellisia ratkaisuja ja identiteettivalintoja kohtaan
- perehtyy suomalaisen identiteetin ilmenemismuotoihin
- ymmärtää rasismia, muukalaisvihaa ja syrjinnän ihmisoikeusloukkauksina.

Keskeiset sisällöt

- kulttuurin käsite ja merkitys ennen ja nyt
- identiteetti, etnisuus ja kulttuuriperintö
- suomalaisen ja länsimaisen kulttuurin ominaispiirteet ja nykyinen merkitys
- kulttuurien ja sivilisaatioiden vuorovaikutus
- etninen ja kulttuurinen moninaisuus Suomessa ja maailmassa
- elämä monikulttuurisessa yhteiskunnassa
- etnosentrisyys sekä rasmin ja suvaitsevaisuuden historiaa

ET5 Maailman selittäminen katsomusperinteissä

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

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- kehittää herkkyyttään arvioida arvostuksissa ja uskomusjärjestelmissä esiintyviä eroja ja yhtäläisyyksiä
- oppii arvioimaan uskomuksia ja elämäntietämyksiä koskevia väitteitä
- tuntee eri kulttuureissa vaikuttavia ja tärkeitä pidettyjä uskomusjärjestelmiä ja elämäntietämyksiä ratkaisuja sekä kasvattaa tietämystään niiden taustoista sekä niiden välittymisestä nykyajassa
- ymmärtää myyttien ja uskonnollisten käsitysten historiallisen synnyn ja nykyisen merkityksen maailman ilmiöiden selittäjinä
- hahmottaa maailman selittämistä eurooppalaisessa kulttuuriperinnössä.

Keskeiset sisällöt

- maailman myyttinen selittäminen ennen ja nyt
- uskonnon ja uskonnollisuuden olemus
- uskontokritiikki: sosiologinen, moraalinen, antropologinen ja psykologinen
- ateismi ja agnostismi
- sekulaarin humanismin ja vapaa-ajattelun historiaa ja nykysuuntauksia
- humanismi ja kristinusko länsimaiden katsomuksellisina perusvirtauksina

Filosofia

Filosofinen ajattelu käsittelee koko todellisuutta, sen monimuotoista hahmottamista sekä ihmisen toimintaa siinä. Filosofian erityisluonne on sen tavassa jäsentää ongelmia käsitteellisesti, järkiperäisesti ja keskustellen. Filosofian opiskelu tukee opiskelijoiden yksilöllistä kehitystä ja edistää yleisiä oppimisen ja ajattelun valmiuksia, joita tarvitaan muuttuvassa ja monimutkaisessa yhteiskunnassa.

Filosofian käytännön merkitys perustuu siihen, että opiskelija oppii jäsentämään käsitteellisesti arvoja, normeja ja merkityksiä koskevia kysymyksiä. Filosofian opiskelu auttaa näkemään, mitä merkitystä erilaisilla tiedoilla ja taidoilla on yksilölle ja yhteiskunnalle. Tietojen ja taitojen erikoistumisen vastapainona filosofian opiskelu opettaa hahmottamaan laajempia käsitteellisiä kokonaisuuksia ja yhteyksiä.

Filosofian opetuksen keskeinen tavoite on edistää luovan ja itsenäisen ajattelun kehitystä. Filosofiasa annetaan runsaasti tilaa opiskelijoiden yksilöllisten näkemysten muodostamiselle. Kun opiskelijat paneutuvat filosofian peruskysymyksiin, joihin ei ole yksinkertaisia ratkaisuja, he oppivat muodostamaan ja perustelevaan omia näkemyksiään sekä samalla kunnioittamaan toisenlaisia perusteltuja näkemyksiä. Mutkikkaiden kysymysten pohdiskelu ryhmässä kasvattaa opiskelijoissa kykyä luottaa omiin yksilöllisiin mahdollisuuksiinsa selvittää vaikeitakin ongelmia. Filosofian opiskelu tukee opiskelijoiden kasvua aktiiviseksi, vastuulliseksi, kriittiseksi ja suvaitsevaisiksi kansalaisiksi.

Opetuksen tavoitteet

Filosofian opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- osaa hahmottaa filosofisia ongelmia ja niiden erilaisia mahdollisia ratkaisuja
- osaa jäsentää filosofian lähtökohdista omaa elämäänsä
- osaa jäsentää puhetta ja tekstiä käsitteellisesti sekä tunnistaa väitteitä ja niiden perusteluja
- ymmärtää erilaisten filosofisten käsitysten perusteluja sekä pystyy keskustelemaan niistä johdonmukaisesti ja järkevästi
- hallitsee yleissivistävät perustiedot sekä filosofian historiasta että nykysuuntauksista ja osaa suhteuttaa niitä kulttuurin ilmiöihin.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää suomalaisen yhteiskunnan perusrakenteet
- tuntee kansalaisen perusoikeudet, vaikuttamiskeinot ja -mahdollisuudet
- omaksuu tasapainoisen ja analyyttisen näkökulman yhteiskuntaan
- tuntee hyvinvointiyhteiskunnan perusteet.

