

Kauniaisten lukion opetussuunnitelma 2016

Sisällys

1Johdanto	3
2Kauniaisten lukion arvot	4
3Oppiminen ja sen tukeminen.....	6
3.1Oppimiskäsitys ja koulun pedagoginen toimintakulttuuri.....	6
3.2Oppimisympäristöt	6
3.3Oppiva yhteisö.....	6
3.4Opintojen rakenne	6
3.4.1Pakolliset, syventävät ja soveltavat lukiokurssit	6
3.4.2Kieliohjelma	7
3.4.3Aihekokonaisuuksien toteuttaminen opinnoissa.....	7
4Lukiolaisen bisneskoulu -painotus.....	8
5Opiskeluhoito ja opiskelijan ohjaus	9
5.1Yhteisöllinen ja yksilökohtainen opiskeluhoito	9
5.2Opiskelun erityinen tuki	9
5.3Terveyden, hyvinvoinnin ja turvallisuuden edistäminen.....	9
5.4Osallisuus	9
5.5Opiskelijan ohjauksen työnjako	9
5.6Kieleen ja kulttuuriin liittyviä kysymyksiä	9
6Opiskelijan oppimisen arviointi	11
6.1Arvioinnin tavoitteet.....	11
6.2Kurssisuorituksen arvosanan määräytyminen	11
6.2.1Numeroarvosanat ja suoritusmerkinnät	11
6.2.2Osaamisen tunnustaminen ja opintojen hyväksilukeminen.....	11
6.3Oppiaineen oppimäärän arviointi	11
6.4Päätötdistuksessa numeroin arvioitavat oppiaineet.....	13
6.5Lukion oppimäärän suorittaminen.....	13

7 Ainekohtaiset ja teemaopintojen kurssit sekä lukiodiplomit	14
7.1 Äidinkieli ja kirjallisuus	14
7.2 Toinen kotimainen kieli	21
7.2.1 Ruotsi	21
7.2.2 Ruotsi, A-oppimäärä	23
7.2.3 Ruotsi, B1-oppimäärä	24
7.3 Vieraat kielet	26
7.3.1 Englanti, A-oppimäärä	27
7.3.2 Saksa, A-oppimäärä	28
7.3.3 B2-oppimäärä, ranska RAB2, saksa SAB2, venäjä VEB2	30
7.3.4 B3-oppimäärä, espanja EAB3, ranska RAB3, saksa SAB3, venäjä VEB3	30
7.4 Matematiikka	31
7.4.1 Matematiikan yhteinen opintokokonaisuus	31
7.4.2 Matematiikan pitkä oppimäärä	32
7.4.3 Matematiikan lyhyt oppimäärä	43
7.5 Biologia	49
7.6 Maantiede	54
7.7 Fysiikka	59
7.8 Kemia	63
7.9 Filosofia	67
7.10 Psykologia	71
7.11 Historia	76
7.12 Yhteiskuntaoppi	83
7.13 Uskonto	92
7.13.1 Evankelis-luterilainen uskonto	92
7.13.2 Ortodoksinen uskonto	97
7.13.3 Elämänkatsomustieto	101

7.14Terveystieto	105
7.15Liikunta	108
7.16Musiikki.....	112
7.17Kuvataide.....	116
7.18Opinto-ohjaus	120
7.19Tietotekniikka.....	122
7.20Teemaopinnot	126
7.21Lukiodiplomit.....	133
7.22Taiteiden väliset kurssit	134

1 Johdanto

Kauniaisten lukion opetussuunnitelma 2016 määrittelee ja ohjaa kaikkea Kauniaisten lukion toimintaa. Sen perustana ovat lukiolaki, lukioasetus, oppilas- ja opiskelijahuoltolaki sekä valtioneuvoston asetus lukiolaissa tarkoitetun koulutuksen yleisistä valtakunnallisista tavoitteista ja tuntijaosta. Paikallinen opetussuunnitelma on laadittu noudattaen Opetushallituksen julkaisemia Opetussuunnitelman perusteita (2015). Opetussuunnitelman toteuttamista täsmennetään lukuvuosittain erillisellä toimintasuunnitelmalla.

Opetussuunnitelmatyötä on tehty lukuvuoden 2015 - 16 aikana opettajien opetussuunnitelmatyöryhmässä. Opettajakuntaa on osallistettu koko prosessin ajan. Opiskelijat ja heidän huoltajansa ovat osallistuneet arvopohjan luomiseen, ja lukion opiskelijakunnan hallitus on edustanut opiskelijoita kommentoimalla opetussuunnitelmaa.

Uusi opetussuunnitelma otetaan käyttöön lukuvuoden 2016 - 17 alkaessa 1.8. 2016, jolloin uudet ensimmäisen vuoden opiskelijat aloittavat opiskelunsa. Opetussuunnitelma on kokonaisuudessaan käytössä elokuusta 2018 alkaen, kun kolme lukiolaisvuosikertaa on aloittanut opiskelunsa.

2 Kauniaisten lukion arvot

Kauniaisten lukion toiminnassa arvoista painottuvat rohkeus, luovuus ja ekososiaalinen sivistys. Toiminnan taustalla on käsitys laajasta tiedollisesta, taidollisesta ja sosiaalisesta sivistyksestä. Lukio antaa opiskelijalle monipuoliset valmiudet jatko-opintoihin.

Rohkeus

- Koulussa luodaan luottamuksellinen ja yhteisöllinen ilmapiiri, jossa kannustetaan yrittämiseen ja rohkeisiin ideoihin ja sallitaan erehtyminen.
- Opiskelijaa kannustetaan yksilöllisyyteen yhteisössä. Häntä rohkaistaan itsenäisten valintojen tekemiseen omilla opintopoluillaan.
- Opiskelija uskaltaa vaikuttaa ja tarttua haasteisiin. Hän rakentaa myönteisellä tavalla kouluyhteisöä ja sen yhteisiä tapahtumia sekä hoitaa hänelle annettuja vastuuta.
- Koulu kannustaa uudennaisiin työtapoihin. Kursseilla ylitetään ainerajoja ja hyödynnetään monenlaisia oppimisympäristöjä. Yhteistyössä kannustetaan ennakkoluulottomuuteen.
- Koulu luo uutta ja arvostaa myös perinteitä.
- Edelläkävijyys näkyy koulun pedagogisessa kehitystyössä sekä lukion talous- ja työelämäpainotuksessa.

Luovuus

- Luova työyhteisö tukee hyvinvointia. Se rohkaisee opiskelijaa ja opettajaa toteuttamaan itseään monin tavoin, ja siten he kokevat olevansa osa työyhteisöä.
- Opiskelijan luovuutta tuetaan suomalla siihen mahdollisuuksia koulun toiminnassa niin taide- kuin muissakin oppiaineissa.
- Opiskelussa hyödynnetään luovaa ongelmanratkaisua, ja koulussa kehitetään opiskelijan kykyä sopeutua uusiin tilanteisiin.
- Koulussa kannustetaan opiskelijaa valitsemaan itselleen sopivia työtapoja ja opiskelumenetelmiä.
- Luova organisaatio kehittää uutta ja kannustaa pedagogisiin kokeiluihin.

Ekososiaalinen sivistys

- Koulu ohjaa ymmärtämään globaalia riippuvuutta luonnosta ja toisista ihmisistä.
- Vastuullinen suhde maailmaan nähdään mielekkään tulevaisuuden edellytykseksi.
- Kouluyhteisö vaalii tasa-arvoa. Hyvinvoiva ja suvaitsevainen yksilö on tasavertaisessa vuorovaikutuksessa toisten kanssa ja lisää toiminnallaan yhteisön hyvinvointia.
- Koulun toimintaa ja opiskeluympäristöä kehitetään ekososiaalisen sivistyksen hengessä.
- Koulun kaikessa toiminnassa otetaan huomioon ekologinen ulottuvuus ja edistetään kestävä kehityksen tavoitteita. Opiskelijat kasvavat ennakoimaan toimintansa seurauksia ja ottamaan huomioon ympäristönsä sekä paikallisesti että globaalisti.

3 Oppiminen ja sen tukeminen

Kauniaisten lukion toiminnan keskiössä ovat opiskelija ja oppiminen. Tavoitteena on rakentaa koulusta opiskelijoiden, opettajien ja muun henkilökunnan oppiva yhteisö, joka arvioi jatkuvasti toimintaansa ja kehittää toimintakulttuuriaan oppimansa perusteella.

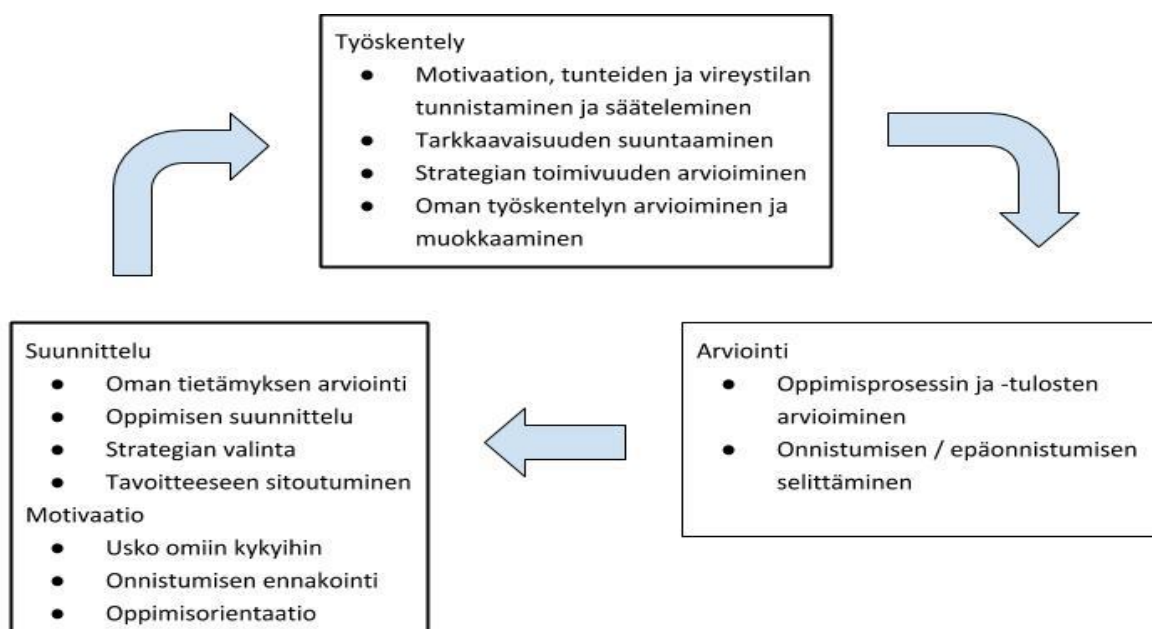
3.1 Oppimiskäsitys ja koulun pedagoginen toimintakulttuuri

Oppimiskäsitys perustuu ajatukseen, että oppiminen on oppijan oman toiminnan tulosta. Oppiminen on seurausta opiskelijan aktiivisesta, tavoitteellisesta ja itseohjautuvasta toiminnasta, johon vaikuttaa myös oppimisympäristö. Opetuksen päämääränä ovat oppimisprosesseistaan tietoiset opiskelijat, jotka osaavat arvioida ja kehittää opiskelu- ja ajattelutaitojaan. Opiskelijan oppimisen taidot kehittyvät lukion aikana.

Oppiminen	Oppimisen tukeminen
Seurausta opiskelijan aktiivisesta, tavoitteellisesta ja itseohjautuvasta toiminnasta.	• Opiskelijoita ohjataan ottamaan vastuu omasta opiskelustaan. • Opiskelijoille annetaan riittävän haastavia tehtäviä.
Lähtökohtana opiskelijan aikaisemmat tiedot, taidot ja kokemukset.	Opettaja ottaa huomioon opiskelijan lähtökohdat ja ohjaa työskentelyä sen mukaisesti.
Tavoitteina • tiedot • taidot • onnistumisen kokemukset • opiskelutaitojen kehittyminen • valmiudet elinikäiseen oppimiseen	Opettajat ohjaavat opiskelijoita arvioimaan ja kehittämään • osaamistaan • ajattelutaitojaan • opiskelutaitojaan Opettajat antavat opiskelijoille rakentavaa ja kannustavaa palautetta.
Sosiaalisella vuorovaikutuksella on keskeinen rooli oppimisessa.	Opiskelijoita ohjataan työskentelemään yhdessä. Heitä kannustetaan kyselemään sekä selittämään ja luomaan yhteistä tietoa.
Oppiminen muistuttaa tutkimusprosessia. Oppimisessa on tärkeää tiedon etsimisen, käsittelyn ja jäsentämisen taidot.	Opetuksessa opiskelijoita ohjataan tutkivaan oppimiseen.

Opiskelu vaatii monipuolista toiminnan tarkkailua ja säätelyä, joita voi oppia. Oppimisen taidot syntyvät vuorovaikutuksessa opiskeluympäristön kanssa. Näihin taitoihin kuuluvat tavoitteiden asettaminen, tarkkaavaisuuden suuntaaminen opittavaan asiaan ja työskentelymenetelmän

toimivuuden arvioiminen. Tavoitteiden asettamista opitaan, kun opettajat ohjaavat opiskelijoita tekemään konkreettisia pitkän ja lyhyen tähtäimen tavoitteita. Opiskelijoita ohjataan kokeilemaan erilaisia opiskelutapoja ja löytämään oppimisen eri kehitysvaiheisiin sopivia opiskelustrategioita. Opiskelijan käyttämällä opiskelustrategioilla on ratkaiseva vaikutus siihen, kuinka hyvin hän asian oppii. Tarvittaessa työskentelymenetelmä vaihdetaan. Aineenopettajat ohjaavat opiskelijoita käyttämään aineelle tyypillisiä strategioita sekä arvioimaan, miten strategia opiskelussa toimii. Jokaisella oppiaineella on oma tapansa käyttää kieltä, oma käsitteistönsä ja tekstikäytäntönsä. Eri oppiaineiden käsitteistöt avaavat samaan ilmiöön eri näkökulmia, ja aineenopettajat ovat oman aineensa kielenkäytön ohjaajia.



Kuva 1. Syklinen malli oppijan kokonaisvaltaisesta oppimisprosessista.

Lukion opetus- ja opiskelumenetelmien tarkoituksena on edistää opiskelijoiden aktiivista työskentelyä, yhteistyötaitojen kehittymistä ja asiakokonaisuuksien hallitsemista. Opiskelijat osallistuvat opetuksen kehittämiseen yhdessä opettajien kanssa. Monipuoliset oppimisen ja arvioinnin tavat tukevat yksilöllisiä oppimispolkuja.

Kauniaisten lukiossa tuetaan niin opiskelijoiden kuin opettajienkin luovuutta ja rohkeutta. Tavoitteena on sisäisen motivaation, ilon, innostuksen ja uteliaisuuden syttyminen. Avoimessa ja luottamuksellisessa ilmapiirissä epäonnistumisetkin nähdään oppimisen mahdollisuuksina. Tehtävät ovat riittävän haastavia, jotta opiskelijalla on mahdollisuus luovuuteen ja oman oppimisensa ohjaamiseen. Tutkimiseen, kokeilemiseen ja ongelmanratkaisuun perustuvat opiskelumenetelmät

edistävät oppimaan oppimista ja kehittävät kriittistä ja luovaa ajattelua. Tarvittaessa opiskelijaa autetaan hänelle laajoissa tai haastavissa tehtävissä.

3.2 Oppimisympäristöt

Kauniaisten kaupunki tarjoaa Kauniaisten lukiolle turvallisen ja asianmukaisen toimintaympäristön. Lukio toimii aktiivisesti rakentaakseen opiskelijoille mahdollisuuksia tutustua lähiseudun toisen asteen oppilaitoksiin, korkeakouluihin sekä työelämään. Tavoite toteutuu kehittämishankkeissa ja vierailuilla opetuksen yhteydessä. Työelämäyhteyksiä luodaan erityisesti Lukiolaisen bisneskoulun kurssien ja verkostoitumisen kautta. GraniWorks, koulussa toimiva opiskelijoiden pyörittämä yritys, välittää työtilaisuuksia koulun opiskelijoille ja työvoimaa asiakkaille.

Kauniaisten kaksikielisyys näkyy lukion toiminnassa ja yhteistyökumppaneissa. Kauniaisten lukion läheinen oppilaitoskumppani on Gymnasiet Grankulla samskola (GGs), Kauniaisten ruotsinkielinen lukio. GGs:n kanssa kehitetään lukion toimintaa ja järjestetään yhteisiä kursseja.

Opiskeluympäristöt perustuvat oppimisen ja luovuuden tukemiseen, opiskelijoiden kiinnostuksen kohteisiin sekä yksilöllisiin tarpeisiin. Fyysistä koulun oppimisympäristöä kehitetään siten, että se on viihtyisä ja kannustaa oppimiseen. Näillä periaatteilla kehitetään sekä opetuskäytössä olevia luokkahuoneita että koulun yhteisiä käytävä- ja oleskelutiloja. Opiskelijat voivat käyttää koulun tarjoamaa oppimisympäristöä myös itsenäiseen opiskeluun.

Fyysiseen oppimisympäristöön kuuluvat ajanmukaiset välineet, jotka pidetään hyvässä kunnossa. Fyysinen oppimisympäristö laajenee virtuaaliseksi tieto- ja viestintätekniikan avulla. Opiskelijat käyttävät opiskelussaan henkilökohtaisia päätelaitteita. Tieto- ja viestintätekniikka on sekä oppimisen kohde että väline, jonka avulla opiskellaan. Hyvät tieto- ja viestintätekniikan käyttötaidot ovat osa valmistautumista jatko-opintoihin ja työelämään. Tekniikka tukee sekä yksilöllistä että yhteisöllistä oppimista, ja se mahdollistaa yhteistyön, tiedon hakemisen, muokkaamisen, luomisen sekä jakamisen. Tekniikka mahdollistaa vuorovaikutuksen ja palautteen antamisen sekä tarjoaa monipuolisia tapoja osallistua keskusteluun. Tieto- ja viestintätekniikan käyttö opiskelussa vaatii systemaattista harjoittelua.

Opetuksessa käytetään runsaasti koulun ulkopuolisia oppimisympäristöjä: vierailaan kulttuurikohteissa, työpaikoilla ja muissa oppilaitoksissa. Kansainvälinen toiminta on yksi Kauniaisten lukion painotusalueista, jota tuetaan laajalla kansainvälisten kurssien tarjonnalla. Ohjelmassa on ulkomaille suuntautuvia opintoretkiä ja opiskelijavaihtoja, joiden kohteet päätetään

lukuvuosittain toimintasuunnitelmassa. Uusiin mahdollisuuksiin kansainvälisessä yhteistyössä suhtaudutaan avoimesti ja joustavasti. Opiskelijat ja opettajat voivat osallistua kansainvälisiin opetusalan tapahtumiin. Yhteistyötä tehdään myös vapaaehtoisjärjestöjen kanssa.

Kauniaisten lukiossa on monipuolinen kurssitarjonta, jonka avulla opiskelija voi painottaa haluamiaan opintoja ja valita oppimisympäristöjä. Opiskelija voi suorittaa kursseja myös itsenäisinä kursseina tai etäopiskeluna.

Sosiaalinen ympäristö muodostaa tärkeän osan lukion oppimisympäristöstä. Opettajat, opiskelijat ja henkilökunta edistävät toiminnallaan osallisuutta ja yhteisöllisyyttä. Opetuksessa käytetään toimintatapoja, jotka ohjaavat yhteisölliseen työskentelyyn. Opiskelijoihin luotetaan, heille annetaan vastuuta yhteisten asioiden hoitamisesta, ja heidän mielipiteitään kuunnellaan.