Keskeiset sisällöt

Suomalaisen yhteiskunnan kehitys

- Suomen väestörakenne
- hyvinvointivaltion rakentuminen
- hyvinvointivaltion mahdollisuudet

Valta

- valta käsitteenä ja vallankäytön muodot
- poliittiset järjestelmät

Vaikuttaminen

- demokratia ja kansalaisyhteiskunta
- globaali vaikuttaminen
- vaikuttamisen haasteet

Oikeusvaltio ja turvallisuusjärjestelmät

- perusoikeudet
- tuomio- ja järjestysvalta
- turvallisuuspolitiikka ja vaihtuvat uhkakuvat

Sosiaalipolitiikka

- tarkoitus, tehtävä ja muodot

SYVENTÄVÄT KURSSIT

YH2 Taloustieto

Kurssi johdattaa ymmärtämään talouselämän toiminta-periaatteita. Se pohjautuu taloustieteisiin. Kurssilla käsitellään mikro- ja makrotalouden kysymyksiä kuluttajan, yritysten ja valtioiden näkökulmasta. Kurssilla tutustutaan talouselämään erityyppisten tilastojen ja muiden lähteiden avulla.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu kansantalouden keskeisiin peruskäsitteisiin, -teorioihin ja -ilmiöihin
- tutustuu Suomen ja kansainvälisen talouselämän nykytilaan ja tulevaisuuden näkyymiin
- saa taitoja tehdä jokapäiväisiä taloudellisia päätöksiä ja tarkastelee taloudellisia kysymyksiä myös eettiseltä kannalta
- tuntee työn ja yrittäjyyden merkityksen kansantaloudelle.

Keskeiset sisällöt

Suomalaisten elinkeinot

- alkutuotanto
- teknologia ja teollistuminen
- palveluyhteiskunta

Taloudellinen toiminta ja yritykset

- talouden peruskäsitteet
- kysyntä, tarjonta ja tasapaino markkinatalouden perusteina
- kilpailu ja sen muodot
- yritystoiminta ja kuluttaja

Talouselämän vaihtelut ja häiriöt

- taloudellinen kasvu
- keynesiläisyys ja monetarismi talouden häiriöiden vaihtoehtoisina ratkaisumalleina

Rahapolitiikka ja rahoitusmarkkinat

- markkinoiden vapautuminen
- rahoitusmarkkinoiden rakenne
- rahapolitiikka ja korko

Julkinen talous ja talouspolitiikka

- verotus ja finanssipolitiikka
- politiikka ja markkinavoimat
- tulopolitiikka

Suomi kansainvälisessä kaupassa

- kansainvälistyvä talous ja Suomi
- globalisaation vaikutuksia

Suomen talouden tulevaisuudennäkymät

- uhkatekijät, mahdollisuudet ja kasvun rajat

YH3 Kansalaisen lakitieto

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

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii perustiedot Suomen oikeusjärjestyksestä ja sen keskeisistä periaatteista
- saa perustiedot Suomen tuomioistuinlaitoksesta ja kansalaisen kannalta merkittävistä kansainvälisistä tuomioistuimista
- oppii hoitamaan itse tavanomaisimmat oikeusasiat
- tuntee oikeutensa, etunsa ja velvollisuutensa kansalaisena, työntekijänä ja kuluttajana
- kykenee löytämään ja oppii käyttämään keskeisiä oikeudellisen tiedon lähteitä
- haluaa toimia oikein ja lainmukaisesti.

Keskeiset sisällöt

Lakitiedon perusteet

- Suomen oikeushistoria
- oikeusjärjestys ja oikeusjärjestelmä
- peruskäsitteet
- oikeudellisen tiedon hankkiminen

Kansalaisen yleisimmät oikeustoimet

- perheoikeus
- työoikeus
- kuluttajansuoja
- velka, takaus ja maksukyvyttömyys
- asuminen
- muutoksenhaku viranomaisten päätöksiin

Rikos- ja prosessioikeus

- oikeudenkäynti ja sen vaihtoehdot
- rangaistukset
- kansainvälinen oikeus ja siihen vetoaminen

YH4 Eurooppalaisuus ja Euroopan unioni

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

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- saa monipuolista ja syventävää tietoa Euroopan unionista ja sen toiminnasta
- oppii toimimaan Euroopan unionin kansalaisena
- tuntee Euroopan yhdentymisen tarjoamia etuja ja haittoja, mahdollisuuksia ja uhkia
- osaa hankkia Euroopan unionia ja kansalaisia koskevaa vertailevaa tietoa
- ymmärtää Euroopan yhdentymisen merkityksen oman elämänsä ja Suomen poliittisen järjestelmän kannalta.

Keskeiset sisällöt

Eurooppalainen identiteetti

- yhteiset eurooppalaiset arvot
- Euroopan unionin kansalaisuus

Vaikuttaminen ja vallankäyttö Euroopan unionissa

- Euroopan unionin päätöksentekojärjestelmä
- suomalaiset Euroopan unionin päätöksentekojärjestelmässä
- erilaiset jäsenet

Euroopan unionin alueelliset vaikutukset

- nuorten opiskelu ja työnteko Euroopan unionissa
- alueitten unioni kansalaisen näkökulmasta

Euroopan unionin haasteet

- Euroopan unionin laajeneminen
- Taloudellinen yhteistyö
- yhteinen turvallisuuspolitiikka
- Euroopan unioni ja globaalit järjestelmät

Musiikki

”Opiskelijan, joka on aloittanut lukio-opintonsa alle 18-vuotiaana, tulee opiskella ...vähintään... kaksi kurssia kuvataidetta tai musiikkia tai yksi kurssi kumpaakin viimeksi mainittua ainetta.” (Valtioneuvoston asetus 955/2002, 9 § 5 mom)

Musiikinopetuksen tehtävänä on tarjota elämyksiä, taitoja ja tietoja, jotka lisäävät aikuisopiskelijan musiikillista yleissivistystä ja kannustavat häntä elinikäiseen musiikin harrastamiseen. Oppisisältöjen valinnassa otetaan huomioon opiskelijoiden erilainen suuntautuminen ja lähtötaso. Musiikin kursseilla pyritään tarjoamaan jokaiselle mielekkäitä musiikillisia tehtäviä.

Musiikinopetus perustuu ajatukselle, että musiikki on merkittävä osa ihmisen kulttuuria. Musiikinopiskelu syventää oman ja muiden kulttuurien tuntemusta. Se auttaa arvostamaan kulttuurien monimuotoisuutta ja ymmärtämään kulttuurien- ja taiteidenvälistä vuoro-vaikutusta. Opiskelija saa valmiuksia taiteelliseen työskentelyyn, aktiiviseen kulttuurivaikuttamiseen, teknologian hyödyntämiseen musiikin alalla ja median tarjonnan kriittiseen tarkasteluun.

Opetuksen tavoitteet

Musiikin opetuksen tavoitteena on, että aikuisopiskelija

- kehittää taitoaan kuunnella musiikkia ja tulkita kuulemaansa
- ilmaisee itseään musiikillisesti, laulaen ja soittaen, yksin ja ryhmässä
- syventää tietojään musiikin eri tyyleistä, lajeista ja historiasta
- tiedostaa oman suhteensa musiikkiin ja ymmärtää musiikkikulttuurien monimuotoisuutta
- ymmärtää musiikin ja äänen merkitystä mediassa.

Arviointi

Musiikinopetus tarjoaa samanaikaisesti useita tapoja kehittää opiskelijoiden muusikkoutta ja musiikillista

osaamista. Kukin opiskelija syventää musiikillisia valmiuksiaan sekä itsenäisesti että yhdessä ryhmän kanssa. Nämä musiikinopiskelun erityispiirteet edellyttävät jatkuvaa ja monipuolista arviointia, jolla suunnataan ja tarkennetaan oppimisprosessin kulkua. Arvioinnissa otetaan huomioon opiskelijan lähtötaso sekä se, että opiskelijan osaaminen voi ilmetä millä tahansa musiikin osa-alueella. Opiskelijan itsearviointi on olennainen osa arviointia. Musiikissa arvioidaan opiskelijan musiikillista toimintaa koulussa, ei hänen musikaalisuuttaan.

PAKOLLISET KURSSIT

MU1 Musiikki ja minä

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija löytää oman tapansa toimia musiikin alueella. Hän pohtii oman musiikki-suhteensa kautta musiikin merkitystä ihmiselle ja ihmisten väliselle vuorovaikutukselle. Hän tutkii omia mahdollisuuksiaan musiikin tekijänä ja tulkitsijana. Kurssilla tutustutaan opiskelijoiden omaan ja muuhun paikalliseen musiikkitoimintaan. Kurssilla syvennetään musiikin peruskäsitteiden tuntemusta käytännön musisoinnin avulla sekä perehdytään kuulonhuoltoon.

MU2 Moniääninen Suomi

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija oppii tuntemaan suomalaista musiikkia ja vahvistaa omaa kulttuurista identiteettiään. Kurssilla tutkitaan erilaisia Suomessa esiintyviä musiikkikulttuureja ja niiden sisäisiä osakulttuureja sekä niiden taustatekijöitä, kehitystä ja olennaisia piirteitä. Kurssilla tarkastellaan eurooppalaisen taide-musiikin vaikutuksia suomalaiseen musiikkikulttuuriin. Sisältöjen tulee edustaa eri musiikinlajeja: populaari-, taide- ja perinnesäveltäjä.

Kuvataide

”Opiskelijan, joka on aloittanut lukio-opintonsa alle 18-vuotiaana, tulee opiskella... vähintään.. kaksi kurssia kuvataidetta tai musiikkia tai yksi kurssi kumpaakin viimeksi mainittua ainetta.” (Valtioneuvoston asetus 955/2002, 9 § 5 mom)

Kuvataideopetuksen tavoitteena on kehittää opiskelijan kuvailmaisuutta ja kykyä tulkita kuvia. Opiskelija oppii arvottamaan ja arvostamaan omaa sekä muiden kulttuuria.

Opiskelun kohteina ovat kuvailmaisuudessa vaadittavat taidot ja tiedot sekä ympäristön visuaaliset ilmiöt: kuvataide, rakennettu ympäristö ja median kuvat. Opiskelija ohjataan pohtimaan esteettisten ja eettisten arvovalintojen suhdetta ja vaikutusta. Opetuksessa käsitellään yhteiskunnassa vallitsevien arvojen ja merkityksien ilmenemistä taiteessa ja visuaalisessa ympäristössä.

Taiteellisella prosessilla on persoonallisuutta eheyttävä vaikutus. Aistihavaintojen, muodon ja sisällön tutkiminen sekä visualisoiminen ovat taiteellisen työskentelyn välineitä ja kuvataidetta opiskellaan tekemällä kuvaa. Opetuksessa tuetaan opiskelijan mielikuvituksen ja assosiaatiokyvyn kehittymistä. Tavoitteena on, että opiskelija saa onnistumisen elämyksiä ja kauneuden kokemuksia ja että hänelle syntyy elinikäinen suhde taiteeseen sekä kyky havaita esteettisiä laatuja.