3.3 Oppiva yhteisö

Kauniaisten lukion työyhteisöä kehitetään oppivan yhteisön toimintaperiaatteita noudattaen. Työyhteisön toiminta perustuu jaettuun johtajuuteen, tiimitoimintaan ja osaamisen jakamiseen. Työyhteisö sekä siinä toimivat tiimit ja työryhmät asettavat toiminnalleen tavoitteita ja arvioivat tavoitteidensa toteutumista. Työyhteisö arvioi toimintaansa ja organisaatiotaan, ja lisäksi opiskelijoilta ja huoltajilta kerätään palautetta säännöllisesti. Myös ulkopuolisilla arvioinneilla saadaan tietoa lukion toiminnasta. Lukio kehittää toimintaansa saamansa palautteen perusteella.

Opiskelijoiden edustajat osallistuvat opettajainkokouksiin ja opettajien tiimien toimintaan. Opiskelijakunnalla on oma organisaationsa, jota kehitetään oppivan yhteisön ja demokratian periaatteita ja kasvatustavoitteita noudattaen. Opiskelijoille annetaan vastuuta yhteisten asioiden suunnittelusta ja toteutuksesta. Eri vuositasojen opiskelijat ohjaajineen huolehtivat oman vuositasonsa perinteistä. Opiskelijoita kannustetaan olemaan aktiivisia ja luomaan uutta kulttuuria kouluun.

Lukiossa arvostetaan kulttuurista ja kielellistä moninaisuutta. Eri kielet, uskonnot ja elämänkatsomukset toimivat rinnakkain ja vuorovaikutuksessa keskenään. Yhteisö hyödyntää suomalaista kulttuuriperintöä, kansallis- ja vähemmistökieliä sekä omaa ja ympäristönsä kulttuurista, kielellistä, uskonnollista ja katsomuksellista moninaisuutta. Yhteisössä ymmärretään, miten keskeinen merkitys kielellä on oppimisessa ja vuorovaikutuksessa, identiteettien rakentumisessa sekä sosiaalistumisessa yhteiskuntaan.

3.4 Opintojen rakenne

3.4.1 Pakolliset, syventävät ja soveltavat lukiokurssit

Kauniaisten lukio tarjoaa valtakunnalliset pakolliset ja syventävät kurssit oppiaineissa, jotka on määritelly valtionneuvoston asetuksessa lukion tuntijaosta (2014). Nuorille tarkoitettussa lukiokoulutuksessa lukion oppimäärä sisältää vähintään 75 kurssia. Opiskelijan on valittava opinto-ohjelmaansa vähintään 47 - 51 pakollista kurssia sekä kymmenen syventävää kurssia, joista osa voi olla valtakunnallisia teemaopintokursseja. Lisäksi tarjotaan koulukohtaisia ja valtakunnallisia soveltavia kursseja. Opiskelijalle suositellaan ainakin yhden kurssin suorittamista itsenäisesti. Siitä sovitaan aineenopettajan kanssa.

Tarvittaessa kurssien järjestämistä voidaan toteuttaa yhdessä lähi- tai etäopetuksena jonkin toisen oppilaitoksen kanssa. Suomi toisena kielenä -kurssien opetus toteutetaan yhteistyössä muiden oppilaitosten kanssa.

Kauniaisten lukio tarjoaa opiskelijoilleen mahdollisuutta painottaa opinnoissaan taloutta ja yrittäjyyttä, josta käytetään nimeä Lukiolaisen bisneskoulu. Painotus toteutuu erityisesti soveltavissa Lukiolaisen bisneskoulu -kursseissa. Se voidaan ottaa huomioon myös muissa kursseissa.

Kauniaisten lukion soveltavat kurssit koostuvat eri aineiden ylioppilaskirjoituksiin valmistavista kursseista, taito- ja taideaineiden lukiodiplomikursseista, oppiaineiden omista soveltavista kursseista, eri oppiaineita yhdistävistä kursseista sekä Lukiolaisen bisneskoulun kursseista. Jokaiselle ikäluokalle annetaan monipuoliset mahdollisuudet opiskella ilmiöpohjaisia opintoja. Syventävien ja soveltavien kurssien tarjonta päätetään vuosittain ja esitetään lukuvuoden toimintasuunnitelmassa.

Kurssien suoritusjärjestys pakollisissa ja syventävissä kursseissa on pääsääntöisesti kurssien numerojärjestys.

3.4.2 Kieliohjelma

Kauniaisten lukiossa tarjotaan opetusta seuraavissa kielissä:

A-kielet: englanti, ruotsi, saksa

B1-kieli: ruotsi

B2-kielet: saksa, ranska, venäjä

B3-kielet: saksa, ranska, venäjä, espanja

Kieliohjelmaa voidaan täydentää myös muiden kielten soveltavilla kursseilla.

3.4.3 Aihekokonaisuuksien toteuttaminen opinnoissa

Lukioiden valtakunnallisia yhteisiä aihekokonaisuuksia ovat

- aktiivinen kansalaisuus, yrittäjyys ja työelämä,
- hyvinvointi ja turvallisuus,
- kestävä elämäntapa ja globaali vastuu,
- kulttuurien tuntemus ja kansainvälisyys,
- monilukutaito ja mediat,
- teknologia ja yhteiskunta.

Aihekokonaisuudet toteutetaan siten, että kaikissa oppiaineissa opetukseen sisällytetään läpäisyperiaatteella aihekokonaisuuksien teemoja. Vuosittain lukion toimintasuunnitelmassa otetaan tavoitteeksi kaksi aihekokonaisuutta, joiden pohjalta suunnitellaan lukuvuoden toimintaa. Näin lukiolainen tutustuu kolmen opiskeluvuoden aikana kaikkiin kuuteen aihekokonaisuuteen. Aktiivinen kansalaisuus, yrittäjyys ja työelämä -aihekokonaisuus on vahvasti esillä koko ajan Lukiolaisen bisneskoulu -painotuksen kautta.

4 Lukiolaisen bisneskoulu -painotus

LUKIOLAISEN BISNESKOULU



Lukiolaisen bisneskoulu on opinto-ohjelman painotus, joka koostuu talouden ja yrittäjyyden opintokokonaisuudesta sekä lukion omasta GraniWorks-yritystoiminnasta. Opiskelija voi valita koko Lukiolaisen bisneskoulu -kokonaisuuden tai soveltuvia osia omaan opinto-ohjelmaansa. Opintokokonaisuuden sisältöihin kuuluu keskeisiä talous- ja liike-elämän tietoja ja taitoja. Kurssiohjelmaa voidaan päivittää yhteistyökumppaneiden ja ajankohtaisten ilmiöiden mukaan.

LUKIOLAISEN BISNESKOULUN OPINNOT



Lukiolaisen bisneskoulun ytimenä toimii lukiolaisten oma kaupparekisteriin merkitty yritys GraniWorks, jonka yritysmuoto on osuuskunta (Osuuskunta Grani). Sen toimintaa organisoii opiskelijahallitus. GraniWorks tarjoaa opiskelijoille mahdollisuuksia harjoitella yritystoimintaa sekä

perustaa omia yrityksiä. Lisäksi GraniWorks välittää palkallisia työtilaisuuksia lukiolaisille. Toiminnassa mukana olevat opiskelijat saavat työtodistuksen ja kurssisuorituksia yrittäjyydestä.

Opiskelijat oppivat taloushallinnon, markkinoinnin ja myynnin perusteita, edustavat ja markkinoivat lukiota. Lukiolaisen bisneskoulu -kursseilla järjestetään vierailuja ja tapahtumia sekä tutustutaan lähialueen yrityksiin erilaisten opintokokonaisuuksien ja työssä oppimisen avulla.

Lukiolaisen bisneskoulu -painotuksen tavoitteena on, että opiskelija

- perehtyy talouselämän eri osa-alueisiin ja yritystoiminnan perusteisiin sekä kansainvälisiin liiketoimintaympäristöihin,
- oppii hahmottamaan yritystoiminnan merkityksen niin kansantaloudelle kuin koko yhteiskunnallekin,
- syventää tietojaan ja taitojaan talouselämästä osallistumalla lukion osuuskunnan toimintaan, toimimalla omassa yrityksessään tai jossakin muussa yrityksessä,
- ymmärtää talouden olevan väline, jonka tarkoituksena on tuottaa hyvinvointia ympäristön kestävyysasettamissa rajoissa,
- kehittää työ- ja yrityselämän taitoja: oma-aloitteisuutta, luovuutta, vastuullisuutta ja suunnitelmallisuutta, kieli-, digi-, media- ja kommunikaatiotaitoja,
- omaksuu uuden oppimiseen, luovuuteen ja rohkeuteen kannustavan yrittäjämäisen asenteen,
- saa hyvät valmiudet jatko-opintoihin,
- kykenee motivoitumaan ja löytää omat vahvuutensa,
- luo taloudesta kiinnostuneelle opiskelijalle elämyksellisen oppimispolun niin talouden jatko-opintoihin kuin liike-elämän moninaisiin työtehtäviinkin.

GraniWorks on merkittävä paikallinen toimija, joka työskentelee yhteistyössä Kauniaisten kaupungin, Kauniaisten yrittäjien sekä lähiseudun yritysten, yhdistysten ja oppilaitosten kanssa. Kumppanuuksia rakennetaan kotimaisten ja ulkomaisten korkeakoulujen, yritysten sekä muiden organisaatioiden kanssa. Lukiolaiset kohtaavat yrittäjiä ja asiantuntijoita, jotka tuovat työ- ja yrityselämän osaksi opiskelijoiden arkea. Opiskelijat pääsevät soveltamaan teorian tietojaan projekteissa ja hankkeissa sekä osallistuvat yrityskilpailuihin. Opiskelija saa Lukiolaisen

bisneskoulun opintokokonaisuuden suoritettuaan GraniWorks-diplomin, johon voidaan sisällyttää myös työskentely osuuskunnassa tai lukiolaisen omassa yrityksessä.

5 Opiskeluhoito ja opiskelijan ohjaus

Kauniaisten lukion opiskeluhoitoon tavoitteena on, että jokainen opiskelija tuntee olevansa tervetullut ja arvostettu koulussa sekä voivansa opiskella turvallisessa oppimisympäristössä. Opiskeluhoito järjestää tarvittavat palvelut, joiden avulla jokaisella opiskelijalla ovat yhdenvertaiset opiskeluedellytykset.

Ohjaustoiminta muodostaa lukion toiminnassa kokonaisuuden, joka tukee opiskelijaa lukio-opintojen eri vaiheissa sekä kehittää hänen valmiuksiaan tehdä koulutusta ja tulevaisuutta koskevia valintoja ja ratkaisuja. Opiskelijan ohjaukseen osallistuu koko koulun henkilökunta, vaikka päävastuu onkin opinto-ohjaajilla.

5.1 Yhteisöllinen ja yksilökohtainen opiskeluhoito

Yhteisöllisen opiskeluhoitoon keskeiset tavoitteet ovat:

- edistää oppimista, terveyttä ja hyvinvointia sekä opiskelijoiden osallisuutta ja ehkäistä ongelmien syntymistä,
- edistää oppilaitoksen ja opiskelu ympäristön hyvinvointia, terveellisuutta ja turvallisuutta, esteettömyyttä, yhteisöllistä toimintaa sekä kodin ja oppilaitoksen välistä yhteistyötä,
- turvata varhainen tuki sitä tarvitseville.

Kauniaisten lukiossa opiskeluhoitoon toiminnasta vastaavat rehtori sekä yhteisöllinen opiskeluhoitoryhmä (lukion OHR). OHR kokoontuu säännöllisesti.

Kauniaisten lukion yhteisölliseen opiskeluhoitoryhmään kuuluu seuraavia jäseniä:

rehtori, opinto-ohjaaja, opettajien edustaja, koulupsykologi, koulukuraattori, terveydenhoitaja ja erityisopettaja. Tapaamisiin kutsutaan tarvittaessa muita asiantuntijoita tai koulun henkilökuntaa. Lukuvuosisuunnitelmissa määritellään OHR:n tavoitteet kullekin lukuvuodelle. Yhteisöllinen opiskeluhoitoryhmä arvioi omaa toimintaansa sekä uudistaa tarvittaessa toimintatapojaan. Koulu tekee yhteisöllisen opiskeluhoitoon kehittämiseksi yhteistyötä ulkopuolisten tahojen kanssa.

Yksilökohtaisella opiskeluhoitolla tarkoitetaan opiskelijalle annettavia kouluterveydenhoitoon palveluja, opiskeluhoitoon psykologi- ja kuraattoripalveluja sekä yksittäistä opiskelijaa koskevaa monialaista opiskeluhoitoa. Koko henkilökunta ohjaa tarvittaessa opiskelijaa yksilökohtaisen

opiskeluhuollon pariin. Yksilökohtaisen opiskeluhuollon tavoitteena on seurata ja edistää opiskelijan kokonaisvaltaista kehitystä, terveyttä ja hyvinvointia sekä tukea opiskelua.

5.2 Opiskelun erityinen tuki

Opetuksessa otetaan huomioon opiskelijoiden yksilölliset oppimisen edellytykset ja lisätuen tarve. Koulu varaa resursseja tukiopetuksen järjestämiseen, ja tarvittaessa opiskelija ohjataan käyttämään erityisopettajan palveluita. Arvioitavien suoritusten tekemiseen opiskelijalle voidaan antaa lisää aikaa, ja hänelle voidaan järjestää erityistila. Lisäksi voidaan toteuttaa muita oppimista edistäviä tukitoimia. Lukion ensimmäiselle vuositasolle tehdään ryhmäseulonta luki-vaikeuksien löytämiseksi ja mahdollisten tukitoimien aloittamiseksi ajoissa. Koulu panostaa proaktiivisesti ongelmien varhaiseen löytämiseen ja opiskelutaitojen kehittämiseen.

5.3 Terveyden, hyvinvoinnin ja turvallisuuden edistäminen

Kauniaisten lukiossa on avoimen toimintakulttuurin kehittäminen, joka perustuu kaikkien koulussa toimivien henkilöiden vuoropuheluun. Näin lisätään yhteisön hyvinvointia. Toimiva ja itseään arvioiva organisaatio osaa kuunnella myös heikkoja signaaleja sekä suunnata niiden perusteella toimintaansa.

Akuuteissa tilanteissa opiskeluhoito palvelee tehokkaasti. Kouluterveydenhoitaja järjestää opiskelijoille säännöllisiä terveystarkastuksia, joiden yhteydessä jokainen opiskelija täyttää kattavan terveystarkastuslomakkeen. Koulussa järjestetään säännöllisesti kyselyitä, joiden avulla selvitetään opiskelijoiden terveyteen sekä oppimisympäristön terveellisyyteen ja turvallisuuteen liittyviä asioita.

Koulukiinteistön turvallisuudesta ja terveellisyydestä pidetään hyvää huolta yhteistyössä kaupungin kiinteistöistä vastaavien henkilöiden kanssa. Sisäilman laatua seuraa kaupungin sisäilmatyöryhmä. Omien tarkastusten ja seurannan lisäksi viranomaiset tekevät säännöllisiä palo- ja terveystarkastuksia. Mahdollisiin terveysriskeihin reagoidaan nopeasti. Turvallisuutta ylläpidetään järjestämällä säännöllisesti koko koulun poistumisharjoituksia sekä kouluttamalla opettajia. Kauniaisten lukion luokissa on turvallisuuskansio, jossa on kriisisuunnitelma sekä tarvittavat ohjeet hätätilanteita varten.

Kauniaisten lukiossa tarjotaan terveellistä ja monipuolista ruokaa. Opiskelijoille järjestetään mahdollisuus ostaa välipalaa.

5.4 Osallisuus

Osallisuus lisää hyvinvointia, joten opiskelijoita kuullaan sellaisissa asioissa, jotka vaikuttavat heihin ja koulun oppimisympäristöihin. Opiskelijat valitsevat keskuudestaan opiskelijakunnan hallituksen (OPKH), joka edustaa opiskelijoiden kantaa. Hallitusta rohkaistaan tekemään aloitteita ja vaikuttamaan. Sen jäsenet toimivat yleensä opiskelijoiden edustajina opettajain- ja tiimikokouksissa. OPKH edistää opiskelijoiden viihtyvyyttä ja kehittää oppimisympäristöjä. OPKH:n edustajat osallistuvat myös lukion kestävän kehityksen edistämiseen.

Huoltajien osallisuutta edistetään hyvällä tiedotuksella koteihin. Koulu välittää tietoa Wilman, koulun kotisivujen, sosiaalisen median ja tiedotteiden kautta. Vanhempainiltoja järjestetään jokaiselle vuositason. Huoltajille tarjotaan mahdollisuus palautteen antamiseen. Huoltajille ja opiskelijoille suunnataan säännöllisesti lukion laatua mittaava kysely, jonka perusteella koulua kehitetään.

5.5 Opiskelijan ohjauksen työnjako

Lukion opiskelijan ohjaus alkaa toiselle asteelle siirtymisen nivelvaiheesta. Lukio-opiskelusta ja lukio-opintoihin hakeutumisesta tiedotetaan perusopetuksen päättövaiheessa oleville oppilaille ja heidän huoltajilleen. Heillä on mahdollisuus osallistua Kauniaisten lukion esittelytilaisuuksiin.

Opiskelijan ohjauksen tarkoituksena on tukea opiskelijaa lukio-opintojen eri vaiheissa sekä kehittää hänen valmiuksiaan tehdä koulutusta ja elämänuraa koskevia valintoja ja ratkaisuja. Ohjaukseen osallistuvat koulun opettajat ja ohjaushenkilöstö. Opinto-ohjaajilla on päävastuu opinto-ohjauksen järjestämisestä sekä ohjauksen kokonaisuudesta. Opinto-ohjausta annetaan ryhmäopetuksena tai pienryhmissä opinto-ohjauksen kursseilla sekä yksilöllisenä ohjauksena.

Lukion keskeisenä kasvatustavoitteena on kehittää opiskelijan itseohjautuvuutta ja tukea hänen itsenäistymiskehitystään. Opiskelijan ohjaus on tärkeässä asemassa myös ennaltaehkäisevässä opiskelijahuollossa. Se pyrkii käsittelemään asiat ensin opiskelijan kanssa, ja huoltaja otetaan tarvittaessa mukaan keskusteluun. (S,H)

Ryhmänohjaaja on ryhmänsä opiskelijoiden lähiohjaaja ja ensisijainen yhdyshenkilö kodin ja koulun välisessä yhteistyössä. Ryhmänohjaajat pitävät viikoittain ryhmänohjaustuokion omalle ryhmälleen. Ryhmänohjaajat ja opinto-ohjaajat seuraavat opiskelijoiden kurssikertymää. Tarvittaessa myös ryhmänohjaajat ottavat yhteyttä ryhmänsä opiskelijoiden huoltajiin, koulun muuhun henkilöstöön tai OHR:ään.

Aineenopettaja ohjaa opiskelijaa oppiainekohtaisissa opiskelutaidoissa, auttaa tätä kehittämään oppimaan oppimisen taitojaan ja tukee opiskelijan jatko-opintovalmiutta ja työelämätuntemusta oman oppiaineensa osalta.

Opinto-ohjaajat ohjaavat opiskelijaa tekemään henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman, joka koskee lukio-opiskelua, ylioppilastutkintoa, jatko-opintoja ja työuraa. Opinto-ohjaajat tiedottavat Espoon ja Kauniaisten toisen asteen oppilaitosten yhteisestä kurssitarjonnasta sekä jatko-opintoihin liittyvistä tapahtumista. Opinto-ohjaaja tukee nivelvaiheessa olevaa opiskelijaa siirtymään lukion jälkeisiin jatko-opintoihin.