Opiskeltavat kuvataiteen sisällöt liitetään kulttuuriseen viitekehikseen yhdistämällä teoretietoja käytännön työskentelyyn. Oppisisällöistä rakennetaan teemallisia kokonaisuuksia. Taiteen ja median kuvia käytetään opetuksessa rinnakkain tarkasteltaessa visuaalisia ilmiöitä. Taiteen historia ja nykytaide ovat kuvataideopetuksen läpäiseviä aihekokonaisuuksia. Opetus tukee taiteiden välisyyttä sekä yhteistyötä eri tiedonalojen ja ympäröivän yhteiskunnan kanssa. Kuvataiteen opetuksessa on otettava huomioon paikallisuus.

Opetuksen tavoitteet

Kuvataiteen opetuksen tavoitteena on, että aikuisopiskelija

- oppii tunnistamaan, ymmärtämään ja arvottamaan kuvataidetta ja muuta visuaalista kulttuuria omassa elämässään ja yhteiskunnassa
- tuntee kuvataiteen ja visuaalisen kulttuurin keskeisiä käsitteitä ja osaa käyttää niitä taideteosten, visuaalisten viestien sekä omien ja toisten töiden tulkinnessa, arvioinnissa ja työskentelyprosessin kuvailussa
- harjaantuu tavoitteelliseen prosessinomaiseen työskentelyyn ja itsearviointiin sekä yhteistyöhön
- oppii valitsemaan ja käyttämään tarkoituksenmukaisesti eri materiaaleja, tekniikoita ja välineitä kuvallisessa ilmaisussaan
- tuntee nykytaidetta ja kuvataiteen historiaa
- ymmärtää mediakulttuuria ja sen vaikutusta ihmiseen ja yhteiskuntaan
- oppii mediatuotannon visuaalisen sisällön suunnittelua, tuottamista ja esteettistä arviointia ja osaa soveltaa mediateknologiaa omassa kuvallisessa työskentelyssään
- tuntee arkkitehtuurin, muotoilun ja esinekulttuurin

- visuaalista kieltä ja historiaa
- tiedostaa oman toimintansa vaikutukset luontoon, kulttuurimaisemaan, rakennettuun ympäristöön ja niitä koskevaan suunnitteluun ja päätöksentekoon
- osaa käyttää ja arvostaa kulttuuripalveluja.

Arviointi

Kuvataiteen arviointi on opiskeluaajan kestävä ja vuoro-vaikutteista. Arvioinnin tulee antaa tietoa opiskelijan edistymisestä ja samalla kannustaa häntä ilmaisemaan itseään rohkeasti luottaen omaan kuvalliseen ilmaisuunsa. Kuvataideopetuksen tulee kehittää opiskelijan itse-arviointitaitoja. Arvioinnin kohteina ovat työprosessit, työskentelyn tulokset, sisällölliset, ilmaisulliset ja tekniset taidot ja kyky soveltaa teoretietoa omassa ilmaisussaan. Kuvataidekurssien arvioinnissa otetaan huomioon kuvalliset ja kirjalliset yksilö- ja ryhmätehtävät, luonnokset, itsenäisesti suoritettavat tehtävät ja yleinen aktiivisuus.

PAKOLLISET KURSSIT

KU1 Minä, kuva ja kulttuuri

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee visuaalisen kulttuurin sisältöjä ja perusteita
- oppii ilmaisemaan itseään kuvataiteen keinoin ja tekemään omakohtaisia ratkaisuja
- oppii käyttämään taiteen käsitteistöä tarkastellessaan ja arvioidessaan omia, muiden opiskelijoiden, taiteen ja median kuvia
- oppii tarkastelemaan visuaalisen kulttuurin ilmiöitä kriittisesti ja tulkitsemaan niiden sisältöjä, muotoja ja merkityksiä yksilön ja yhteiskunnan kannalta sekä soveltamaan oppimaansa omassa työskentelyssään
- ymmärtää kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin merkityksen omassa elämässään ja yhteiskunnassa.

Keskeiset sisällöt

- mitä taide on: taide yksilön ja yhteiskunnan kannalta ja erilaiset taidekäsitteet
- kuvan valta ja vallan kuva kulttuurissa
- taide kulttuurin tulkittuna: suomalaisuus, pohjoismaisuus, eurooppalaisuus ja Euroopan ulkopuolisia kulttuureita
- oma kuvallinen ilmaisu: piirtäminen, maalaaminen, kolmiulotteinen työskentely, digitaalisen kuvan käyttö
- kuvan rakentamisen keinot: sommittelu, muoto, väri,

liike, tila ja aika

- kuvan tulkinta ja analysointi kuvallisin ja sanallisin keinoin, analysointitapoihin, kuten formalistiseen, semioottiseen, ikonografiseen ja reseptioanalyttiseen tulkintaan tutustuminen

KU2 Ympäristö, paikka ja tila

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii muotoilun ja arkkitehtuurin perusteita, ilmaisutapoja, materiaalituntemusta, estetiikkaa ja suunnitteluprosesseja
- oppii ympäristön suunnittelussa ja muotoilussa tekemään havaintoja eri näkökulmista, kuten esteettiseltä ja eettiseltä sekä sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävä kehityksen kannalta
- oppii tarkastelemaan ympäristöä luonnonvaraisena, rakennettuna, sosiaalisena ja psyykkisenä ilmiönä sekä kulttuurisena viestinä
- ymmärtää yhteisö- ja ympäristötaiteen merkityksen ympäristösuunnittelussa ja laajemmin visuaalisessa kulttuurissa.

Keskeiset sisällöt

- tila käsitteenä: tilan kokeminen psyykkisenä, fyysisenä ja sosiaalisena paikkana
- arkkitehtuurin ja muotoilun peruskäsitteet: mittakaava, liike, tila, suhdejärjestelmät, rakenne, väri, muoto ja materiaali
- maisema, rakennus, esine ja taideteos materiaalisena, henkisenä, esteettisenä ja oman aikansa kulttuurihistoriallisena viestinä
- arkkitehtuuri ja muotoilu kulttuurisesti kestävä kehityksen ja talouselämän näkökulmasta
- mallintaminen, havainnekuvat, pienoismallit ja materiaalikokeilut

Liikunta

”Opiskelijan, joka on aloittanut lukio-opintonsa alle 18-vuotiaana, tulee opiskella ... vähintään yksi kurssi liikuntaa...” (Valtioneuvoston asetus 955/2002, 9 § 5 mom)

Liikunnanopetuksen tehtävänä on edistää aikuisopiskelijoiden fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista toimintakykyä. Liikunnan positiiviset kokemukset vahvistavat psyykkistä vireystilaa ja jaksamista. Liikunnanopetus tarjoaa

- terveystietoa voimavarana sekä edistämään terveyttä
- tuntee kansanterveyden historiallista kehitystä ja väestöryhmien välisten terveyserojen syntyyn vaikuttavia tekijöitä
- tuntee terveyden- ja sosiaalihuollon peruspalveluja sekä kansanterveyteen liittyvää kansalaistoimintaa
- perehtyy terveyttä koskevan tiedon hankintamenetelmiin sekä osaa kriittisesti arvioida ja tulkita terveyttä ja sairauksia koskevaa tietoa ja erilaisia terveystieteisiin liittyviä ilmiöitä.

Arviointi

Arvioinnissa korostetaan terveyttä ja sairautta koskevan tiedon ymmärtämistä ja soveltamista. Huomio kiinnitetään siihen, miten opiskelija osaa käyttää ja yhdistää erilaisiin lähteisiin perustuvaa tietoa. Arvioinnin kohteena ovat opiskelijan valmius terveyttä ja sairautta koskevaan eettiseen arvopohdintaan ja taito perustella omia terveystieteiden ja taito arvioida yhteisössä tehtyjä terveyttä ja sairautta koskevia ratkaisuja. Terveystiedon arvioinnissa voidaan käyttää kurssikokeita, yksilö- ja ryhmätehtäviä, esitelmiä, pienimuotoisia kartoituksia ja tutkimuksia.

PAKOLLINEN KURSSI

TE1 Terveyden perusteet

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen työ- ja toimintakykyyn sekä työ- ja muuhun turvallisuuteen vaikuttavia tekijöitä ja osaa arvioida niiden toteutumista omassa elämäntavassaan ja ympäristössään
- tietää kansantautien ja yleisimpien tartuntatautien ehkäisyn merkityksen yksilön ja yhteiskunnan näkökulmasta sekä oppii pohtimaan niiden ehkäisyyn liittyviä ratkaisuja yhteiskunnassa
- tunnistaa terveyserojen syntyyn vaikuttavia tekijöitä
- osaa hankkia, käyttää ja arvioida terveyttä ja sairauksia koskevaa tietoa sekä pohtia terveystieteisiin ja teknologiseen kehitykseen liittyviä ilmiöitä terveystieteiden näkökulmasta
- tuntee keskeiset terveyden ja sosiaalihuollon palvelut.

Keskeiset sisällöt

- työ- ja toimintakykyyn sekä turvallisuuteen vaikuttavia tekijöitä: ravitsemus, uni, lepo ja kuormitus, terveystieteiden, mielenterveys, sosiaalinen tuki,

- työhyvinvointi, työturvallisuus, turvallisuus kotona ja vapaa-aikana, ympäristön terveys
- seksuaaliterveys, parisuhde, perhe ja sukupolvien sosiaalinen perintö
- kansantaudit ja yleisimmät tartuntataudit sekä niihin liittyvät riski- ja suojaavat tekijät sekä niihin vaikuttaminen
- sairauksien ja vammojen itsehoito, ensiapu ja avun hakeminen
- terveyserot maailmassa, terveyseroihin vaikuttaviin tekijöihin tutustuminen
- terveystietojen tiedonhankintamenetelmiä sekä terveyttä koskevan viestinnän, mainonnan ja markkinoinnin kriittinen tulkinta
- terveydenhuolto- ja hyvinvointipalvelujen käyttö, kansalaistoiminta kansanterveystyössä

SYVENTÄVÄT KURSSIT

TE2 Terveys ja arkielämä

Kurssilla syvennetään pakollisen kurssin tavoitteita arkielämän terveystottumuksien ja selviytymisen keinojen osalta. Eri sisältöalueiden avulla tarkastellaan terveysongelmia selittäviä kulttuurisia, psykologisia ja yhteiskunnallisia ilmiöitä ja niiden tulkintoja. Lisäksi perehdytään käsitykseen itsestä ja muista fyysisellä, psyykkisellä ja sosiaalisella tasolla. Erityisesti korostetaan terveyden ylläpitoon liittyvää vastuullisuutta.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii tarkastelemaan elämäänsä aikuisuuden ja vanhemmuuden näkökulmasta
- osaa pohtia ja tarkastella terveyden ja sairauteen liittyviä arvoja ja arvostuksia
- osaa perustella omia valintojaan terveyden näkökulmasta ja arvioida elämäntapaan ja ympäristöön liittyvien valintojen merkitystä terveydelle ja hyvinvoinnille
- osaa kuvata koettua terveyttä ja terveysongelmia selittäviä ilmiöitä ja niiden erilaisia tulkintoja.