Jatko-opintomahdollisuuksia esitellään opiskelijoille kutsumalla vierailijoiksi eri koulutusalojen opiskelijoita korkeakouluista sekä muista oppilaitoksista. Mahdollisuuksien mukaan opinto-ohjauksen kursseilla osallistutaan jatko-opintoihin liittyvin tapahtumiin ja vieraillaan oppilaitoksissa.

Opiskelijan ohjauksessa tehdään yhteistyötä lähiseudun oppilaitosten, kaupunkien nuoriso-, sosiaali- ja terveystoimien sekä muiden opiskelijahuollon toimijoiden kanssa.

5.6 Kieleen ja kulttuuriin liittyviä kysymyksiä

Kauniaisten lukiossa kunnioitetaan jokaisen oikeutta omaan kieleen ja kulttuuriin. Opiskelijoiden omaa kulttuuri-identiteettiä tuetaan ja monikulttuurisuutta arvostetaan. Kaikki oppilaitoksen toimijat ovat vastuussa yhdenvertaisuuden ja tasa-arvon toteutumisesta.

Kauniaisten lukion opetuskieli on suomi. Muille kuin suomea äidinkielenään puhuville järjestetään suomi toisena kielenä -opetusta. Oman äidinkielen ja uskonnon opetusta järjestetään mahdollisuuksien mukaan.

6 Opiskelijan oppimisen arviointi

6.1 Arvioinnin tavoitteet

Arvioinnin tehtävänä on edistää opiskelijan oppimista. Rakentavan arvioinnin lähtökohtana on, että opiskelija ymmärtää, mitä hänen on tarkoitus oppia ja miten oppimista arvioidaan. Arvioinnilla opiskelijaa kannustetaan omien tavoitteiden asettamiseen ja tarkoituksenmukaisten työskentelytapojen valitsemiseen. Opintojen aikainen arviointi ja palautteen antaminen ovat osa opiskelijan ja opettajan välistä vuorovaikutusta. Arvosanan antaminen kuuluu lukiokoulutuksessa yhtenä osana monipuoliseen arviointiin. Opiskelijan osaamisesta annetaan tarvittaessa tietoja huoltajalle sekä jatko-opintojen järjestäjien, työelämän ja muiden vastaavien tahojen tarpeisiin.

Arvioinnin osa-alueita



Arviointi toteutuu siten, että

- opiskelijalle selvitetään kurssin tavoitteet ja arviointikriteerit,
- opiskelija asettaa itselleen tavoitteet ja arvioi omaa oppimistaan,
- opiskelijan työmenetelmiä, oppimisprosessia, oppimistuloksia ja edistymistä arvioidaan monipuolisesti,

- opiskelija saa ymmärrettävää ja kannustavaa palautetta,
- opiskelijan tietojen ja taitojen omaksumista arvioidaan rakentavasti,
- opettaja kehittää työtään itsearviointiin ja saamansa palautteen perusteella.

6.2 Kurssisuorituksen arvosanan määräytyminen

Opiskelijan kurssisuorituksesta annetaan arvosana kurssin päätyttyä. Arvosana perustuu monipuoliseen näyttöön oppiaineen ja kurssin tavoitteiden saavuttamisesta. Erilaisten tuotosten lisäksi käytetään opiskelijan oppimisen ja työskentelyn havainnointia. Arvosanan antamisen tukena voidaan käyttää opettajan ja opiskelijan välisiä keskusteluja sekä opiskelijoiden itse- ja vertaisarviointia. Arvioinnin kohteina ovat opiskelijan tiedot ja taidot. Arviointi ei kohdistu opiskelijan arvoihin, asenteisiin, mielipiteisiin tai henkilökohtaisiin ominaisuuksiin.

Yleisten arviointiperusteiden lisäksi kunkin kurssin tavoitteet ja arviointiperusteet käydään opiskelijoiden kanssa läpi kurssin alussa. Arviointiperusteista tiedottaminen tukee opiskelijoita työskentelyn suunnittelussa ja oppimisprosessissa.

Kielelliset vaikeudet sekä muut syyt, jotka vaikeuttavat osaamisen osoittamista, otetaan huomioon arvioinnissa siten, että opiskelijalla on mahdollisuus erityisjärjestelyihin ja vaihtoehtoisiin tapoihin osoittaa osaamisensa. Kyseiset vaikeudet voidaan ottaa huomioon määrättäessä opiskelijan kurssiarvosanaa.

6.2.1 Numeroarvosanat ja suoritusmerkinnät

Numeroarvioinnissa käytetään asteikkoa 10 - 4. Arvosana 10 osoittaa erinomaisia, 9 kiitettäviä, 8 hyviä, 7 tyydyttäviä, 6 kohtalaisia ja 5 välttäviä tietoja ja taitoja. Hylätty suoritus merkitään arvosanalla 4. Kirjallisesti annettu sanallinen arviointi ja suullisesti arviointikeskustelussa annettu palaute voivat täydentää ja täsmentää arvosanaa.

Pakollisten ja opetussuunnitelman perusteissa määriteltyjen valtakunnallisten syventävien kurssien arvosana annetaan numeroin lukuun ottamatta opinto-ohjauksen kursseja ja teemaopintojen

kurseja, joista annetaan suoritusmerkintä (S = suoritettu, H = hylätty). Valtakunnalliset ja paikalliset soveltavat kurssit arvioidaan suoritusmerkinnällä (S, H).

Suoritus kesken -merkintä (SK) annetaan kurssisuorituksesta, jota ei ole voitu arvioida. Se tarkoittaa, että opiskelijalla ei ole arviointia varten riittävästi näyttöä. Kesken jäänyttä kurssia tulee täydentää tavalla, joka sovitaan yhteisesti aineenopettajan kanssa.

Opiskelijalla on mahdollisuus hylätyn kurssiarvosanan korottamiseen. Hyväksyttyä arvosanaa on mahdollista korottaa osallistumalla kurssille uudelleen tai suorittamalla kurssin itsenäisesti, ja lopullinen arvosana määräytyy paremman suorituksen mukaan. Arviointi perustuu myös arvosanaa korotettaessa monipuoliseen näyttöön.

Opiskelija voi suorittaa kurssin myös itsenäisesti, ja siitä edellytetään hyväksytty arvosana. Jos opiskelija opiskelee kurssin kokonaan tai osittain itsenäisesti, noudatetaan soveltuvin osin edellä mainittuja arviointiperiaatteita. Tavoitteiden saavuttamista ja niiden suuntaista edistymistä on myös tällöin arvioitava riittävän laaja-alaisesti kurssin kokonaisuuden kannalta.

6.2.2 Osaamisen tunnustaminen ja opintojen hyväksilukeminen

Kun opiskelija hakee muualla suorittamiensa opintojen tai muutoin hankkimansa osaamisen tunnustamista, hänen tulee esittää selvitys opinnoistaan tai osaamisestaan. Lukio voi pyytää opiskelijaa täydentämään näyttöä suhteessa lukiokoulutuksen tavoitteisiin. Myös opintojen laajuuteen kiinnitetään huomiota. Opiskelijoille annetaan tietoa osaamisen tunnustamisen käytännöistä.

Muualla suoritettuja opintoja tai muutoin hankittua osaamista voidaan lukea hyväksi lukio-opintoihin siten, että niistä saa pakollisia, syventäviä tai soveltavia kursseja. Mikäli opinnot tai muutoin hankittu osaaminen luetaan hyväksi opetussuunnitelman perusteiden mukaan numerolla arvioitavaan kurssiin, kurssista annetaan numeroarvosana. Arvosanan määräytymisen tueksi voidaan tarvittaessa edellyttää lisänäyttöjä. Muutoin hankitun osaamisen arvioinnissa menetellään, kuten opetussuunnitelman perusteissa ja opetussuunnitelmassa kurssien ja oppimäärän arvioinnista määrätään.

Opiskelijalla voi olla päättötodistuksessaan oppiaineesta vain yhden laajuinen oppimäärä. Kun opiskelijan siirtyy oppiaineen pitkästä oppimäärästä lyhyempään, hänen suorittamansa pitkän oppimäärän opinnot luetaan hyväksi lyhyemmässä oppimäärässä siinä määrin, kuin niiden tavoitteet ja keskeiset sisällöt vastaavat toisiaan. Tällöin pitkän oppimäärän kurssien arvosanat siirtyvät suoraan lyhyiden kurssien arvosanoiksi. Muut pitkän oppimäärän mukaiset opinnot voivat olla lyhyen oppimäärän syventäviä tai soveltavia kursseja. Vastaavuuksista on tarkemmin oppiaineiden oppimäärien ja kurssikuvausten yhteydessä. Jos opiskelija pyytää, hänelle tulee järjestää mahdollisuus lisänäyttöihin osaamistason toteamiseksi.

Kun opiskelija siirtyy kesken oppimäärän lyhyemmästä pitempään oppimäärään, menetellään edellä olevien periaatteiden mukaisesti. Tällöin voidaan edellyttää lisänäyttöjä, ja tässä yhteydessä myös arvosana harkitaan uudelleen.

Jos opiskelijan äidinkieli ja kirjallisuus -oppiaineen oppimääränä on suomi toisena kielenä ja kirjallisuus (S2), hänen kurssisuoritustaan arvioidaan tämän oppimäärän mukaan huolimatta siitä, onko hänelle järjestetty erillistä S2-oppimäärän mukaista opetusta vai ei. Näin on myös silloin, jos lukio on voinut tarjota vain osan S2-oppimäärän kursseista. Suomen kieli ja kirjallisuus -oppimäärän mukaisesti suoritettut kurssit luetaan hyväksi täysimääräisesti S2-oppimäärän kursseihin. Niistä saatu arvosana siirtyy S2-kurssin arvosanaksi. S2-kurssit korvaavat suomen kielen ja kirjallisuuden oppimäärän kurssit siinä määrin, kuin niiden tavoitteet ja keskeiset sisällöt vastaavat toisiaan. Opiskelijalla voi olla todistuksessaan arvosana vain joko suomen kielen ja kirjallisuuden oppimäärästä tai S2-oppimäärästä mutta ei molemmista.

6.3 Oppiaineen oppimäärän arviointi

Oppiaineen oppimäärä muodostuu niistä kursseista, jotka opiskelija on oman opiskelusuunnitelmansa mukaisesti suorittanut. Opiskelijan opiskelusuunnitelma tarkentuu lukio-opintojen aikana. Sen laatiminen ja seuranta ohjaavat opiskelijaa tavoitteellisiin kurssivalintoihin. Samassa oppiaineessa eri opiskelijoilla voi olla erilaajuiset oppimäärät.

Eri oppiaineiden pakolliset ja valtakunnalliset syventävät kurssit on kuvattu lukion opetussuunnitelman perusteissa. Teemaopintojen valtakunnalliset syventävät kurssit eivät muodosta oppimäärää, vaan ne ovat erillisiä kursseja. Opiskelijan opiskelemia pakollisia ja valtakunnallisia syventäviä kursseja ei voi jälkikäteen poistaa lukuun ottamatta hylättyjä teemaopintokursseja. Valtakunnallisista soveltavista ja paikallisista soveltavista kursseista luetaan oppiaineen oppimäärään vain opiskelijan hyväksytysti suorittamat kurssit.

Oppiaineen oppimäärässä opiskelijalla saa olla hylättyjä kurssiarvosanoja enintään seuraavasti:

Opiskelijan opiskelemat pakolliset ja valtakunnalliset syventävät kurssit	Hylättyjä kurssiarvosanoja enintään
1–2 kurssia	0
3–5 kurssia	1
6–8 kurssia	2
9 kurssia tai enemmän	3

Oppiaineen oppimäärän arvosana määräytyy opiskelijan opiskelemien pakollisten ja valtakunnallisten syventävien kurssien kurssiarvosanojen aritmeettisena keskiarvona.

Arvosanaa voidaan korottaa, jos opiskelija osoittaa erillisellä näytöllä suurempaa kypsyyttä ja parempaa oppiaineen hallintaa, kuin kurssien arvosanoista määräytyvä oppiaineen arvosana edellyttää.

Oppiaineen oppimäärän arvosanaa on mahdollista korottaa edellä mainitun erillisen näytön lisäksi

- valtakunnallisten ja paikallisten soveltavien kurssien pohjalta annetulla lisänäytöllä,
- harkinnanvaraisesti, mikäli opiskelijan arvioinnista päättävät toteavat, että opiskelijan tiedot ja taidot ovat oppiaineen päättövaiheessa kurssiarvosanojen perusteella määräytyvää arvosanaa paremmat.

6.4 Päättötodistuksessa numeroin arvioitavat oppiaineet

Pakollisten oppiaineiden ja valinnaisten vieraiden kielten oppimääristä annetaan lukioasetuksen mukainen numeroarvosana. Opinto-ohjauksesta ja teemaopintojen kurseista annetaan suoritusmerkintä (S,H). 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.

6.5 Lukion oppimäärän suorittaminen

Opiskelija on suorittanut lukion oppimäärän, kun

- hän on suorittanut oppiaineiden oppimäärät hyväksytysti,
- valtakunnallisten syventävien kurssien määrä on vähintään 10 ja
- lukion vähimmäiskurssimäärä 75 kurssia täyttyy.

Valtakunnallisina syventävinä kursseina tarjottavista teemaopintojen kurseista, paikallisista syventävistä, valtakunnallisista soveltavista ja paikallisista soveltavista kurseista voidaan lukion oppimäärään sisällyttää vain opiskelijan hyväksytysti suorittamat kurssit. Jos opiskelija vapautetaan lukiolain 13 §:n mukaan jonkin oppiaineen opiskelusta, hänen tulee valita sen tilalle muita opintoja niin, että säädetty kurssien vähimmäismäärä täyttyy.

Lukiossa ovat käytössä seuraavat todistukset:

- lukion päättötodistus,
- todistus oppimäärän suorittamisesta,
- todistus lukiosta eroamisesta (erotodistus)

7 Ainekohtaiset ja teemaopintojen kurssit sekä lukiodiplomit

7.1 Äidinkieli ja kirjallisuus

Suomen kieli ja kirjallisuus -oppimäärän erityisenä tehtävänä on syventää suomen kielen taitoa, moniluku- ja vuorovaikutustaitoja sekä erityisesti suomalaisen kirjallisuuden ja kulttuurin tuntemusta. Opetus syventää opiskelijan käsitystä kielitaidon, kielitietoisuuden, omien kielten ja kulttuurien merkityksestä yksilön identiteetille ja yhteisöille. Opetuksessa otetaan huomioon suomen ja ruotsin kielen asema kansalliskielinä sekä suomen kielen asema Suomen enemmistökielenä ja opetuksen kielenä sekä saamen kieli maan alkuperäiskansan kielenä. Suomen kieli on sekä opetuksen kohde että väline muiden oppiaineiden opiskelussa. Opetuksessa ohjataan pohtimaan kieli- ja vuorovaikutustaitojen merkitystä jatko-opintojen kannalta sekä tutustutaan mahdollisuuksiin jatkaa suomen kielen ja kirjallisuuden opintoja korkea-asteella.

Opetuksessa toteutetaan oppimäärän sisäistä integraatiota: lukeminen, kirjoittaminen, puhuminen, vuorovaikutus, kieli, tekstit, kirjallisuus ja media kytkeytyvät jokaisen kurssin tavoitteisiin ja sisältöihin siten, että tietojen ja taitojen opiskelu on jatkuvassa vuorovaikutuksessa keskenään. Kaikilla kursseilla kehitetään kirjoitetun yleiskielen hallintaa ja teksti-, puhe- ja vuorovaikutustaitoja sekä luetaan kaunokirjallisia ja muita tekstejä kunkin kurssin näkökulmasta. Kokonaisteosten lukeminen ja laajojen tekstien kirjoittaminen kuuluvat kurssien sisältöihin.

Opetuksen tavoitteet

Suomen kielen ja kirjallisuuden opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- syventää ja monipuolistaa suomen kielen taitoaan sekä teksti- ja vuorovaikutustaitojaan niin, että hän pystyy tavoitteelliseen ja tarkoituksenmukaiseen itsensä ilmaisemiseen ja vuorovaikutukseen,
- syventää ja monipuolistaa tietojensa kielestä, kauno- ja tietokirjallisuudesta, mediasta sekä vuorovaikutuksesta ja osaa hyödyntää niihin liittyviä käsitteitä,
- syventää monilukutaitoaan siten, että hän osaa eritellä, tulkita, arvioida, hyödyntää ja tuottaa erilaisia tekstejä ja tekstikokonaisuuksia tietoisena niiden tavoitteista ja konteksteista,
- monipuolistaa vuorovaikutusosaamistaan siten, että osaa eritellä ja arvioida erilaisia vuorovaikutustilanteita ja -suhteita tietoisena niiden konteksteista, niihin liittyvistä vuorovaikutusilmiöistä ja -taidoista sekä vuorovaikutusetiikasta,
- ymmärtää yhteisen kirjakielen tarpeellisuuden, tiedon- ja tieteenalojen kielen merkityksen ja hallitsee yleiskielen normit,
- syventää kielen ja kirjallisuuden tuntemustaan ja kehittää siten ajatteluaan, laajentaa yleissivistystään, mielikuvitustaan ja eläytymiskykyään ja rakentaa maailmankuvaansa ja identiteettiään,

- osaa kriittisesti arvioida erilaisia tietolähteitä, tiedon luotettavuutta, käyttökelpoisuutta ja tarkoituksiperiä sekä etsiä ja valikoida tilanteeseen sopivan tietolähteen,
- ymmärtää ja noudattaa tekijänoikeuksia ja käyttää lähteitä oikein,
- osaa hyödyntää tieto- ja viestintäteknologiaa monipuolisesti kaikilla oppimäärän osa-alueilla sekä ymmärtää digitaalisuuden vaikutuksia kieleen, teksteihin ja vuorovaikutukseen,
- nauttii kielestä ja kulttuurista ja arvostaa niiden monimuotoisuutta sekä ymmärtää niiden historiallisten juurten merkityksen ja näkyvyyden nykykulttuurissa.

Arviointi

Suomen kielen ja kirjallisuuden oppimäärän arviointi kohdistuu oppimäärän yleisistä tavoitteista johdettuihin kurssikohtaisiin tavoitteisiin. Kurssin tavoitteet kerrotaan opiskelijalle, jotta sekä opettaja että opiskelija voivat seurata kurssilla edistymistä. Oppimisprosessin aikainen arviointi, henkilökohtainen tavoitteenasettelu, itsearviointi, vertaisarviointi ja palaute tukevat opiskelijaa kehittämään osaamistaan. Kurssiarvosanaan vaikuttavat monipuoliset näytöt, esimerkiksi kirjalliset, suulliset ja mahdolliset muut tuotokset sekä aktiivinen työskentely kurssin aikana. Arviointi on monipuolista, avointa, oikeudenmukaista, osallistavaa, kannustavaa ja itsearviointiin ohjaavaa. Itsearviointitaitojen avulla opiskelija rakentaa myönteistä ja realistista käsitystä itsestään puhujana, tekstien tuottajana ja tulkitsijana.