Keskeiset sisällöt

- itsetuntemus, aikuistuminen, sosiaalisen tuen merkitys perheessä ja lähiyhteisössä
- vanhemmuuteen ja perhe-elämään valmentautuminen
- elämänilo, mielenterveyden ylläpitäminen ja jaksaminen, masennuksen ja kriisien kohtaaminen
- ruoan terveydelliset, kulttuuriset ja yhteiskunnalliset

niiden painoarvo lopullisessa arvosanassa: kurssin suorittamisen aikataulu, kurssin aikaiset välitehtävät ja niiden palautukset, muut kurssin arviointiin vaikuttavat näytöt sekä kurssikoe ja sen vaatimukset.

Opinnoissa eteneminen

"Opetussuunnitelmassa määrätään oppiaineittain tai aineryhmittäin kursseista, joiden suorittaminen hyväksytysti on edellytyksenä asianomaisen aineen tai aineryhmän opinnoissa etenemiseen. Opiskelijalle, joka ei ole suorittanut edellä mainittuja opintoja hyväksytysti tulee varata mahdollisuus osoittaa saavuttaneensa sellaiset tiedot ja taidot, jotka mahdollistavat opinnoissa etenemisen." (Lukioasetus 810/1998, 7 § 1 mom)

Sotungin etälukiossa ei ole etenemisestettä kurssien suorittamisessa.

Arvosanan korottaminen

Opiskelija voi korottaa myös hyväksytyä kurssi-arvosanaa joko osallistumalla uudelleen yhden kerran kurssille tai kurssikokeeseen. Lopulliseksi kurssi-arvosanaksi tulee tällöin kyseisistä suorituksista parempi.

Opintojen hyväksilukeminen

"Opiskelijalla on oikeus lukea hyväkseen lukion oppimäärään muualla suoritettut opinnot, jotka ovat tavoitteiltaan ja keskeisiltä sisällöiltään lukion opetussuunnitelman mukaisia." (Lukiolaki 629/1998, 23 § 1 mom)

"Päätös muualla suoritettavien opintojen hyväksilukemisesta tulee sitä erikseen pyydettyä tehdä ennen mainittujen opintojen aloittamista." (Lukiolaki 629/1998, 23 § 2 mom)

Kun opiskelijalle hyväksiluetaan opintoja muista oppilaitoksista, pitäydtyään suoritusoppilaitoksen antamaan arviointiin. Jos kyseessä on oppilaitoksen omassa opetussuunnitelmassa numeroin arvioitava kurssi, sen arvosana muutetaan lukion arvosana-asteikolle seuraavan vastaavuusasteikon mukaisesti:

<i>asteikko 1–5</i>	<i>lukioasteikko</i>	<i>asteikko 1–3</i>
1 (tyydyttävä)	5 (välttävä)	1
2 (tyydyttävä)	6 (kohtalainen)	1
3 (hyvä)	7 (tyydyttävä)	2
4 (hyvä)	8 (hyvä)	2
5 (kiitettävä)	9 (kiitettävä), 10 (erinomainen)	3

Tapauksissa, joissa ei voida päätellä, kumpaa arvosanaa toisessa oppilaitoksessa suoritettu kurssi vastaa, ylempää vai alemmaa, vastaavuus määritellään opiskelijan eduksi.

Aikaisempia lukio-opintoja voidaan hyväksilukea käyttäen suoritusmerkintää, jos opiskelija on aloittanut lukio-opintonsa yli 18-vuotiaana. Jos opiskelija on aloittanut lukio-opintonsa alle 18-vuotiaana, hänen aikaisempia suorituksiaan pakollisissa ja valtakunnallisesti syventävissä kursseissa ei voida hyväksilukea käyttäen suoritusmerkintää.

Myös ulkomailla suoritettut opinnot voidaan lukea hyväksi lukio-opintoihin. Mikäli ne luetaan hyväksi pakollisiin ja opetussuunnitelman perusteissa määriteltyihin syventäviin kursseihin, niistä tulee antaa numeroarvosana. Arvosanan määrittelyn tukena voidaan tarvittaessa edellyttää lisänäyttöjä.

Opiskelijan siirtyessä oppiaineen pitkistä oppimäärästä lyhyempään hänen suorittamansa pitkän oppimäärän opinnot luetaan hyväksi lyhyemmässä oppimäärässä siinä määrin kuin niiden tavoitteet ja keskeiset sisällöt vastaavat toisiaan. Näitä vastaavuuksia on määritelty tarkemmin oppiaineiden oppimäärien yhteydessä. Tällöin pitkän oppimäärän kurssien arvosanat siirtyvät suoraan lyhyen oppimäärän kurssien arvosanoiksi. Muut pitkän oppimäärän mukaiset opinnot voivat olla lyhyen oppimäärän syventäviä kursseja opetussuunnitelmassa päätettävällä tavalla. Jos opiskelija pyytää, tulee järjestää lisäkuulustelu hänen osaamistasonsa toteamiseksi. Kesken oppimäärän lyhyemmästä pitempään oppimäärään siirryttäessä, menetellään edellä olevien periaatteiden mukaisesti. Tällöin voidaan edellyttää lisänäyttöjä, jolloin myös arvosana harkitaan uudelleen.