Pakolliset kurssit

ÄI1 Tekstit ja vuorovaikutus

Opiskelijan käsitys monimuotoisista teksteistä ja vuorovaikutuksesta syvenee. Hänen monilukutaitonsa sekä kykynsä toimia vuorovaikutustilanteissa tavoitteellisesti ja tarkoituksenmukaisesti lisääntyvät. Hän harjaantuu tarkkailemaan ja kehittämään omia taitojaan kuuntelijana, puhujana, lukijana ja kirjoittajana erilaisissa ympäristöissä.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii hahmottamaan tekstejä merkityksiä rakentavina kokonaisuuksina,
- kehittää taitoaan tulkita, tuottaa ja arvioida erilaisia tekstejä ja niiden ilmaisutapoja,
- monipuolistaa käsitystään kirjoittamisesta, lukemisesta ja puhumisesta vuorovaikutuksellisenä, yhteisöllisenä ja yksilöllisenä ilmiönä,
- syventää käsitystä itsestään tekstien tulkitsijana ja tuottajana,
- lisää tietojään ja taitojaan puhumisesta ja ryhmäviestinnästä.

Keskeiset sisällöt

- Oman viestijäkuvan kehittyminen puhujana, kuuntelijana, kirjoittajana ja lukijana,
- tekstin käsite ja tekstilajit: kertovat, kuvaavat, ohjaavat, kantaa ottavat ja pohtivat tekstit ja niiden yhdistelmät,
- tekstikokonaisuuden rakentuminen, tekstien tavoitteen, kontekstin, sisällön, rakenteen ja näkökulmien erittely sekä tiedon soveltaminen omaan ilmaisuun,
- tekstien monimuotoisuus, erityisesti mediatekstit ja kuvat mediassa,
- tekstien moniäänisyys,
- proosan erittely ja tulkinta: fiktiiviset ja faktatekstit, erityisesti romaanien ja novellien analyysi,
- tiedonhankinnan ja arvioinnin taidot, verkkolukeminen, lähdekritiikki, lähdeviittaukset,
- tekstien referointi, kommentointi ja aineiston pohjalta kirjoittaminen sekä yhdessä kirjoittaminen,
- ryhmäviestintätaidot ja ryhmädynamiikka tavoitteellisessa ryhmäkeskustelussa.

ÄI2 Kieli, kulttuuri ja identiteetti

Opiskelijan käsitys kielen ja muiden ilmaisutapojen merkityksiä rakentavasta luonteesta, kielen vaihtelusta, kulttuurin merkityksestä ja vuorovaikutuksesta monipuolistuu. Opiskelija saa yleiskuvan siitä, mikä merkitys kielellä ja kulttuurilla on yksilön identiteetille ja yhteiskunnalle.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää kieli- ja tekstitietoisuuttaan sekä ymmärtää kielen ja kirjallisuuden yhteiskunnallisen, yksilöllisen, yhteisöllisen ja merkityksiä rakentavan tehtävän,
- oppii ymmärtämään kielen rakenteita ja käyttämään kieliopillisia käsitteitä tekstejä eritellessään,
- ymmärtää suomen kielen aseman maailman kielten joukossa,
- ymmärtää Suomen kulttuurisen ja kielellisen moninaisuuden, äidinkielen ja kielitaidon sekä tiedon- ja tieteenalojen kielten merkityksen,
- oppii suunnittelemaan, muokkaamaan ja laatimaan puhuttuja ja kirjoitettuja asiatekstejä, antamaan ja vastaanottamaan palautetta sekä arvioimaan puhe- ja kirjoitustaitojaan.

Keskeiset sisällöt

- Kielen, kirjallisuuden ja kulttuurin merkitys identiteetin rakentamisessa,
- kielen rakenteiden ja muiden merkityksiä rakentavien ilmaisutapojen analyysi, kielen metaforisuus,
- suomen kielen vertailu muihin kieliin, kielen vaihtelu ja muuttuminen, kirjakielen normit, kehittäminen ja ohjailu, Suomen kielellinen ja kulttuurinen moninaisuus, kielen ja kulttuurin yhteys, monikielisyys, kielten elinvoimaisuus,
- kurssin teemaan liittyviä fiktiivisiä ja faktatekstejä,
- kirjoittaminen prosessina: ideointi, suunnittelu, aiheen rajaaminen ja näkökulman valinta, jäsentely, palautteen antaminen ja vastaanottaminen, muokkaaminen, tyylin hionta, otsikointi ja viimeistely,

- informatiivisen puheenvuoron rakentaminen ja esittäminen sekä palautteen antaminen ja vastaanottaminen.

ÄI3 Kirjallisuuden keinoja ja tulkintaa

Opiskelijan käsitys kaunokirjallisuudesta, kielen taiteellisesta tehtävästä ja sen kulttuurisesta merkityksestä syvenee. Opiskelija harjaantuu tulkitsemaan kaunokirjallisia tekstejä ja nauttimaan kaunokirjallisuudesta sen eri muodoissaan.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- harjaantuu lukemaan fiktiivisiä tekstejä analyttisesti ja eläytyen sekä omaa lukemistaan reflektoiden,
- syventää käsitystään kaunokirjallisuudesta ja sen vaikutuskeinoista,
- monipuolistaa taitoaan eritellä ja tulkita kaunokirjallisuutta sopivaa käsitteistöä ja lähestymistapaa hyödyntäen ja oppii perustelemaan tulkintaansa,
- oppii ymmärtämään kielen poeettista luonnetta,
- syventää ryhmäviestintätaitojaan.

Keskeiset sisällöt

- Kaunokirjallisuuden lajit sekä niiden moninaisuus ja muuttuvuus,
- monitulkintaisuus, kielen kuvallisuus ja tekstuaaliset keinot kaunokirjallisuudessa ja omista teksteistä,
- proosan, lyriikan ja draaman erittely ja tulkinta, erityisesti näytelmien ja runojen analyysi,
- monimuotoisten tekstien kerronnan ja ilmaisun tarkastelua, esimerkiksi teatterin, elokuvan ja taidekuvien erittelyä ja tulkintaa, teatterikäynti,
- kirjallisuuden pohjalta kirjoittaminen,
- tavoitteellinen kirjallisuuskeskustelu sekä keskustelun erittelyä ja arviointia ryhmätaitojen näkökulmasta.

ÄI4 Tekstit ja vaikuttaminen

Opiskelija oppii tarkastelemaan monimuotoisia tekstejä ja niiden ilmaisutapoja sekä vuorovaikutusta erityisesti vaikuttamisen ja osallisuuden näkökulmista. Hän perehtyy vaikuttamisen ja argumentoinnin keinoihin sekä syventää niihin liittyviä tietoja ja taitoja.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää kriittistä lukutaitoaan, erityisesti medialukutaitoaan,

- osaa perustella niin kirjoittajana kuin puhujanakin monipuolisesti näkemyksiään,
- oppii tarkastelemaan ja arvioimaan tekstejä ja niiden välittämiä arvoja esimerkiksi ideologisista ja eettisistä lähtökohdista,
- osaa tarkastella kirjallisuuden, muun taiteen ja median yhteiskunnallista vaikutusta ja kulttuurista merkitystä.

Keskeiset sisällöt

- Vaikuttamisen ja argumentoinnin tavat sekä retoriset keinot,
- vaikuttamisen kielelliset ja visuaaliset keinot,
- tekstien ideologisuuden tunnistaminen, mielipiteen ja tutkimustiedon erot, tiedon- ja tieteenalojen puhutavat ja näkökulmat, tiedonhankinta ja -hallinta, viestinnän eettisyys,
- sananvapaus, sensuuri, lähdekritiikki, tekijänoikeudet, mediakritiikki,
- kantaa ottavan ja vaikuttavan kauno- ja tietokirjallisuuden keinoja ja lajeja,
- argumentointitaidot, kantaa ottavien kirjoitusten ja puheenvuorojen harjoittelu.

ÄI5 Teksti ja konteksti

Opiskelija oppii tarkastelemaan tekstejä ja niiden konteksteja. Opiskelija harjaantuu erittelemään, tulkitsemaan ja tuottamaan erityylisiä ja -lajisia tekstejä.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii tarkastelemaan tekstejä niiden maantieteellisissä, kielellisissä, ajallisissa ja kulttuurisissa konteksteissa ja suhteessa muihin teksteihin,
- oppii erittelemään tekstien tyylipiirteitä,
- kehittää ja laajentaa omia suullisia ja kirjallisia ilmaisutapojaan,
- tuntee suomalaisen kaunokirjallisuuden ja maailmankirjallisuuden keskeisiä teoksia sekä teemoja ja osaa sijoittaa ne kulttuurikontekstiinsa.

Keskeiset sisällöt

- Tekstien tarkastelua ihmiskuvan, maailmankuvan, arvo- ja aatemaailman ilmentäjinä sekä tekstin ilmestymisajankohdan että nykyajan kontekstissa,
- tyylin vaikutus tekstiin ja kielenhuoltoon tyylin näkökulmasta,
- suomalaisen ja maailmankirjallisuuden keskeisiä teoksia,
- kirjallisuusaiheisia kirjoitus- ja puhetehtäviä, esimerkiksi puheenvuoro, draama, essee.

ÄI6 Nykykulttuuri ja kertomukset

Opiskelija oppii tarkastelemaan nykykulttuurin ilmiöitä erityisesti kertomusten ja kertomuksellisuuden näkökulmasta. Opiskelijan käsitys suomalaisesta nykykulttuurista ja sen moninaisuudesta syvenee. Opiskelija syventää tietojaan vuorovaikutusetiikasta.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- perehtyy ajankohtaisiin teksteihin ja ilmiöihin,
- syventää käsitystään kielen ja tekstien merkityksestä kulttuurissa,
- syventää käsitystään kertomuksista ja kertomuksellisuudesta kulttuurien keskeisenä ilmiönä sekä kerronnan ja ilmaisun keinoista,
- tuntee Suomen ja muiden maiden nykykirjallisuuden ja -kulttuurin keskeisiä teoksia ja teemoja,
- oppii toimimaan eettisesti ja rakentavasti vuorovaikutustilanteissa.

Keskeiset sisällöt

- Ajankohtaisia kielen ja kulttuurin ilmiötä, esimerkiksi kielen ja tekstien muuttuminen digitaalisissa ympäristöissä, kieli ja identiteetti,
- monimuotoisten tekstien ajankohtaiset lajit, esimerkiksi teatteri, mediatekstit, elokuva, kuvat,
- kertomukset ja kertomuksellisuus kauno- ja tietokirjallisuudessa ja muussa kulttuurissa, intertekstuaalisuus, kuten myytit ja klassikot nykykulttuurissa,
- nykyteosten käsittelyä, puhe- ja kirjoitustehtäviä kurssin teemoista sekä kielenhuoltoa,
- dialoginen vuorovaikutus ja vuorovaikutusetiikka, myös verkossa.

Valtakunnalliset syventävät kurssit

ÄI7 Puhe- ja vuorovaikutustaitojen syventäminen

Opiskelija syventää ja monipuolistaa puhe- ja vuorovaikutustaitojaan ja niihin liittyviä tietojaan sekä kehittää kykyään ennakoida, mukauttaa ja arvioida viestintäänsä erilaisissa vuorovaikutustilanteissa. Opiskelija oppii arvioimaan puhe- ja vuorovaikutustaitojen merkitystä ihmissuhteissa, opiskelussa ja työelämässä. Opiskelijalle voidaan tarjota mahdollisuus osallistua toisen asteen puheviestintätaitojen päättökokeeseen eli Puhvi-kokeeseen.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää tietojaan vuorovaikutuksen luonteesta, ominaispiirteistä ja puheyhteisöistä,
- syventää käsitystään vuorovaikutussuhteiden rakentumisesta, ylläpitämisestä ja jännitteistä,

- kehittää kykyään toimia erilaisissa vuorovaikutustilanteissa sekä rakentaa ja ylläpitää vuorovaikutussuhteita,
- kehittää viestintärohketta sekä esiintymis- ja ryhmätaitojaan,
- tunnistaa ja osaa analysoida sekä puhujan että sanoman luotettavuuteen vaikuttavia tekijöitä,
- oppii tarkastelemaan vuorovaikutusta ja vuorovaikutustaitoja eri näkökulmista.

Keskeiset sisällöt

- Vuorovaikutustilanteiden ja vuorovaikutussuhteiden osatekijät ja ominaispiirteet,
- puhuttujen tekstien erittely, tulkinta, arviointi,
- kielellinen ja ei-kielellinen viestintä,
- arjen vuorovaikutustilanteet,
- esiintymisen, neuvottelujen, kokousten ja erilaisten keskustelujen ominaispiirteet ja menettelytavat sekä argumentointitaidot niissä,
- esiintymis- ja ryhmätaitojen harjoittelu,
- puheviestinnän kulttuurisia piirteitä.

ÄI8 Kirjoittamistaitojen syventäminen

Opiskelija syventää taitojaan tuottaen erilaisia tekstejä, erityisesti asiatyylisiä laajoja aineistopohjaisia tekstejä. Opiskelija perehtyy ajankohtaisiin kulttuurin, median ja yhteiskunnallisen keskustelun aiheisiin.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää taitojaan oman tekstinsä näkökulman valinnassa, aiheen käsittelyssä, lähteiden valinnassa, ajattelun itsenäisyydessä ja ilmaisun omaäänisyydessä,
- varmentaa taitoaan valmistella sisällöltään, rakenteeltaan ja tyyliltään ehyttä ja johdonmukaista tekstiä,
- kykenee keskustellen ja kirjoittaen käsittelemään ajankohtaisia teemoja,
- löytää itseään kiinnostavia tekstejä ja osallistuu niistä käytävään keskusteluun tuottamalla omaa tekstiä.

Keskeiset sisällöt

- Kirjoitusprosessi, erityisesti tekstin muokkaaminen ja viimeistely palautteen perusteella sekä yhdessä kirjoittaminen, tekstien jakaminen,
- tekstien ymmärrettävyyden, havainnollisuuden ja eheyden harjoittelua sekä kielenhuoltoa,
- kirjoittaminen monipuolisen aineiston pohjalta, kuten fiktiivisten ja faktatekstien sekä monimuotoisten tekstien pohjalta,
- mediatekstien tuottamista ja analyysia.

ÄI9 Lukutaitojen syventäminen

Opiskelija syventää ja monipuolistaa taitojaan eritellä, tulkita, tuottaa ja arvioida erilaisia tekstejä. Hänen kriittinen ja kulttuurinen lukutaitonsa syvenee. Opiskelija harjaantuu tuottamaan tekstien tulkintoja sekä puhuen että kirjoittaen.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- vahvistaa taitoaan lukea analyttisesti, kriittisesti, eläytyvästi ja luovasti erilaisia tekstejä,
- syventää käsitystään monilukutaidosta, tekstien piirteistä, ominaisuuksista ja tekstilajeista,
- varmentaa kriittistä ja kulttuurista lukutaitoaan sekä lukustrategioitaan,
- syventää käsitystään tiedon- ja tieteenalojen kielistä ja puhetavoista.

Keskeiset sisällöt

- Tekstitiedon ja -analyysin syventäminen, kielen, kirjallisuuden, kuvan ja median käsitteiden käyttö tekstien erittelyssä, tulkinnassa ja arvioinnissa,
- fiktiivisten ja faktatekstien sekä monimuotoisten tekstien analysointia eri näkökulmista,
- tekstikokonaisuuksien lukeminen, esimerkiksi esseiden, romaanien, novellien, tietokirjojen ja oppiaineen alaan kuuluvien tietotekstien lukeminen.

Soveltavat kurssit

ÄIS1 (BK4) Vaikuttava viestintä

Kurssilla opiskellaan ja vahvistetaan työelämän viestintätaitoja. Opiskelija harjaantuu viestimään yksin ja ryhmässä.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- hioo työelämässä tarvittavia suullisen ja kirjallisen viestinnän taitojaan.
- ymmärtää tilanteen mukaisen viestinnän merkityksen työelämässä.

Keskeiset sisällöt

Kurssilla harjoitellaan seuraavia viestinnän taitoja:

- työhaastattelut, kokoukset, neuvottelut, asiakaspalvelu, markkinointi, tiedottaminen, alustus,
- työhakemuksen laatiminen ja muu asiaviestintä.

ÄIS2 / KUS4 Meidän koulu -kurssi

Kurssilla ideoidaan ja kootaan Kauniaisten suomenkielisten koulujen Meidän koulu

-vuosikirjaa ja lukion verkkolehteä yhteiskurssina kuvataiteen kanssa.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- hahmottaa kirjan ja verkkojulkaisun tekoon liittyvät työvaiheet ideoinnista viimeistelyyn,
- sitoutuu ja harjaantuu toimimaan työryhmässä,
- oppii työskentelemään pitkäkestoisessa prosessissa,
- oppii erilaisia viestintätaitoja.

Keskeiset sisällöt

- Artikkelien laatiminen,
- kouluvuoden tapahtumien valo- ja videokuvaaminen,
- taitto-ohjelmaan perehtyminen ja sivutaiton perusteet,
- visuaalisen ilmeen suunnittelu ja toteutus.
- mahdollisuuksien mukaan toiminta yhteistyössä paikallisten medioiden kanssa.

ÄIS3 Teatterintekijät

Opiskelija saa käsityksen näyttämöllisen tuotoksen työprosessista ja harjaantuu sitoutuvasti osallistumaan siihen. Kurssi voidaan myös integroida kulloinkin sopivaan oppiaineeseen, kuten taito- ja taideaineisiin.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu näytelmällisen tekstin tulkitsemiseen ja tunnistaa ilmaisullisia kykyjään,
- saa esiintymisvarmuutta ja vahvistaa ryhmässä työskentelyn taitojaan,
- tutustuu teatterityön prosesseihin ja sitoutuu esityksen työstämiseen,
- saa perusvalmiudet luovaan esiintymiseen.

Keskeiset sisällöt

- Improvisaatioharjoitukset oman ilmaisun pohjana,
- näytelmällisen roolin harjoittaminen,
- valmisteltu teatteriesitys,
- osallistuminen pitkäkestoiseen ryhmätyöhön.

ÄIS4 Luova kirjoittaja

Opiskelija perehtyy luovan kirjoittamisen merkitykseen ja tutustuu erilaisiin työprosesseihin ja luovan kirjoittamisen genreihin. Kurssi voidaan myös integroida johonkin toiseen oppiaineeseen.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- vahvistaa kirjallista ilmaisuaan fiktiivisten tekstien alueella,
- syventää tekstilajien ja -tyylien tuntemustaan,
- vahvistaa valmiuksiaan keskustella omista teksteistään,
- voi rohkaistua tekstiensä julkaisemiseen.

Keskeiset sisällöt

- Erilaisten fiktiivisten tekstien valmisteluprosessi,
- palautekeskustelu omista teksteistä,
- tutustuminen erilaisiin luovan kirjoittamisen virikkeisiin,
- luova kirjoittaminen ilmaisun ja viestinnän muotona.

ÄIS5 Kirjallisuuden merkkiteoksia

Opiskelija tutustuu kotimaiseen ja / tai ulkomaiseen kaunokirjallisuuteen kokonaisteoksina ja katkelmina. Hän harjaantuu analysoimaan ja tulkitsemaan lukemaansa.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tunnistaa eri aikoina ja eri kulttuureissa kirjoitettujen kaunokirjallisten teosten merkityksen,
- osaa eritellä teosten pintatasoja,
- osaa eritellä ja tulkita teosten merkityssuhteista syntyvää sisäistä rakennetta,
- kokee lukuelämyksiä kaunokirjallisuuden parissa.

Keskeiset sisällöt

- Itsenäinen lukeminen ja lukemisprosessin aikana havaintojen tekeminen,
- kirjalliset analyysit ja tulkinnat luetuista teoksista,
- kirjallisuuskeskustelu luetuista teoksista,
- luettujen teosten reseptio.

ÄIS6 Kirjoita sujuvasti - äidinkielen kertauskurssi

Opiskelija kertoo kielenhuollon keskeiset asiat. Kurssi suositellaan käytäväksi lukio-opintojen alussa, mutta sen voi käydä myös muussa vaiheessa.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- hahmottaa suomen kielen lause- ja virkerakenteen keskeisimmät piirteet,
- tietää oikeinkirjoituksen periaatteet,
- parantaa kirjoittamistaitojaan, mikä auttaa välillisesti koko lukio-opiskelua.

Keskeiset sisällöt

- Harjoitusten avulla kerrataan seuraavaa: pää- ja sivulauseen tunnistaminen, virkkeen ja lauseen sisäiset viittaussuhteet sekä oikeinkirjoituksen keskeisimmät asiat.

7.2 Toinen kotimainen kieli

7.2.1 Ruotsi

Ruotsin kielen opetus syventää perusopetuksessa aloitettua kielikasvatusta ja kielitietoisuuden kehittämistä. Opiskelijoita ohjataan kehittämään ruotsin kielen taitoaan ja laajentamaan monikielistä kompetenssiaan sekä kehittämään metakielellisiä taitojaan. Ruotsin kielen opetus perustuu laajaan tekstikäsitteeseen, jossa tekstillä tarkoitetaan sekä puhuttua että kirjoitettua kieltä. Kieltenopetus edistää osaltaan opiskelijoiden monilukutaitoa.

Opetus vahvistaa opiskelijoiden luottamusta omiin kykyihinsä oppia ruotsia ja käyttää taitoaan rohkeasti sekä tarjoaa mahdollisuuksia kokea oppimisen iloa. Opetus vahvistaa opiskelijoiden halua ja taitoa toimia ruotsinkielisissä ympäristöissä sekä Suomessa että Ruotsissa kuin muuallakin, missä se on mahdollista. Kaikkea opiskelijoiden kielitaitoa hyödynnetään, ja opetuksessa luodaan siltoja myös eri kielten välille sekä opiskelijoiden vapaa-ajan kielenkäyttöön. Opiskelijoita ohjataan pohtimaan asenteiden ja arvojen merkitystä ja kehittämään taitoaan toimia rakentavasti eri yhteyksissä. Opetus antaa valmiuksia osallisuuteen ja aktiiviseen vaikuttamiseen kansainvälisessä maailmassa ja syventää opiskelijoissa maailmankansalaisen taitoja.

Opiskelijoita rohkaistaan hankkimaan elinikäisiä kielenopiskelutaitoja tunnistamalla itselleen sopivia tapoja oppia ruotsin kieltä, arvioimalla oman oppimisensa edistymistä sekä näkemään kielitaito myös työelämätautona. Kielten opiskelussa ja kielivalinnoissa vahvistetaan sukupuolten tasa-arvoa kannustamalla ennakkoluulottomuuteen ja käsittelemällä monipuolisesti erilaisia aiheita.

Kieltenopetuksessa hyödynnetään tutkivaa oppimista käyttäen monipuolisia ja opiskelijalähtöisiä menetelmiä. Opiskelijoita ohjataan hakemaan, arvioimaan ja käsittelemään tietoa ruotsin kielellä, mahdollisesti myös muilla pohjoismaisilla kielillä. Tieto- ja viestintäteknologiaa käytetään luontevasti opiskeluympäristöjen osana.

Kieltenopetuksessa käsitellään teemoja, joiden avulla kielenoppiminen tuodaan osaksi lukio-opiskelun kokonaisuuksien hallintaa ja oppiainerajat ylittävää työskentelyä. Opiskelijoille tarjotaan merkityksellisiä, avoimia ja riittävän haastavia tehtäviä. Aihekokonaisuudet, teemaopinnot ja muu oppiainerajat ylittävä opiskelu kannustavat opiskelijoita hyödyntämään eri kielten vähäistäkin taitoaan ja monikielistä kompetenssiaan.

Opetuksessa otetaan huomioon se, että opiskelijoiden eteneminen taitotasolla tapahtuu eri tahdissa, mikä edellyttää tehtävien eriyttämistä tai muuta tukemista.

Ruotsin kielen opetuksen yhteiset tavoitteet

Ruotsin kielen eri oppimäärien opetuksen yhteisinä tavoitteina on, että opiskelija

- kehittyä ruotsin kielen käyttäjänä sekä toimijana kulttuurisesti moninaisessa maailmassa kansallisissa, pohjoismaisissa, eurooppalaisissa sekä globaaleissa kohtaamisissa, joissa ruotsin kielen hyödyntäminen on mahdollista,
- ymmärtää ruotsin kielen merkityksen Suomen toisena kansalliskielenä,
- rohkaistuu hyödyntämään ruotsin kieltä luovasti opiskelussa, työssä ja vapaa-aikana,
- vankentaa ruotsin kielen osaamistaan, kielitajuaan ja taitoaan soveltaa kielitietoa myös kielirajat ylittäen,
- kehittyä tavoitteellisena kielten oppijana ja osaa soveltaa kielenopiskelustrategioita,
- ymmärtää monipuolisen kielitaidon merkityksen ja kielitaidon myötä kasvavat toimintamahdollisuudet,
- osaa arvioida oman osaamisensa riittävyyttä jatko-opintojen näkökulmasta,
- osaa suunnitella kieliopintojaan tulevaisuuden tarpeitaan varten työelämän ja kansainvälistymisen näkökulmista.

Tavoitteena on, että opiskelija saavuttaa opiskelemassaan oppimäärässä kehittyvän kielitaidon kuvausasteikon (liite 1) tasot alla olevan taulukon mukaisesti ja osaa suhteuttaa omaa osaamistaan tavoitteeksi asetettuihin taitotasoihin. Opiskelija asettaa omia tavoitteitaan, arvioi taitojensa kehittymistä ja kehittää niitä edelleen.

Oppimäärä	Taito toimia	Taito tulkita	Taito tuottaa
-----------	--------------	---------------	---------------

	vuorovaikutuksessa	tekstejä	tekstejä
A-oppimäärä	B2.1	B2.1	B1.2
B1-oppimäärä	B1.1	B1.1	B1.1

Arviointi

Ruotsin kielessä arviointi perustuu ruotsin kielen yhteisten tavoitteiden sekä oppimääräkohtaisten erityisten tavoitteiden saavuttamiseen. Kullakin kurssilla otetaan huomioon kurssikohtaiset painotukset sekä niihin läheisesti nivoutuvat ruotsin kielen yhteiset ja oppimääräkohtaiset tavoitteet. Kaikilla kursseilla annetaan monipuolisesti palautetta opiskelijan edistymisestä oppimisprosessin eri vaiheissa. Palautetta annetaan opiskelijan edistymisestä kielitaidon eri osa-alueilla sekä muissa tavoitteissa, kuten kielenopiskelutaidoissa ja valmiuksissa toimia kohdekielisissä ympäristöissä. Opiskelijoita ohjataan hyödyntämään itse- ja vertaisarviointia. Kaikilla kursseilla voidaan hyödyntää salkkutyöskentelyä, myös oppiainerajat ylittäen.

Arvioinnin tukena, opettajan työvälineenä sekä opiskelijan itse- ja vertaisarvioinnin välineenä käytetään Eurooppalaiseen viitekehykseen perustuvaa kehittyvän kielitaidon kuvausasteikkoa. Opintojen alkuvaiheessa palautteenannossa painottuu opiskelijan taito kehittää kielenopiskelutaitojaan. Opintojen edetessä kielitaidon kuvausasteikkoa voidaan hyödyntää enenevästi opiskelijan vuorovaikutus-, tulkinta- ja tuottamistaitojen tasoa määriteltäessä.

A-oppimäärän syventävän kurssin 8, B1-oppimäärän syventävän kurssin 6 ja äidinkielenomaisen oppimäärän syventävän kurssin 8 suorituksen arviointi perustuu Opetushallituksen tuottamasta suullisen kielitaidon kokeesta saatuun arvosanaan ja muihin kurssin aikaisiin näyttöihin. Kurssit arvioidaan numeroin käyttäen asteikkoa 4–10. Myös kurssiin kuuluva suullisen kielitaidon koe arvioidaan numeroin käyttäen asteikkoa 4–10. Suullisen kielitaidon kokeesta annetaan erillinen todistus lukion päättötodistuksen liitteenä.

Oppimäärän vaihtaminen

Opiskelijan on tarkoituksenmukaista jatkaa aloittamansa oppimäärän opintoja pitkäjänteisesti. Oppimäärää vaihdettaessa ruotsin kielessä pidemmästä oppimäärästä lyhyempään kurssija luetaan hyväksi seuraavasti:

Kurssit	Äidinkielenomainen oppimäärä	A-oppimäärä	B1-oppimäärä
Kurssi	1 →	1 →	1
Kurssi	2 →	2 →	2
Kurssi	3 →	3 →	3
Kurssi	4 →	4 →	4
Kurssi	5 →	5	
Kurssi	6 →	6 →	5
Kurssi	7 →	7 →	7
Kurssi	8 →	8 →	6

Muut pidemmän oppimäärän mukaiset opinnot voivat olla lyhyemmän oppimäärän syventäviä tai soveltavia kurssija opetussuunnitelmassa päätettävällä tavalla. Jos opiskelija pyytää, hänelle tulee järjestää mahdollisuus lisänäyttöihin osaamistason toteamiseksi. Siirryttäessä lyhyemmästä pitempään oppimäärään voidaan opiskelijalta edellyttää lisänäyttöjä, ja tässä yhteydessä myös arvosana harkitaan uudelleen. Opiskelija voi opiskella myös toisen oppimäärän kurssija oppimäärää vaihtamatta. Tällöin kyseessä olevat kurssit voidaan lukea opiskelijan varsinaisen oppimäärän syventäviksi tai soveltaviksi kurssieiksi opetussuunnitelmassa päätettävällä tavalla.

7.2.2 Ruotsi, A-oppimäärä

Opetuksen tavoitteet

Ruotsi kielen A-oppimäärän opetuksen erityisenä tavoitteena on, että opiskelija

osaa suhteuttaa omaa osaamistaan kehittyvän kielitaidon kuvausasteikon tasoon B2.1 vuorovaikutuksen ja tulkinnan taidoissa sekä B1.2 tuottamisen taidoissa ja arvioida omien taitojensa kehittymistä sekä kehittää taitojaan edelleen.

Pakolliset kurssit

Pakollisilla kursseilla 1–2 painotetaan opiskelutaitojen vankentamista, oman osaamisen kehittämistä yksin ja yhdessä muiden kanssa sekä erilaisissa vuorovaikutustilanteissa toimimista. Kurssista 3 lähtien kiinnitetään enenevässä määrin huomiota eri tekstilajien edellyttämään kieleen. Kursseilla 4–6 painotetaan kieltä tiedonhankinnan, olennaisen tiedon tiivistämisen ja tiedon jakamisen välineenä.

Jokaiselle kurssille varataan tilaa käsitellä ajankohtaisia tai paikallisia asioita, joista voidaan sopia yhdessä. Oppiainerajat ylittävää tai aihekokonaisuuksia avaavaa opetusta voidaan toteuttaa kaikilla kursseilla. Kursseilla harjoitellaan monipuolisesti sekä suullista että kirjallista vuorovaikutusta, joskin painotukset voivat vaihdella kurseittain.

RUA1 Ruotsinkielinen maailmani

Kurssilla kartoitetaan opiskelijan ruotsin kielen taidon eri osa-alueiden osaamista ja kehittämisen kohteita sekä analysoidaan ja arvioidaan omia kielenopiskelutaitoja. Asetetaan tavoitteita ruotsin kielen opiskelulle ja etsitään autenttisia ruotsinkielisiä kielenkäyttöympäristöjä sekä keinoja oman ja yhteisen osaamisen kehittämiseksi. Aihepiirit ja tilanteet liittyvät opiskeluun, nuoren elämänpiiriin, harrastuksiin, kiinnostuksen kohteisiin ja kielenkäyttötarpeisiin.

RUA2 Ihminen verkostoissa

Kurssilla harjoitellaan toimintaa kielelliseltä ja kulttuuriselta vaativuudeltaan erilaisissa vuorovaikutustilanteissa eri viestintäkanavia käyttäen pohjoismaisessa kontekstissa. Syvennetään taitoa toimia aktiivisena keskustelijana ja toista kuuntelevana kielenkäyttäjänä. Harjaannutetaan taitoa muotoilla mielipiteitä sekä käydä merkitysneuvotteluja. Monipuolistetaan erilaisissa vuorovaikutustilanteissa tarvittavien strategioiden valikoimaa. Kurssilla käsitellään ihmissuhteisiin liittyviä teemoja ja niiden yhteydessä psyykkistä, fyysistä ja sosiaalista hyvinvointia. Pohditaan myös teknologian ja digitalisaation tuomia muutoksia vuorovaikutukselle ja hyvinvoinnille.

RUA3 Pohjoismaisia kulttuuri-ilmiöitä

Kurssilla laajennetaan ja syvennetään opiskelijoiden monilukutaitoa. Kurssilla tehdään eri tekstilajien tuotoksia painottaen tekstilajille ominaista kielellistä tarkkuutta. Aihepiirinä ovat erilaiset kulttuuriset ilmiöt, ruotsinkieliset mediat sekä luova toiminta.

RUA4 Yhteiskunta ja ympäröivä maailma

Kurssilla kehitetään tiedonhankintataitoja ja kriittistä lukutaitoa sekä harjoitellaan aktiivista toimijuutta ruotsin kielellä. Tutustutaan erilaisiin yhteiskunnallisista ilmiöistä käytäviin keskusteluihin pohjoismaisen hyvinvointiyhteiskunnan näkökulmasta. Pohditaan yksilöiden ja yhteisöjen vastuita ja toimintamahdollisuuksia, kuten ihmisoikeuskysymyksiä ja vaikuttamismahdollisuuksia kansalaisyhteiskunnassa.

RUA5 Tiede ja tulevaisuus

Kurssilla syvennetään tekstin tulkinnan ja tuottamisen sekä tiedonhankinnan taitoja hakemalla tietoa opiskelijoita kiinnostavista tiedon- ja tieteenaloista. Harjaannutaan jakamaan omia tietoon tai mielipiteeseen perustuvia näkökantoja. Pohditaan erilaisia tulevaisuudenvisioita erityisesti teknologian ja digitalisaation näkökulmista. Aihepiirit nousevat eri tiedon- ja tieteenaloista.

RUA6 Opiskelu, työ ja toimeentulo

Kurssilla syvennetään käsitystä kielitaidosta työelämätaidona ja sosiaalisena pääomana. Tutustutaan tekstilajeihin, joita opiskelijat kohtaavat mahdollisissa jatko-opinnoissa tai työelämässä. Pohditaan jatko-opinto- tai urasuunnitelmia ja työntekoa ruotsin kielellä myös muualla kuin Suomessa. Käsitellään talousasioita, jotka liittyvät itsenäistyvän, työelämään astuvan nuoren elämänpiiriin, sekä laajempia talouden ilmiöitä.

Valtakunnalliset syventävät kurssit

Kursseilla syvennetään opiskelijan taitoa käyttää ruotsin kieltä eri tarkoituksiin. Kursseilla harjoitellaan tekstien tulkitsemista ja tuottamista yksin ja yhdessä sekä kerrataan kielitietoa opiskelijoiden tarpeiden mukaan. Kursseihin voidaan integroida muihin opintoihin liittyvä kirjallinen tai suullinen ruotsinkielinen osuus tai kokonaisuus.

RUA7 Kestävä elämäntapa

Kurssilla syvennetään taitoa tulkita ja tuottaa ruotsin kieltä erilaisissa kirjallisissa vuorovaikutustilanteissa ja erilaisille yleisöille. Kurssilla käsitellään eri tekstilajien tekstejä, kuten fiktiivisiä tai ei-fiktiivisiä, kertovia, kuvaavia, pohtivia, ohjaavia tai kantaa ottavia tekstejä. Kurssilla jatketaan oppimäärän pakollisten kurssien teemojen käsittelyä ekologisen, taloudellisen

sekä sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävän elämäntavan näkökulmista ottaen huomioon opiskelijoiden tarpeet tai kiinnostuksen kohteet.

RUA8 Viesti ja vaikuta puhuen

Kurssilla syvennetään taitoa tuottaa kieltä suullisesti, taitoa ymmärtää puhuttua kieltä ja rakentaa dialogia. Vankennetaan puhumisen sujuvuutta sekä harjoitellaan valmistelua edellyttävää suullista tuottamista. Kurssilla kerrataan oppimäärän pakollisilla kursseilla käsiteltyjä aihepiirejä tai niitä täydennetään opiskelijoiden tarpeiden mukaan.

Soveltavat kurssit

RUAS1 Inför studentexamen

Tavoitteet

Kurssi on suunnattu ylioppilaskokeeseen valmistautuville abiturienteille, ja sen tavoitteina ovat kuullunymmärtämis- ja tekstinymmärtämistaitojen vahvistaminen, kirjallisen viestinnän kehittäminen ja syventäminen sekä rakenteiden ja sanaston kertaaminen.

Keskeiset sisällöt

Kurssin aikana kerrataan ja syvennetään tarpeen mukaan rakenteita ja aikaisempien kurssien sanastoa sekä harjoitetaan laajasti ylioppilaskokeen eri tehtävätyyppejä ja annetaan itse koetilannetta varten käytännön ohjeita.

RUS2 Sveriges många ansikten

Tavoitteet

Kurssin keskeisenä tavoitteena on tutustua Ruotsiin laajemmin koulukirjojen ulkopuolelta. Kurssin aikana tutustutaan ruotsalaiseen koulujärjestelmään sekä syvennyttään Ruotsiin ja ruotsalaisuuteen kulttuurin, maantieteen ja historian kautta. Tärkeänä tavoitteena on solmia myös koulutasolla pohjoismaisia kontakteja ja näin tehdä yhteistyötä.

Keskeiset sisällöt

Kurssin aikana syvennyttään aiheisiin erilaisin projektitöin. Kieltä käytetään aktiivisesti suullisissa harjoitteissa. Kurssiin kuuluu myös opintomatka Ruotsiin.

RUS3 (BK8) Affärssvenskan

Tavoitteet

Kurssilla opiskelija tutustuu talouselämän ja yritysmaailman keskeiseen sanastoon ja termistöön ruotsiksi sekä harjoittelee käyttämään sanastoa erilaisissa suullisissa ja kirjallisissa viestintätilanteissa.

Keskeiset sisällöt

Kurssilla viestitään sekä suullisesti että kirjallisesti, luetaan aiheeseen liittyviä ajankohtaisia ruotsinkielisiä tekstejä ja niistä keskustellen, harjoitellaan työelämässä tarvittavaa kirjallista viestintää. Kurssiin kuuluu yritysvierailu ja / tai vierailijaluento.

7.2.3 Ruotsi, B1-oppimäärä

Opetuksen tavoitteet

Ruotsin kielen B1-oppimäärän opetuksen erityisenä tavoitteena on, että opiskelija

- osaa suhteuttaa omaa osaamistaan kehittyvän kielitaidon kuvausasteikon tasoon B1.1,
- osaa arvioida omien taitojensa kehittymistä sekä kehittää taitojaan edelleen.

Pakolliset kurssit

Pakollisilla kursseilla 1–2 painotetaan opiskelutaitojen vankentamista, oman osaamisen kehittämistä yksin ja yhdessä muiden kanssa sekä erilaisissa vuorovaikutustilanteissa toimimista. Kurssista 3 lähtien kiinnitetään enenevässä määrin huomiota eri tekstilajien edellyttämään kieleen. Kursseilla 4–5 painotetaan kieltä tiedonhankinnan, olennaisen tiedon tiivistämisen ja tiedon jakamisen välineenä.