Maahanmuuttajaopiskelija arvioidaan suomi/ruotsi toisena kielenä (S2/R2) -oppimäärän mukaan, jos opiskelija on valinnut sen oppimääräkseen riippumatta siitä, onko hänelle järjestetty erillistä suomi/ruotsi toisena kielenä -opetusta vai ei tai onko aikuislukio voinut tarjota vain osan suomi/ruotsi toisena kielenä -kursseista. Suomen/ruotsin äidinkielen ja kirjallisuuden oppimäärän mukaisesti suoritettut kurssit luetaan hyväksi täysmääräisesti

suomi/ruotsi toisena kielenä -kursseihin, ja niistä saatu arvosana siirtyy suomi/ruotsi toisena kielenä -kurssin arvosanaksi. Opiskelijalla voi olla todistuksessaan arvosana vain joko suomen/ruotsin kielen äidinkielen ja kirjallisuuden oppimäärästä tai suomi/ruotsi toisena kielenä (S2/R2) -oppimäärästä, mutta ei molempia.

Oppiaineen oppimäärän arviointi

Oppiaineen oppimäärä muodostuu opiskelijan opinto-ohjelman mukaisista pakollisista ja syventävistä kursseista sekä mahdollisista muista kursseista. Samassa oppiaineessa eri opiskelijoilla voi olla erilaiset oppimäärät. Opiskelijan opiskelusuunnitelma tarkentuu lukio-opintojen aikana. Sen laatiminen ja seuranta ohjaavat opiskelijaa tavoitteellisiin kurssivalintoihin.

Oppiaineen oppimäärän arvosana määräytyy opiskelijan opiskelemien pakollisten ja valtakunnallisten syventävien kurssien kurssi-arvosanojen perusteella. Mainituista opinnoista opiskelijalla saa olla hylättyjä kurssi-arvosanoja enintään seuraavasti:

suoritetuista pakollisia ja valtakunnallisesti syventäviä kursseja,	joista voi olla hylättyjä kurssi-arvosanoja enintään
1–2 kurssia	0
3–5 kurssia	1
6–8 kurssia	2
9 kurssia tai enemmän	3

"Opiskelijalle, joka ei ole tullut hyväksytyksi jossakin oppiaineessa tai joka haluaa korottaa saamaansa arvosanaa, on järjestettävä mahdollisuus erillisessä kuulustelussa arvosanan korottamiseen." (Lukioasetus 810/1998, 8 § 3 mom)

Mikäli opiskelija osoittaa erillisessä kuulustelussa suurempaa kypsyttää ja oppiaineen hallintaa kuin kurssien arvostelusta määräytyvä oppiaineen arvosana edellyttää, arvosanaa korotetaan.

Opetussuunnitelman perusteissa määriteltyjen pakollisten ja valtakunnallisten syventävien kurssien pohjalta muodostuvaa oppimäärän arvosanaa on mahdollista korottaa edellä mainitun erillisen kuulustelun lisäksi

- koulutuksen järjestäjän opetussuunnitelmassa määrittelemien syventävien kurssien pohjalta saadulla lisänäytöllä

- opiskelijan arvioinnista päättävien harkinnan perusteella, mikäli opiskelijan tiedot ja taidot ovat oppiaineen päättövaiheessa kurssi-arvosanojen perusteella määräytyvää arvosanaa paremmat.

Päätötdodistuksessa numeroin arvioitavat oppiaineet

Sotungin etälukiossa arvioidaan kaikki pakollisten oppiaineiden oppimäärät sekä valinnaiset vieraat kielet numeroarvosanoin. Mikäli opiskelija pyytää, hän on oikeutettu saamaan suoritusmerkinnän liikunnasta ja sellaisista oppiaineista, joissa opiskelijan suorittama oppimäärä käsittää vain yhden kurssin sekä valinnaisista vieraista kielistä, mikäli opiskelijan suorittama oppimäärä niissä käsittää vain kaksi kurssia.

Lukion oppimäärän suoritus

Sotungin etälukion oppimäärä koostuu pakollisista, syventävistä ja soveltavista kursseista.

"...Aikuisille tarkoitettussa opetuksessa kurssin kesto on keskimäärin 28 tuntia ja oppimäärä sisältää vähintään 44 kurssia. Aikuisille tarkoitettuun opetukseen osallistuvan alle 18-vuotiaana lukio-opintonsa aloittaneen opiskelijan tulee lisäksi osallistua liikunnan ja terveystiedon sekä taito- ja taideaineiden opetukseen." (Lukioasetus 810/1998, 1 § 1 mom)

"Opiskelijan, joka on aloittanut lukio-opintonsa alle 18-vuotiaana tulee opiskella 1 momentissa tarkoitettujen kurssien lisäksi vähintään yksi kurssi liikuntaa ja yksi kurssi terveystietoa sekä kaksi kurssia kuvataidetta tai musiikkia tai yksi kurssi kumpaakin viimeksi mainittua ainetta." (Valtioneuvoston asetus lukiokoulutuksen yleisistä tavoitteista ja tuntijaosta 955/2002)

"Kahdeksantoista vuotta täyttäneen opiskelijan katsotaan aloittaneen opintonsa alle 18-vuotiaana, jos hän jatkaa saman tai muun koulutuksen järjestäjän opetuksessa alle 18-vuotiaana aloittamiaan lukio-opintoja, eivätkä opinnot ole olleet keskeytyneenä vähintään vuoden ajan." (Lukioasetus 810/1998, 15 § 2 mom)

Opiskelija on suorittanut lukion oppimäärän, kun hän on suorittanut hyväksytysti kaikki henkilökohtaiseen opinto-ohjelmaansa kuuluneiden oppiaineiden oppimäärät. Tämä edellyttää kaikkien pakollisten oppiaineiden sekä opiskelijan valitsemien muiden kurssien suorittamista. Kurssien kokonaismäärä on vähintään 44 kurssia. Jos

opiskelija on aloittanut lukio-opintonsa alle 18-vuotiaana, hänen lukion oppimääränsä on vähintään 48 kurssia. Opiskelijan kokonaiskurssimäärässä ovat mukana kaikki opiskelijan arvioidut pakolliset ja valtakunnalliset syventävät kurssit sekä muut hyväksytysti suoritetut opetussuunnitelman mukaiset opinnot.

Arvioinnin uusiminen ja oikaisu

Sotungin etälukio tiedottaa opiskelijoille arvioinnin uusimis- ja oikaisumahdollisuudesta opinto-oppaassa sekä kotisivullaan.

"Opinnoissa etenemistä tai päättöarviointia koskevan päätöksen uusimista on pyydetty kahden kuukauden kuluessa tiedon saamisesta. Uudesta arvioinnista päättävät koulun rehtori ja opiskelijan opettajat yhdessä." (Lukioasetus 810/1998, muutettu valtioneuvoston asetuksella 561/2003, 13 § 1 mom)

"Jos 1 momentissa tarkoitettu uusi arviointi tai ratkaisu, jolla pyyntö on hylätty, on ilmeisen virheellinen, lääninhallitus voi opiskelijan pyynnöstä velvoittaa opettajan toimittamaan uuden arvioinnin tai määrätä opinnoissa etenemistä koskevan päätöksen muutettavaksi taikka määrätä, mikä arvosana opiskelijalle on annettava." (Lukioasetus 810/1998, muutettu valtioneuvoston asetuksella 561/2003, 13 § 2 mom)

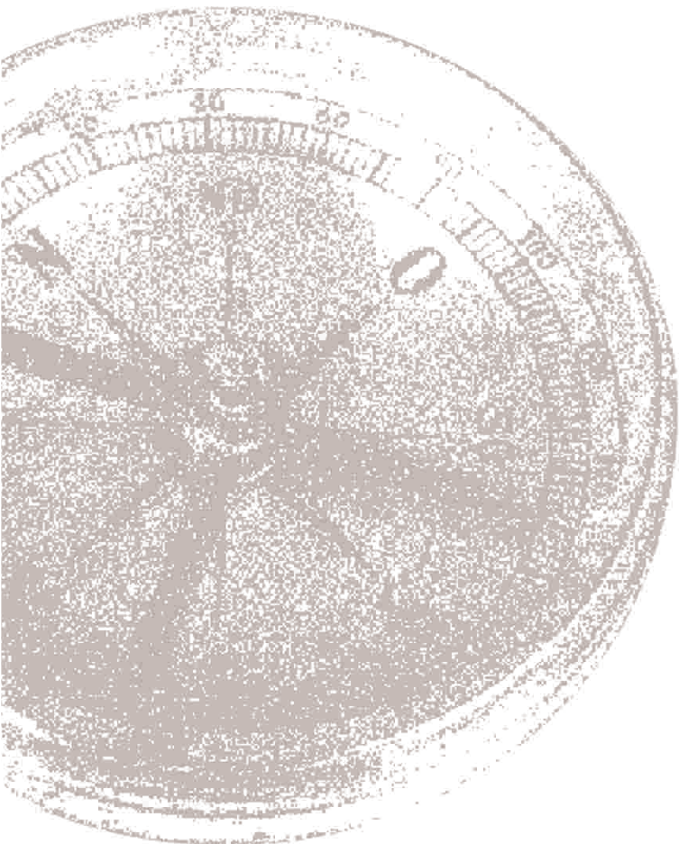
Todistukset

"Lukion koko oppimäärän suorittaneelle opiskelijalle annetaan päättötodistus. Kesken lukion oppimäärän suorittamista eroavalle opiskelijalle annetaan erotodistus, johon merkitään arvostelu suoritetuista opinnoista. Yhden tai useamman aineen oppimäärän suorittaneelle annetaan todistus oppimäärän suorittamisesta." (Lukioasetus 810/1998, 8 § 1 mom.)

"Päättö- ja erotodistukseen sekä yhden tai useamman aineen suorittamisesta annettavaan todistukseen sovelletaan, mitä 6 §:ssä säädetään." (Lukioasetus 810/1992, 8 § 2 mom.)

Sotungin etälukiossa käytetään seuraavia todistuksia:

1. Lukion päättötodistus annetaan opiskelijalle, joka on suorittanut lukion koko oppimäärän.
2. Todistus oppimäärän suorittamisesta annetaan, kun henkilö on suorittanut yhden tai useamman lukion oppiaineen oppimäärän.
3. Todistus lukiosta eroamisesta (erotodistus) annetaan opiskelijalle, joka eroaa lukiosta ennen lukion koko oppimäärän suorittamista.



Sotungin etälukio

Sotungintie 19, 01200 Vantaa
www.sotunki.edu.vantaa.fi/etalukio