Jokaiselle kurssille varataan tilaa käsitellä ajankohtaisia tai paikallisia asioita, joista voidaan sopia yhdessä opiskelijoiden kanssa. Oppiainerajat ylittävää tai aihekokonaisuuksia avaavaa opetusta voidaan toteuttaa kaikilla kursseilla. Kursseilla harjoitellaan monipuolisesti sekä suullista että kirjallista vuorovaikutusta, joskin painotukset voivat vaihdella kursseittain.

RUB11 Minun ruotsini

Kurssilla kartoitetaan opiskelijan ruotsin kielen taidon eri osa-alueiden osaamista ja kehittämisen kohteita sekä analysoidaan ja arvioidaan omia kielenopiskelutaitoja. Asetetaan tavoitteita omalle oppimiselle ja etsitään keinoja oman ja yhteisen osaamisen kehittämiseksi. Pohditaan ruotsin kielen merkitystä omassa elämässä nyt ja tulevaisuudessa. Syvennetään vapaamuotoisia ja tuttavallisia matkailuun ja arkeen liittyviä vuorovaikutustaitoja. Käsiteltävät aihepiirit liittyvät nuorten omiin kiinnostuksen kohteisiin sekä tarpeisiin käyttää kieltä erityisesti suullisissa viestintätilanteissa.

RUB12 Hyvinvointi ja ihmissuhteet

Kurssilla harjoitellaan erilaisia vuorovaikutustilanteita eri viestintäkanavia käyttäen ja niistä suoriutumiseen tarvittavia strategioita. Harjoitellaan taitoa toimia aktiivisena keskustelijana ja toista kuuntelevana kielenkäyttäjänä. Harjaannutetaan taitoa muotoilla mielipiteitä ja käydä merkitysneuvotteluja arkipäiväiseen elämään liittyvistä asioista. Kurssilla pohditaan eri näkökulmista, mitä on hyvä elämä ja mikä merkitys hyvinvoinnilla ja ihmissuhteilla on ihmisen elämässä. Pohditaan myös teknologian ja digitalisaation tuomia muutoksia vuorovaikutukselle ja hyvinvoinnille.

RUB13 Kulttuuri ja mediat

Kurssilla vahvistetaan monilukutaitoa ja erilaisten tekstilajien tulkitsemis- ja tuottamistaitoa eri medioita hyödyntäen. Tutustutaan suomenruotsalaisiin ja muihin pohjoismaisiin kulttuuri-ilmiöihin ja medioihin ajankohtaisesta ja nuoria kiinnostavasta näkökulmasta.

RUB14 Monenlaiset elinympäristömme

Kurssilla kehitetään erilaisten tekstilajien tulkintaa ja tuottamista. Aihepiireinä ovat kulttuurisesti moninainen elinympäristö sekä yhteiskunnan ajankohtaiset ilmiöt, joita tarkastellaan ensisijaisesti nuorten näkökulmasta.

RUB15 Opiskelu- ja työelämää ruotsiksi

Kurssilla harjoitellaan työelämässä tarvittavia vuorovaikutustaitoja sekä pohditaan jatko-opintoja ja tulevaisuuden suunnitelmia. Tutkitaan mahdollisuuksia opiskella ja tehdä töitä ruotsin kielellä. Tutustutaan mahdollisuuksiin osallistua pohjoismaiseen ja muuhun kansainväliseen yhteistyöhön.

Valtakunnalliset syventävät kurssit

Kursseilla syvennetään opiskelijan taitoa käyttää ruotsin kieltä eri tarkoituksiin. Kursseilla harjoitellaan tekstien tulkitsemista ja tuottamista yksin ja yhdessä sekä kerrataan kielitietoa opiskelijoiden tarpeiden mukaan. Kursseihin voidaan integroida muihin opintoihin liittyvä kirjallinen tai suullinen ruotsinkielinen osuus tai kokonaisuus.

RUB16 Viesti ja vaikuta puhuen

Kurssilla syvennetään taitoa tuottaa kieltä suullisesti, taitoa ymmärtää puhuttua kieltä ja rakentaa dialogia. Vankennetaan puhumisen sujuvuutta sekä harjoitellaan valmistelua edellyttävää suullista tuottamista. Kurssilla kerrataan oppimäärän pakollisilla kursseilla käsiteltyjä aihepiirejä tai niitä täydennetään opiskelijoiden tarpeiden mukaan.

RUB17 Kestävä elämäntapa

Kurssilla syvennetään taitoa tulkita ja tuottaa ruotsin kieltä erilaisissa kirjallisissa vuorovaikutustilanteissa ja erilaisille yleisöille. Kurssilla käsitellään eri tekstilajien tekstejä, kuten fiktiivisiä tai ei-fiktiivisiä, kertovia, kuvaavia, pohtivia, ohjaavia tai kantaa ottavia tekstejä. Kurssilla jatketaan oppimäärän pakollisten kurssien teemojen käsittelyä ekologisen, taloudellisen sekä sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävä elämäntavan näkökulmasta ottaen huomioon opiskelijoiden tarpeet tai kiinnostuksen kohteet.

Soveltavat kurssit

RUBS1 Inför studentexamen

Tavoitteet

Kurssi on suunnattu ylioppilaskokeeseen valmistautuville abiturienteille, ja sen tavoitteina ovat kuullunymmärtämis- ja tekstinymmärtämistaitojen vahvistaminen, kirjallisen viestinnän kehittäminen ja syventäminen sekä rakenteiden ja sanaston kertaaminen.

Keskeiset sisällöt

Kurssin aikana kerrataan ja syvennetään tarpeen mukaan rakenteita ja aikaisempien kurssien sanastoa sekä harjoitetaan laajasti ylioppilaskokeen eri tehtävätyyppejä ja annetaan itse koetilannetta varten käytännön ohjeita.

RUS2 Sveriges många ansikten

Tavoitteet

Kurssin keskeisenä tavoitteena on tutustua Ruotsiin koulukirjojen ulkopuolella. Kurssin aikana tutustutaan ruotsalaiseen koulujärjestelmään sekä syvennyttään Ruotsiin ja ruotsalaisuuteen kulttuurin, maantieteen ja historian kautta. Tärkeänä tavoitteena on solmia myös koulutasolla pohjoismaisia kontakteja ja tehdä yhteistyötä.

Keskeiset sisällöt

Kurssin aikana syvennyttään aiheisiin erilaisten projektitöin. Kieltä käytetään aktiivisesti suullisissa harjoitteissa. Kurssiin kuuluu myös opintomatka Ruotsiin.

RUS3 (BK8) Affärssvenskan

Tavoitteet

Kurssilla opiskelija tutustuu talouselämän ja yritysmaailman keskeiseen sanastoon ja termistöön ruotsiksi sekä harjoittelee käyttämään sitä erilaisissa suullisissa ja kirjallisissa viestintätilanteissa.

Keskeiset sisällöt

Kurssilla viestitään sekä suullisesti että kirjallisesti, luetaan keskustelun pohjaksi aiheeseen liittyviä ajankohtaisia ruotsinkielisiä tekstejä sekä harjoitellaan työelämässä tarvittavaa kirjallista viestintää. Kurssiin kuuluu yritysvierailu ja / tai vierailijaluento.

7.3 Vieraat kielet

Kieltenopetus syventää perusopetuksessa aloitettua kielikasvatusta ja kielitietoisuuden kehittämistä. Opiskelijoita ohjataan kehittämään eri kielten taitoaan ja laajentamaan monikielistä kompetenssiaan sekä kehittämään metakielellisiä taitojaan. Kielten opetus perustuu laajaan tekstikäsitteeseen, jossa tekstillä tarkoitetaan sekä puhuttua että kirjoitettua kieltä. Kieltenopetus edistää osaltaan opiskelijoiden monilukutaitoa.

Opetus vahvistaa opiskelijoiden luottamusta omiin kykyihinsä oppia kieliä ja käyttää niitä rohkeasti sekä tarjoaa mahdollisuuksia kokea oppimisen iloa. Opetus vahvistaa opiskelijoiden halua ja taitoa toimia kulttuurisesti, kansainvälisesti ja kielellisesti moninaisissa ympäristöissä ja yhteyksissä. Kaikkea opiskelijoiden kielitaitoa hyödynnetään, ja opetuksessa luodaan siltoja myös eri kielten välille sekä opiskelijoiden vapaa-ajan kielenkäyttöön. Opiskelijoita ohjataan pohtimaan asenteiden ja arvojen merkitystä ja kehittämään taitoaan toimia rakentavasti eri yhteyksissä. Opetus antaa valmiuksia osallisuuteen ja aktiiviseen vaikuttamiseen kansainvälisessä maailmassa ja syventää opiskelijoiden maailmankansalaisen taitoja.

Opiskelijoita rohkaistaan hankkimaan elinikäisiä kielenopiskelutaitoja tunnistamalla itselleen sopivia tapoja oppia kieliä, arvioimalla oman oppimisensa edistymistä sekä näkemään kielitaito myös työelämätaidona. Kielten opiskelussa ja kielivalinnoissa vahvistetaan sukupuolten tasa-arvoa kannustamalla ennakkoluulottomuuteen ja käsittelemällä monipuolisesti erilaisia aiheita.

Kieltenopetuksessa hyödynnetään tutkivaa oppimista käyttäen monipuolisia ja opiskelijalähtöisiä menetelmiä. Opiskelijoita ohjataan hakemaan, arvioimaan ja käsittelemään tietoa osaamillaan kielillä. Tieto- ja viestintäteknologiaa käytetään luontevasti opiskeluympäristöjen osana.

Kieltenopetuksessa käsitellään teemoja, joiden avulla kielenoppiminen tuodaan osaksi lukio-opiskelun kokonaisuuksien hallintaa ja oppiainerajat ylittävää työskentelyä. Opiskelijoille tarjotaan merkityksellisiä, avoimia ja riittävän haastavia tehtäviä. Aihekokonaisuudet, teemaopinnot ja muu oppiainerajat ylittävä opiskelu kannustavat opiskelijoita hyödyntämään eri kielten vähäistäkin taitoaan ja monikielistä kompetenssiaan.

Opetuksessa otetaan huomioon se, että opiskelijoiden eteneminen taitotasolla tapahtuu eri tahdissa, mikä edellyttää tehtävien eriyttämistä tai muuta tukemista.

Vieraiden kielten opetuksen yhteiset tavoitteet

Vieraiden kielten eri oppimäärien opetuksen yhteisenä tavoitteena on, että opiskelija

- rohkaistuu hyödyntämään kielitaitoaan luovasti opiskelussa, työssä ja vapaa-aikana,
- vankentaa kohdekielen osaamistaan, kielitajuaan ja taitoaan soveltaa kielitietoa myös kielirajat ylittäen,
- kehittyy tavoitteellisena kielten oppijana ja osaa soveltaa kielenopiskelustrategioita,
- ymmärtää monipuolisen kielitaidon merkityksen ja kielitaidon myötä kasvavat toimintamahdollisuudet,

- osaa arvioida omaa osaamistaan sekä suunnitella kieliopintojaan tulevaisuuden tarpeitaan varten jatko-opintojen, työelämän ja kansainvälistymisen näkökulmasta.
Tavoitteena on, että opiskelija saavuttaa eri kielissä tai oppimäärissä kehittyvän kielitaidon kuvausasteikon (liite 1) tasot alla olevan taulukon mukaisesti ja osaa suhteuttaa omaa osaamistaan tavoitteeksi asetettuihin taitotasoihin. Opiskelija asettaa omia tavoitteitaan, arvioi taitojensa kehittymistä ja kehittää niitä edelleen.

Kieli ja oppimäärä	Taito toimia vuorovaikutuksessa	Taito tulkita tekstejä	Taito tuottaa tekstejä
Englanti A	B2.1	B2.1	B2.1
Muut kielet A	B1.2	B1.2	B1.2
B2-kielet	A2.2	A2.2	A2.2
B3-kielet	A2.1	A2.1	A2.1

Arviointi

Vieraissa kielissä arviointi perustuu vieraiden kielten yhteisten tavoitteiden sekä kieli- ja oppimääräkohtaisten erityisten tavoitteiden saavuttamiseen. Kullakin kurssilla otetaan huomioon kurssikohtaiset painotukset sekä niihin läheisesti nivoutuvat vieraiden kielten yhteiset ja oppimääräkohtaiset tavoitteet. Kaikilla kursseilla annetaan monipuolisesti palautetta opiskelijan edistymisestä oppimisprosessin eri vaiheissa. Palautetta annetaan opiskelijan edistymisestä kielitaidon eri osa-alueilla sekä muissa tavoitteissa, kuten kielenopiskelutaidoissa ja valmiuksissa toimia kohdekielissä ympäristöissä. Opiskelijoita ohjataan hyödyntämään itse- ja vertaisarviointia. Kaikilla kursseilla voidaan hyödyntää salkkutyöskentelyä, myös oppiainerajat ylittäen.

Arvioinnin tukena, opettajan työvälineenä sekä opiskelijan itse- ja vertaisarvioinnin välineenä käytetään soveltuvien osin Eurooppalaiseen viitekehykseen perustuvaa kehittyvän kielitaidon kuvausasteikkoa. Opintojen alkuvaiheessa palautteenannossa painottuu opiskelijan taito kehittää kielenopiskelutaitojaan. Opintojen edetessä kielitaidon kuvausasteikkoa voidaan hyödyntää enenevästi opiskelijan vuorovaikutus-, tulkinta- ja tuottamistaitojen tasoa määriteltäessä.

A-oppimäärän syventävän kurssin 8 suorituksen arviointi perustuu Opetushallituksen tuottamasta suullisen kielitaidon kokeesta saatua arvosanaan ja muihin kurssin aikaisiin näyttöihin. Kurssit arvioidaan numeroin käyttäen asteikkoa 4–10. Myös kurssiin kuuluva suullisen kielitaidon koe

arvioidaan numeroin käyttäen asteikkoa 4–10. Suullisen kielitaidon kokeesta annetaan erillinen todistus lukion päättötodistuksen liitteenä.

Oppimäärän vaihtaminen

Opiskelijan on tarkoituksenmukaista jatkaa aloittamansa oppimäärän opintoja pitkäjänteisesti. Oppimäärää vaihdettaessa vieraassa kielessä pidemmästä oppimäärästä lyhyempään kurssija luetaan hyväksi latinan kieltä lukuun ottamatta seuraavasti:

Kurssit	A-oppimäärä		B2-oppimäärä		B 3 - o p p i n ä ä r ä
Kurssi	1	→	1	→	3
Kurssi	2	→	3	→	5
Kurssi	3	→	4	→	6
Kurssi	4	→	2	→	4
Kurssi	6	→	5	→	7
Kurssi	7	→	6	→	8

Muut pidemmän oppimäärän mukaiset opinnot voivat olla lyhyemmän oppimäärän syventäviä tai soveltavia kurssija opetussuunnitelmassa päätettävällä tavalla. Jos opiskelija pyytää, hänelle tulee

järjestää mahdollisuus lisänäyttöihin osaamistason toteutukseksi. Siirryttäessä lyhyemmästä pitempään oppimäärään voidaan opiskelijalta edellyttää lisänäyttöjä, ja tässä yhteydessä myös arvosana harkitaan uudelleen. Opiskelija voi opiskella myös toisen oppimäärän kursseja oppimäärää vaihtamatta. Tällöin kyseessä olevat kurssit voidaan lukea opiskelijan varsinaisen oppimäärän syventäviksi tai soveltaviksi kursseiksi opetussuunnitelmassa päätettävällä tavalla.

7.3.1 Englanti, A-oppimäärä

Opetuksen tavoitteet

Englannin kielen A-oppimäärän opetuksen erityisenä tavoitteena on, että opiskelija

- kehittyä englannin kielen käyttäjänä sekä toimijana kulttuurisesti moninaisessa maailmassa niin paikallisissa, kansallisissa, eurooppalaisissa kuin globaaleissa yhteisöissä,
- ymmärtää englannin kielen merkityksen ja roolin kansainvälisen kommunikaation kielenä,
- osaa arvioida oman osaamisensa riittävyyttä jatko-opintojen näkökulmasta,
- osaa suunnitella kieliopintojaan tulevaisuuden tarpeitaan varten työelämän ja kansainvälistymisen näkökulmista,
- saa kokemuksia laajempien englanninkielisten tekstien lukemisesta tulkitsemisesta ja käsittelystä,
- osaa suhteuttaa omaa osaamistaan kehittyvän kielitaidon kuvausasteikon tasoon B2.1 ja arvioida omien taitojensa kehittymistä sekä kehittää taitojaan edelleen.

Pakolliset kurssit

Pakollisilla kursseilla 1–2 painotetaan opiskelutaitojen vankentamista, oman osaamisen kehittämistä yksin ja yhdessä muiden kanssa sekä erilaisissa vuorovaikutustilanteissa toimimista. Kurssista 3 lähtien kiinnitetään enenevässä määrin huomiota eri tekstilajien edellyttämään kieleen. Kursseilla 4–6 painotetaan kieltä tiedonhankinnan, olennaisen tiedon tiivistämisen ja tiedon jakamisen välineenä.

Jokaiselle kurssille varataan tilaa käsitellä ajankohtaisia tai paikallisia asioita, joista voidaan sopia yhdessä. Oppiainerajat ylittävää tai aihekokonaisuuksia avaavaa opetusta voidaan toteuttaa kaikilla kursseilla. Kursseilla harjoitellaan monipuolisesti sekä suullista että kirjallista vuorovaikutusta, joskin painotukset voivat vaihdella kursseittain.

ENA1 Englannin kieli ja maailmani

Kurssilla kartoitetaan opiskelijan kielitaidon eri osa-alueiden osaamista ja kehittämisen kohteita, analysoidaan ja arvioidaan omia kielenopiskelutaitoja, asetetaan tavoitteita englannin opiskelulle ja

etsitään keinoja oman ja yhteisen osaamisen kehittämiseksi. Kurssilla pohditaan maailman kielellistä monimuotoisuutta, englannin kieltä globaalina ilmiönä sekä kielitaitoa välineenä kasvattaa kulttuurista osaamista. Aihepiirit ja tilanteet liittyvät opiskeluun, nuoren elämänpiiriin ja kielenkäyttötarpeisiin.

ENA2 Ihminen verkostoissa

Kurssilla harjoitellaan toimintaa kielelliseltä ja kulttuuriselta vaativuudeltaan erilaisissa vuorovaikutustilanteissa eri viestintäkanavia käyttäen, myös kansainvälisessä kontekstissa. Syvennetään taitoa toimia aktiivisena keskustelijana ja toista kuuntelevana kielenkäyttäjänä. Harjaannutetaan taitoa muotoilla mielipiteitä sekä käydä merkitysneuvotteluja. Monipuolistetaan erilaisissa vuorovaikutustilanteissa tarvittavien strategioiden valikoimaa. Kurssilla käsitellään ihmissuhteisiin liittyviä teemoja ja niiden yhteydessä psyykkistä, fyysistä ja sosiaalista hyvinvointia. Pohditaan myös teknologian ja digitalisaation merkitystä vuorovaikutukselle ja hyvinvoinnille.

ENA3 Kulttuuri-ilmiöitä

Kurssilla laajennetaan ja syvennetään opiskelijoiden monilukutaitoa. Kurssilla tehdään eri tekstilajien tuotoksia painottaen tekstilajille ominaista kielellistä tarkkuutta. Aihepiireinä ovat erilaiset kulttuuriset ilmiöt, englanninkieliset mediat sekä luova toiminta.

ENA4 Yhteiskunta ja ympäröivä maailma

Kurssilla kehitetään tiedonhankintataitoja ja kriittistä lukutaitoa sekä harjoitellaan aktiivista toimijuutta englannin kielellä. Tutustutaan erilaisiin yhteiskunnallisista ilmiöistä käytäviin keskusteluihin erityisesti aktiivisen kansalaisuuden näkökulmasta. Pohditaan yksilöiden ja yhteisöjen vastuuta ja toimintamahdollisuuksia, kuten ihmisoikeuskysymyksiä ja vaikuttamismahdollisuuksia kansalaisyhteiskunnassa.

ENA5 Tiede ja tulevaisuus

Kurssilla syvennetään tekstin tulkinnan ja tuottamisen sekä tiedonhankinnan taitoja hakemalla tietoa opiskelijoita kiinnostavista tiedon- ja tieteenaloista. Harjaannutetaan jakamaan omia tietoon tai mielipiteeseen perustuvia näkökantoja. Pohditaan erilaisia tulevaisuudenvisionaatioita erityisesti teknologian ja digitalisaation näkökulmista sekä englannin kielen asemaa kansainvälisenä tieteen ja teknologian kielenä. Aihepiirit nousevat eri tiedon- ja tieteenaloista.

ENA6 Opiskelu, työ ja toimeentulo

Kurssilla syvennetään käsitystä kielitaidosta työelämätaidona ja sosiaalisena pääomana. Tutustutaan tekstilajeihin, joita opiskelijat kohtaavat mahdollisissa jatko-opinnoissa tai työelämässä. Pohditaan jatko-opinto- tai urasuunnitelmia ja työntekoa myös kansainvälisessä kontekstissa. Käsitellään talousasioita, jotka liittyvät itsenäistyvän, työelämään astuvan nuoren elämänpiiriin, sekä laajempia talouden ilmiöitä.

Valtakunnalliset syventävät kurssit

Kursseilla syvennetään opiskelijan taitoa käyttää englannin kieltä eri tarkoituksiin. Kursseilla harjoitellaan tekstien tulkitsemista ja tuottamista yksin ja yhdessä sekä kerrataan kielitietoa opiskelijoiden tarpeiden mukaan. Kursseihin voidaan integroida muihin opintoihin liittyvä laajahko kirjallinen tai suullinen englanninkielinen osuus tai kokonaisuus.

ENA7 Kestävä elämäntapa

Kurssilla syvennetään taitoa tulkita ja tuottaa englantia erilaisissa kirjallisissa vuorovaikutustilanteissa ja erilaisille yleisöille. Kurssilla analysoidaan tai tuotetaan eri tekstilajien tekstejä, kuten fiktiivisiä tai ei-fiktiivisiä, kertovia, kuvaavia, pohtivia, ohjaavia tai kantaa ottavia tekstejä. Kurssilla jatketaan oppimäärän pakollisten kurssien teemojen käsittelyä ekologisen, taloudellisen sekä sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävä elämäntavan näkökulmasta ottaen huomioon opiskelijoiden tarpeet tai kiinnostuksen kohteet.

ENA8 Viesti ja vaikuta puhuen

Kurssilla syvennetään taitoa tuottaa kieltä suullisesti, taitoa ymmärtää puhuttua kieltä ja rakentaa dialogia. Vankennetaan puhumisen sujuvuutta sekä harjoitellaan valmistelua edellyttävää suullista tuottamista. Kurssilla kerrataan oppimäärän pakollisilla kursseilla käsiteltyjä aihepiirejä tai niitä täydennetään opiskelijoiden tarpeiden mukaan. Tehdään mahdollisesti opintomatka englanninkieliseen maahan.

Soveltavat kurssit

ENS1 Abikurssi

Kurssilla valmistaudutaan englannin kielen ylioppilaskokeeseen. Kielitaitoa vankennetaan monipuolisesti ylioppilastutkinnon vaatimusten mukaisesti. Kuunteluiden ja tekstien avulla

harjoitellaan puhutun ja kirjoitetun kielen ymmärtämistaitoja. Kirjallista ilmaisutaitoa kehitetään erilaisin kirjoitustehtävin ja tarvittaessa kerrataan keskeisiä rakenteita.

ENS2 (BK7) Business English

Harjoitellaan liike-elämän englannin kielen suullisia ja kirjallisia viestintätaitoja. Perehdytään talouselämän sanastoon autenttisten tekstien, suullisten harjoitusten ja asiantuntijoiden ja / tai vierailujen avulla.

ENS3 English Book Club

Kurssin aikana luetaan kaksi kirjaa, joista keskustellaan lähiopetustunneilla ja sosiaalisessa mediassa. Mahdollisesti katsotaan kirjan pohjalta tehty elokuva ja vertaillaan luku- ja elokuvakokemuksia. Opiskelija kehittää kielitaitoaan lukemisen avulla.

7.3.2 Saksa, A-oppimäärä

Opetuksen tavoitteet

Vieraan kielen A-oppimäärän opetuksen erityisenä tavoitteena on, että opiskelija

- kehittyä kohdekielen käyttäjänä ja toimijana kulttuurisesti moninaisessa maailmassa niin kansallisissa, eurooppalaisissa kuin globaaleissa yhteisö,
- osaa suhteuttaa omaa osaamistaan kehittyvän kielitaidon kuvausasteikon tasoon B1.2 ja arvioida omien taitojensa kehittymistä sekä kehittää taitojaan edelleen.

Pakolliset kurssit

Pakollisilla kursseilla 1–2 painotetaan opiskelutaitojen vankentamista, oman osaamisen kehittämistä yksin ja yhdessä muiden kanssa sekä erilaisissa vuorovaikutustilanteissa toimimista. Kurssista 3 lähtien kiinnitetään enenevässä määrin huomiota eri tekstilajien edellyttämään kieleen. Kursseilla 4–6 painotetaan kieltä tiedonhankinnan, olennaisen tiedon tiivistämisen ja tiedon jakamisen välineenä.

Jokaiselle kurssille varataan tilaa käsitellä ajankohtaisia tai paikallisia asioita, joista voidaan sopia yhdessä. Oppiainerajat ylittävää tai aihekokonaisuuksia avaavaa opetusta voidaan toteuttaa kaikilla kursseilla. Kursseilla harjoitellaan monipuolisesti sekä suullista että kirjallista vuorovaikutusta, joskin painotukset voivat vaihdella kursseittain.

SAA1 Saksan kieli ja maailmani

Kurssilla kartoitetaan opiskelijan kielitaidon eri osa-alueiden osaamista ja kehittämisen kohteita sekä analysoidaan ja arvioidaan omia kieltenopiskelutaitoja. Asetetaan tavoitteita kohdekielen opiskelulle ja etsitään keinoja oman ja yhteisen osaamisen kehittämiseksi sekä autenttisia kohdekielisiä kielenkäyttöympäristöjä. Kurssilla pohditaan maailman kielellistä monimuotoisuutta ja kielitaitoa välineenä kasvattaa kulttuurista osaamista. Aihepiirit ja tilanteet liittyvät opiskeluun, nuoren elämänpiiriin ja kielenkäyttötarpeisiin.

SAA2 Ihminen verkostoissa

Kurssilla harjoitellaan toimintaa kielelliseltä ja kulttuuriselta vaativuudeltaan erilaisissa vuorovaikutustilanteissa eri viestintäkanavia käyttäen, myös kansainvälisessä kontekstissa. Syvennetään taitoa toimia aktiivisena keskustelijana ja toista kuuntelevana kielenkäyttäjänä. Harjaannutetaan taitoa muotoilla mielipiteitä sekä käydä merkitysneuvotteluja. Monipuolistetaan erilaisissa vuorovaikutustilanteissa tarvittavien strategioiden valikoimaa. Kurssilla käsitellään ihmissuhteisiin liittyviä teemoja ja niiden yhteydessä psyykkistä, fyysistä ja sosiaalista hyvinvointia. Pohditaan myös teknologian ja digitalisaation tuomia muutoksia vuorovaikutukselle ja hyvinvoinnille.

SAA3 Kulttuuri-ilmiöitä

Kurssilla laajennetaan ja syvennetään monilukutaitoa. Kurssilla tehdään eri tekstilajien tuotoksia painottaen tekstilajille ominaista kielellistä tarkkuutta. Aihepiireinä ovat erilaiset kulttuuriset ilmiöt, kohdekieliset mediat sekä luova toiminta.

SAA4 Yhteiskunta ja ympäröivä maailma

Kurssilla kehitetään tiedonhankintataitoja ja kriittistä lukutaitoa sekä harjoitellaan aktiivista toimijuutta kohdekielellä. Tutustutaan erilaisiin yhteiskunnallisista ilmiöistä käytäviin keskusteluihin erityisesti aktiivisen kansalaisuuden näkökulmasta. Pohditaan yksilöiden ja yhteisöjen vastuita ja toimintamahdollisuuksia, kuten ihmisoikeuskysymyksiä ja vaikuttamismahdollisuuksia kansalaisyhteiskunnassa.

SAA5 Tiede ja tulevaisuus

Kurssilla syvennetään tekstin tulkinnan ja tuottamisen sekä tiedonhankinnan taitoja hakemalla tietoa opiskelijoita kiinnostavista tiedon- ja tieteenaloista. Harjaannutaan jakamaan omia tietoon tai mielipiteeseen perustuvia näkökantoja. Pohditaan erilaisia tulevaisuudenvisioita erityisesti teknologian ja digitalisaation näkökulmasta. Aihepiirit nousevat eri tiedon- ja tieteenaloista.

SAA6 Opiskelu, työ ja toimeentulo

Kurssilla syvennetään käsitystä kielitaidosta työelämätaidona ja sosiaalisena pääomana. Tutustutaan tekstilajeihin, joita opiskelijat kohtaavat mahdollisissa jatko-opinnoissa tai työelämässä. Pohditaan jatko-opinto- tai urasuunnitelmia ja työntekoa myös kansainvälisessä kontekstissa. Käsitellään talousasioita, jotka liittyvät itsenäistyvän, työelämään astuvan nuoren elämänpiiriin, sekä laajempia talouden ilmiöitä.

Valtakunnalliset syventävät kurssit

Kursseilla syvennetään opiskelijan taitoa käyttää opiskeltavaa kieltä eri tarkoituksiin. Kursseilla harjoitellaan tekstien tulkitsemista ja tuottamista yksin ja yhdessä sekä kerrataan kielitietoa opiskelijoiden tarpeiden mukaan. Kursseihin voidaan integroida muihin opintoihin liittyvä laajahko kirjallinen tai suullinen kohdekielinen osuus tai kokonaisuus.

SAA7 Kestävä elämäntapa

Kurssilla syvennetään taitoa tulkita ja tuottaa kohdekieltä erilaisissa kirjallisissa vuorovaikutustilanteissa ja erilaisille yleisöille. Kurssilla käsitellään eri tekstilajien tekstejä, kuten fiktiivisiä tai ei-fiktiivisiä, kertovia, kuvaavia, pohtivia, ohjaavia tai kantaa ottavia tekstejä. Kurssilla jatketaan oppimäärän pakollisten kurssien teemojen käsittelyä ekologisen, taloudellisen sekä sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävä elämäntavan näkökulmasta ottaen huomioon opiskelijoiden tarpeet tai kiinnostuksen kohteet.

SAA8 Viesti ja vaikuta puhuen

Kurssilla syvennetään taitoa tuottaa kieltä suullisesti, taitoa ymmärtää puhuttua kieltä ja rakentaa dialogia. Vankennetaan puhumisen sujuvuutta sekä harjoitellaan valmistelua edellyttävää suullista tuottamista. Kurssilla kerrataan oppimäärän pakollisilla kursseilla käsiteltyjä aihepiirejä tai niitä täydennetään opiskelijoiden tarpeiden mukaan.

Soveltavat kurssit

SAAS1 Abikurssi

Kurssilla valmistaudutaan saksan kielen ylioppilaskokeeseen. Kielitaitoa vankennetaan monipuolisesti ylioppilastutkinnon vaatimusten mukaisesti. Kuunteluiden ja tekstien avulla harjoitellaan puhutun ja kirjoitetun kielen ymmärtämistaitoja. Kirjallista ilmaisutaitoa kehitetään erilaisin kirjoitustehtävin ja kerrataan tarvittaessa keskeisiä rakenteita.

7.3.3 B2-oppimäärä, ranska RAB2, saksa SAB2, venäjä VEB2

Opetuksen tavoitteet

Vieraan kielen B2-oppimäärän opetuksen erityisenä tavoitteena on, että opiskelija

- kokee kielellisen repertuaarinsa kasvattamisen mielekkääksi,
- kehittyy kohdekielen käyttäjänä ja toimijana kulttuurisesti moninaisessa maailmassa niin kansallisissa, eurooppalaisissa kuin globaaleissa yhteisöissä,
- osaa suhteuttaa omaa osaamistaan kehittyvän kielitaidon kuvausasteikon tasoon A2.2 ja arvioida omien taitojensa kehittymistä sekä kehittää taitojaan edelleen.

Valtakunnalliset syventävät kurssit

Ensimmäisillä kursseilla painottuvat suulliset ja niihin luontevasti liittyvät pienet kirjalliset vuorovaikutustilanteet. Myös kuuntelemista harjoitellaan. Kirjallisen viestinnän osuus kasvaa vähitellen, mutta suullista viestintää harjoitellaan edelleen kaikilla kursseilla. Keskeistä on kehittää jokapäiväisen viestinnän perusvalmiuksia. Kursseille varataan tarpeen mukaan tilaa yhdessä sovittujen tai ajankohtaisten aiheiden käsittelyyn. Kaikilla kursseilla voidaan edistää monilukutaitoa käsittelemällä kirjallisuutta, elokuvia, musiikkia, teatteria, kuvataidetta tai mediaa. Kursseilla tutustutaan eri tekstilajeihin. Oppiainerajat ylittävää opetusta voidaan toteuttaa eri kursseilla. Rakenteita opetellaan, harjoitellaan ja kerrataan joustavasti sopivien aihepiirien yhteydessä. Hyvien ääntämistottumusten vakiinnuttamiseen kiinnitetään huomiota alusta pitäen.

RAB21, SAB21, VEB21 Elämän tärkeitä asioita

Kurssilla pohditaan opiskeltavan kielen merkitystä omassa elämässä nyt ja tulevaisuudessa. Kartoitetaan opiskelijan opiskeltavan kielen osaamista, analysoidaan ja arvioidaan omia kielenopiskelutaitoja, asetetaan tavoitteita omalle oppimiselle ja etsitään keinoja oman ja yhteisen osaamisen kehittämiseksi. Monipuolistetaan vuorovaikutustaitoja eri viestintäkanavia käyttäen.

Aihepiirit ja tilanteet liittyvät nuorten jokapäiväiseen elämään, ihmissuhteisiin ja verkostoihin, kiinnostuksen kohteisiin, vapaa-ajan viettoon ja harrastuksiin.

RAB22, SAB22, VEB22 Monenlaista elämää

Kurssilla kiinnitetään huomiota sosiaalisten koodien mahdollisiin eroavuuksiin vuorovaikutuksessa. Harjoitellaan pienimuotoista kirjallista viestintää. Kurssin aihepiirit käsittelevät viestintää kulttuurien välisissä kohtaamisissa Suomessa ja ulkomailla.

RAB23, SAB23, VEB23 Hyvinvointi ja huolenpito

Kurssilla opetellaan eri viestintäkanavia käyttäen toimimista keskustelijana ja toista kuuntelevana kielenkäyttäjänä erilaisissa vuorovaikutustilanteissa. Harjoitellaan taitoa muotoilla mielipiteitä ja käydä merkitysneuvotteluja arkipäiväiseen elämään liittyvistä asioista. Tutustutaan erilaisiin hyvinvointiin, ihmissuhteisiin ja elämänvaiheisiin liittyviin teksteihin ja harjoitellaan keskustelemaan niihin liittyvistä asioista. Pohditaan myös teknologian ja digitalisaation tuomia muutoksia vuorovaikutukselle ja hyvinvoinnille.

RAB24, SAB24, VEB24 Kulttuuri ja mediat

Kurssilla vahvistetaan monilukutaitoa. Tutustutaan kohdekielisen kielialueen tai alueiden kulttuuri-ilmiöihin ja medioihin ajankohtaisesta ja nuoria kiinnostavasta näkökulmasta.

RAB25, SAB25, VEB25 Opiskelu, työ ja tulevaisuus

Kurssilla kiinnitetään huomiota viestinnän kulttuuriseen sopivuuteen. Aihepiirit liittyvät kouluun, myöhempään opiskeluun ja työelämään sekä nuorten tulevaisuudensuunnitelmiin.

RAB26, SAB26, VEB26 Yhteinen maapallomme

Kurssilla jatketaan keskusteluharjoituksia ja kerrataan kielitietoa opiskelijoiden tarpeiden mukaan. Tutustutaan mahdollisuuksiin osallistua kansainväliseen yhteistyöhön. Aihepiirit nousevat luonnosta, erilaisista asuinympäristöistä sekä kestävästä elämäntavasta.

RAB27, SAB27, VEB27 Kansainvälinen toiminta

Kurssilla hyödynnetään kielitaitoa ja vahvistetaan kulttuurista ymmärrystä tutustumalla tai osallistumalla kansainväliseen yhteistyöhön, vapaaehtoistyöhön tai työelämään tarvittaessa

etäyhteyksiä hyödyntäen. Kielelliset tavoitteet määrittyvät toiminnan perusteella. Mahdollisesta osallistumisesta kansainväliseen toimintaan opiskelijat raportoivat yhdessä sovittavalla tavalla.

RAB28, SAB28, VEB28 Viesti puhuen ja kirjoittaen

Kurssilla vankennetaan tuottamistaitoja, joita tarvitaan erilaisissa vuorovaikutustilanteissa. Harjoitellaan erilaisten tekstilajien tuottamista ja tulkintaa. Kerrataan aiemmin käsiteltyjä aihepiirejä tai niitä täydennetään opiskelijoiden tarpeiden mukaan.

7.3.4 B3-oppimäärä, espanja EAB3, ranska RAB3, saksa SAB3, venäjä VEB3

Opetuksen tavoitteet

Vieraan kielen B3-oppimäärän opetuksen erityisenä tavoitteena on, että opiskelija

- kokee kielellisen repertuaarinsa kasvattamisen mielekkääksi,
- kehittyä kohdekielen käyttäjänä ja toimijana kulttuurisesti moninaisessa maailmassa niin kansallisissa, eurooppalaisissa kuin globaaleissa yhteisöissä,
- osaa suhteuttaa omaa osaamistaan kehittyvän kielitaidon kuvausasteikon tasoon A2.1 arvioida omien taitojensa kehittymistä sekä kehittää taitojaan edelleen.

Valtakunnalliset syventävät kurssit

Ensimmäisillä kursseilla painottuvat suulliset ja niihin luontevasti liittyvät pienet kirjalliset vuorovaikutustilanteet. Myös kuuntelemista harjoitellaan. Kirjallisen viestinnän osuus kasvaa vähitellen, mutta suullista viestintää harjoitellaan edelleen kaikilla kursseilla. Keskeistä on kehittää jokapäiväisen viestinnän perusvalmiuksia. Kursseille varataan tarpeen mukaan tilaa yhdessä sovittujen tai ajankohtaisten aiheiden käsittelyyn. Kaikilla kursseilla voidaan edistää monilukutaitoa käsittelemällä kirjallisuutta, elokuvia, musiikkia, teatteria, kuvataidetta tai mediaa. Kursseilla tutustutaan eri tekstilajeihin. Oppiainerajat ylittävää opetusta voidaan toteuttaa eri kursseilla. Rakenteita opetellaan, harjoitellaan ja kerrataan joustavasti sopivien aihepiirien yhteydessä. Hyvien ääntämistottumusten vakiinnuttamiseen kiinnitetään huomiota alusta pitäen.

EAB31, RAB31, SAB31, VEB31 Tutustutaan toisiimme ja uuteen kieleen

Kurssilla tutustutaan opiskeltavan kielen asemaan maailmassa ja hahmotetaan uuden kielen suhde opiskelijoiden aiemmin opiskelemiin tai osaamiin kieliin. Harjoitellaan vuorovaikutusta arkeen liittyvissä tilanteissa ja niissä tarvittavia viestintästrategioita sekä opetellaan tärkeimpiä kohteliaisuuteen liittyviä ilmauksia.

EAB32, RAB32, SAB32, VEB32 Matkalla maailmassa

Kurssilla harjoitellaan selviytymistä erilaisissa matkustamiseen liittyvissä sosiaalisen kohtaamisen tilanteissa ja tavanomaisissa asiointitilanteissa. Opetellaan lisää kompensatiokeinojen ja muiden viestintästrategioiden käyttöä.

EAB33, RAB33, SAB33, VEB33 Elämän tärkeitä asioita

Kurssilla harjoitellaan vuorovaikutustaitoja eri viestintäkanavia käyttäen. Aihepiirit ja tilanteet liittyvät nuorten jokapäiväiseen elämään, ihmissuhteisiin ja verkostoihin, kiinnostuksen kohteisiin, vapaa-ajan viettoon ja harrastuksiin.

EAB34, RAB34, SAB34, VEB34 Monenlaista elämää

Kurssilla kiinnitetään huomiota sosiaalisten koodien mahdollisiin eroavuuksiin vuorovaikutuksessa. Harjoitellaan pienimuotoista kirjallista viestintää. Kurssin aihepiirit käsittelevät viestintää kulttuurien välisissä kohtaamisissa Suomessa ja ulkomailla.

EAB35, RAB35, SAB35, VEB35 Hyvinvointi ja huolenpito

Kurssilla opetellaan eri viestintäkanavia käyttäen toimimista keskustelijana ja toista kuuntelevana kielenkäyttäjänä erilaisissa vuorovaikutustilanteissa. Harjoitellaan taitoa muotoilla mielipiteitä ja käydä merkitysneuvotteluja arkipäiväiseen elämään liittyvistä asioista. Tutustutaan erilaisiin hyvinvointiin, ihmissuhteisiin ja elämänvaiheisiin liittyviin teksteihin ja harjoitellaan keskustelemaan niihin liittyvistä asioista. Pohditaan myös teknologian ja digitalisaation tuomia muutoksia vuorovaikutukselle ja hyvinvoinnille.

EAB36, RAB36, SAB36, VEB36 Kulttuuri ja mediat

Kurssilla vahvistetaan monilukutaitoa. Tutustutaan kohdekielisen kielialueen tai alueiden kulttuuri-ilmiöihin ja medioihin ajankohtaisesta ja nuoria kiinnostavasta näkökulmasta.

EAB37, RAB37, SAB37, VEB37 Opiskelu, työ ja tulevaisuus

Kurssilla kiinnitetään huomiota viestinnän kulttuuriseen sopivuuteen. Aihepiirit liittyvät kouluun, myöhempään opiskeluun ja työelämään sekä nuorten tulevaisuudensuunnitelmiin.

EAB38, RAB38, SAB38, VEB38 Yhteinen maapallomme

Kurssilla jatketaan keskusteluharjoituksia ja kerrataan kielitietoa opiskelijoiden tarpeiden mukaan. Tutustutaan mahdollisuuksiin osallistua kansainväliseen yhteistyöhön. Aihepiirit nousevat luonnosta, erilaisista asuinympäristöistä sekä kestävästä elämäntavasta.

7.4 Matematiikka

Matematiikan asema aikamme kulttuurissa edellyttää valmiutta ymmärtää, hyödyntää ja tuottaa matemaattisesti esitettyä tietoa. Sillä on merkittävä tai ratkaiseva rooli muun muassa tieteissä, teknologiassa, taloudessa, yrittäjyydessä, terveydenhuollossa ja turvallisuudessa. Matematiikan opetuksen tehtävänä on tutustuttaa opiskelija matemaattisen ajattelun malleihin sekä matematiikan perusideoihin ja rakenteisiin, opettaa käyttämään puhuttua ja kirjoitettua matematiikan kieltä sekä kehittää laskemisen, ilmiöiden mallintamisen ja ongelmien ratkaisemisen taitoja.

Opetuksen lähtökohdat valitaan opiskelijoita kiinnostavista aiheista, ilmiöistä ja niihin liittyvistä ongelmista. Opetuksessa käytetään vaihtelevia työtapoja, joissa opiskelijat työskentelevät yksin ja yhdessä. Opetustilanteet järjestetään siten, että ne herättävät opiskelijan tekemään havaintojensa pohjalta kysymyksiä, oletuksia ja päätelmiä sekä perustelemaan niitä. Erityisesti opiskelijaa ohjataan hahmottamaan matemaattisten käsitteiden merkityksiä ja tunnistamaan, kuinka ne liittyvät laajempiin kokonaisuuksiin. Opiskelijaa rohkaistaan myös käyttämään ajattelua tukevia kuvia, piirroksia ja välineitä sekä tuetaan opiskelijan taitoa siirtyä toisesta matemaattisen tiedon esitysmuodosta toiseen.

Opiskelijaa kannustetaan kehittämään luovia ratkaisuja matemaattisiin ongelmiin. Opetuksessa tutkitaan matematiikan ja arkielämän välisiä yhteyksiä sekä tietoisesti käytetään eteen tulevia mahdollisuuksia opiskelijan persoonallisuuden kehittämiseen, mikä tarkoittaa muun muassa hänen kiinnostuksensa ohjaamista, kokeiluihin kannustamista sekä tiedonhankintaprosessien kehittämistä.

Opiskelija harjaannutetaan käyttämään tietokoneohjelmistoja matematiikan oppimisen ja tutkimisen sekä ongelmanratkaisun apuvälineinä. Matematiikan opiskelussa hyödynnetään muun muassa dynaamisen matematiikan ohjelmistoja, symbolisen laskennan ohjelmistoja, tilasto-ohjelmistoja, taulukkolaskentaa, tekstinkäsittelyä sekä mahdollisuuksien mukaan digitaalisia tiedonlähteitä. Tärkeää on myös arvioida apuvälineiden hyödyllisyyttä ja käytön rajallisuutta. Edellä mainituista apuvälineistä käytetään jatkossa nimitystä tekniset apuvälineet.

Arviointi

Monipuolisella arvioinnilla ja kannustavalla palautteella tuetaan opiskelijan matemaattisen ajattelun ja itseluottamuksen kehittymistä sekä ylläpidetään ja vahvistetaan opiskelumotivaatiota. Arviointi ohjaa opiskelijaa kehittämään matematiikan osaamistaan ja ymmärtämistään sekä pitkäjänteisen työskentelyn taitoja. Sillä autetaan opiskelijaa kehittämään matemaattisten ratkaisujen esittämistä, tuetaan häntä käsitteiden muodostamisprosessissa ja ohjataan oman työn arvioimiseen. Onnistunut palaute auttaa opiskelijaa huomaamaan vahvuutensa sekä sen, mitä ja miten tietoja ja taitoja tulisi edelleen kehittää.

Arvioinnissa kiinnitetään huomiota laskutaitoon, menetelmien ja teknisten apuvälineiden valintaan ja käyttöön sekä päätelmien täsmälliseen ja johdonmukaiseen perustelemiseen.

Oppimäärän vaihtaminen

Matematiikan oppimäärää vaihdettaessa pitkästä lyhyeen kurseja luetaan hyväksi seuraavasti: MAA2 → MAB2, MAA3 → MAB3, MAA6 → MAB7 ja MAA8 → MAB4 ja MAA10 → MAB5. Muut pitkän oppimäärän mukaiset opinnot voivat olla lyhyen oppimäärän paikallisia syventäviä tai paikallisia soveltavia kurseja opetussuunnitelmassa päätettävällä tavalla. Jos opiskelija pyytää, hänelle tulee järjestää mahdollisuus lisänäyttöihin osaamistason toteamiseksi. Siirryttäessä lyhyemmästä pitempään oppimäärään voidaan opiskelijalta edellyttää lisänäyttöjä, ja tässä yhteydessä myös arvosana harkitaan uudelleen.

Opiskelija voi opiskella myös toisen oppimäärän kurseja oppimäärää vaihtamatta. Tällöin kyseiset kurssit voidaan lukea hyväksi opiskelijan varsinaisen oppimäärän paikallisiksi syventäviksi tai paikallisiksi soveltaviksi kurseiksi opetussuunnitelmassa päätettävällä tavalla.

7.4.1 Matematiikan yhteinen opintokokonaisuus

Matematiikan yhteisen opintokokonaisuuden tehtävänä on herättää opiskelijan kiinnostus matematiikkaa kohtaan muun muassa tutustuttamalla hänet matematiikan moninaiseen merkitykseen ihmiselle ja yhteiskunnalle sekä sen ainutlaatuihin ja kiehtovaan olemukseen tieteenalana. Tässä opintokokonaisuudessa opiskelijalla on tilaisuus vahvistaa pohjaa matematiikan opinnoilleen ja nähdä matematiikka hyödyllisenä ja käyttökelpoisena selitettäessä ja hallittaessa muun muassa yhteiskunnan, talouden ja luonnon tapahtumia ja tilanteita. Matematiikan yhteinen kurssi luetaan opiskelijan suorittaman matematiikan oppimäärän mukaan.

Pakollinen kurssi

MAY1 Luvut ja lukujonot

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- pohtii matematiikan merkitystä yksilön ja yhteiskunnan näkökulmasta,
- kertaa ja täydentää lukualueet, kertaa peruslaskutoimitukset ja prosenttilaskennan periaatteet,
- vahvistaa ymmärrystään funktion käsitteestä,
- ymmärtää lukujonon käsitteen,
- osaa määrittää lukujonoja, kun annetaan alkuehdot ja tapa, jolla seuraavat termit muodostetaan,
- saa havainnollisen käsityksen lukujonon summan määrittämisestä,
- osaa ratkaista käytännön ongelmia aritmeettisen ja geometrisen jonon ja niistä muodostettujen summien avulla,
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä funktion kuvaajan ja lukujonojen tutkimisessa sekä lukujonoihin liittyvien sovellusongelmien ratkaisussa.

Keskeiset sisällöt

- Reaaliluvut, peruslaskutoimitukset ja prosenttilaskenta,
- funktio, kuvaajan piirto ja tulkinta,
- lukujono,
- rekursiivinen lukujono,
- aritmeettinen jono ja summa,
- logaritmi ja potenssi sekä niiden välinen yhteys,
- muotoa $x \in \mathbb{N}$ olevien yhtälöiden ratkaiseminen,
- geometrinen jono ja summa.

7.4.2 Matematiikan pitkä oppimäärä

Matematiikan pitkän oppimäärän opetuksen tehtävänä on antaa opiskelijalle ammatillisten ja korkeakouluopintojen edellyttämät matemaattiset valmiudet sekä matemaattinen yleissivistys. Pitkän matematiikan opinnoissa opiskelijalla on tilaisuus omaksua matemaattisia käsitteitä ja menetelmiä sekä oppia ymmärtämään matemaattisen tiedon luonnetta. Opetus pyrkii myös antamaan opiskelijalle selkeän käsityksen matematiikan merkityksestä yhteiskunnan kehityksessä sekä sen soveltamismahdollisuuksista arkielämässä, tieteessä ja tekniikassa.

Opetuksen tavoitteet

Matematiikan pitkän oppimäärän opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- saa myönteisiä oppimiskokemuksia ja tottuu pitkäjänteiseen työskentelyyn sekä oppii niiden kautta luottamaan omiin matemaattisiin kykyihinsä, taitoihinsa ja ajatteluunsa,

- rohkaistuu kokeilevaan ja tutkivaan toimintaan, ratkaisujen keksimiseen sekä niiden kriittiseen arviointiin,
- ymmärtää ja osaa käyttää matematiikan kieltä, kuten seuraamaan matemaattisen tiedon esittämistä, lukemaan matemaattista tekstiä, keskustelemaan matematiikasta, ja oppii arvostamaan esityksen täsmällisyyttä ja perustelujen selkeyttä,
- oppii näkemään matemaattisen tiedon loogisena rakenteena,
- kehittää lausekkeiden käsittely-, päättely- ja ongelmanratkaisutaitojaan,
- harjaantuu käsittelemään tietoa matematiikalle ominaisella tavalla, tottuu tekemään otaksumia, tutkimaan niiden oikeellisuutta ja laatimaan perusteluja sekä arvioimaan perustelujen pätevyyttä ja tulosten yleistettävyyttä,
- harjaantuu mallintamaan käytännön ongelmatilanteita ja hyödyntämään erilaisia ratkaisustrategioita,
- osaa käyttää tarkoituksenmukaisia matemaattisia menetelmiä, teknisiä apuvälineitä ja tietolähteitä.

Pakolliset kurssit

MAA2 Polynomifunktiot ja -yhtälöt

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- harjaantuu käsittelemään polynomifunktioita,
- osaa ratkaista toisen asteen polynomiyhtälöitä ja tutkia ratkaisujen lukumäärää,
- osaa ratkaista korkeamman asteen polynomiyhtälöitä, jotka voidaan ratkaista ilman polynomien jakolaskua,
- osaa ratkaista yksinkertaisia polynomiepäyhtälöitä,
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä polynomifunktion tutkimisessa ja polynomiyhtälöihin ja polynomiepäyhtälöihin sekä polynomifunktioihin liittyvien sovellusongelmien ratkaisussa.

Keskeiset sisällöt

- Polynomien tulo ja muotoa olevat binomikaavat,
- 2. asteen yhtälö ja ratkaisukaava sekä juurten lukumäärän tutkiminen,
- 2. asteen polynomien jakaminen tekijöihin,
- polynomifunktio,
- polynomiyhtälöitä,
- polynomiepäyhtälön ratkaiseminen.

MAA3 Geometria

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- harjaantuu hahmottamaan ja kuvaamaan tilaa sekä muotoa koskevaa tietoa sekä kaksi- että kolmiulotteisissa tilanteissa,
- harjaantuu muotoilemaan, perustelemaan ja käyttämään geometrista tietoa käsitteleviä lauseita,
- osaa ratkaista geometrisia ongelmia käyttäen hyväksi kuvioden ja kappaleiden ominaisuuksia, yhdenmuotoisuutta, Pythagoraan lausetta sekä suora- ja vinokulmaisen kolmion trigonometriaa,
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä kuvioden ja kappaleiden tutkimisessa ja geometriaan liittyvien sovellusongelmien ratkaisussa.

Keskeiset sisällöt

- Kuvioden ja kappaleiden yhdenmuotoisuus,
- sini- ja kosinilause,
- ympyrän, sen osien ja siihen liittyvien suorien geometria,
- kuvioihin ja kappaleisiin liittyvien pituuksien, kulmien, pinta-alojen ja tilavuuksien laskeminen.

MAA4 Vektorit

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää vektorikäsitteen ja perehtyy vektorilaskennan perusteisiin,
- osaa tutkia kuvioden ominaisuuksia vektoreiden avulla,
- ymmärtää yhtälöryhmän ratkaisemisen periaatteen,
- osaa tutkia kaksi- ja kolmiulotteisen koordinaatiston pisteitä, etäisyyksiä ja kulmia vektoreiden avulla,
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä vektoreiden tutkimisessa sekä suoriin ja tasoihin liittyvien sovellusongelmien ratkaisussa.

Keskeiset sisällöt

- Vektoreiden perusominaisuudet,
- vektoreiden yhteen- ja vähennyslasku ja vektorin kertominen luvulla,
- koordinaatiston vektoreiden skalaaritulo,
- yhtälöryhmän ratkaiseminen,
- suorat ja tasot avaruudessa.

MAA5 Analyytinen geometria

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää, kuinka analyytinen geometria luo yhteyksiä geometrysten ja algebrallisten käsitteiden välille,
- ymmärtää pistejoukon yhtälön käsitteen ja oppii tutkimaan yhtälöiden avulla pisteitä, suoria, ympyröitä ja paraabeleja,
- syventää itseisarvokäsitteen ymmärtämystään ja oppii ratkaisemaan sellaisia yksinkertaisia itseisarvoyhtälöitä ja vastaavia epäyhtälöitä, jotka ovat tyyppiä $|ax + b| < c$ tai $|ax + b| > c$,
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä pistejoukon yhtälön tutkimisessa sekä yhtälöiden, yhtälöryhmien, itseisarvoyhtälöiden ja epäyhtälöiden ratkaisemisessa sovellusongelmissa.

Keskeiset sisällöt

- Pistejoukon yhtälö,
- suoran, ympyrän ja paraabelin yhtälöt,
- itseisarvoyhtälön ja epäyhtälön ratkaiseminen,
- pisteen etäisyys suorasta.

MAA6 Derivaatta

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa määrittää rationaalifunktion nollakohdat ja ratkaista yksinkertaisia rationaaliepäyhtälöitä,
- omaksuu havainnollisen käsityksen funktion raja-arvosta, jatkuvuudesta ja derivaatasta,
- osaa määrittää yksinkertaisten funktioiden derivaatat,
- osaa tutkia derivaatan avulla polynomifunktion kulkua ja määrittää sen ääriarvot,
- tietää, kuinka rationaalifunktion suurin ja pienin arvo määritetään,
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä raja-arvon, jatkuvuuden ja derivaatan tutkimisessa ja rationaaliyhtälöiden ja -epäyhtälöiden ratkaisemisessa sekä polynomi- ja rationaalifunktion derivaatan määrittämisessä sovellusongelmissa.

Keskeiset sisällöt

- Rationaaliyhtälö ja -epäyhtälö,
- funktion raja-arvo, jatkuvuus ja derivaatta,
- polynomifunktion, funktioiden tulon ja osamäärän derivoiminen,
- polynomifunktion kulun tutkiminen ja ääriarvojen määrittäminen.

MAA7 Trigonometriset funktiot

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutkii trigonometrisia funktioita yksikköympyrän symmetrioiden avulla,
- osaa ratkaista sellaisia trigonometrisia yhtälöitä, jotka ovat tyyppiä,
tai
- osaa trigonometristen funktioiden yhteydet ja
- osaa derivoida yhdistettyjä funktioita,
- osaa tutkia trigonometrisia funktioita derivaatan avulla,
- osaa hyödyntää trigonometrisia funktioita mallintaessaan jaksollisia ilmiöitä,
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä trigonometristen funktioiden tutkimisessa ja trigonometristen yhtälöiden ratkaisemisessa ja trigonometristen funktioiden derivaattojen määrittämisessä sovellusongelmissa.

Keskeiset sisällöt

- Suunnattu kulma ja radiaani,
- trigonometriset funktiot symmetria- ja jaksollisuusominaisuuksineen,
- trigonometristen yhtälöiden ratkaiseminen,
- yhdistetyn funktion derivaatta,
- trigonometristen funktioiden derivaatat.

MAA8 Juuri- ja logaritmifunktiot

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- kertaa potenssien laskusäännöt mukaan lukien murtopotenssit,
- tuntee juuri-, eksponentti- ja logaritmifunktioiden ominaisuudet ja osaa ratkaista niihin liittyviä yhtälöitä,
- osaa tutkia juuri-, eksponentti- ja logaritmifunktioita derivaatan avulla,
- osaa hyödyntää eksponenttifunktiota mallintaessaan erilaisia kasvamisen ja vähenemisen ilmiöitä,

- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä juuri-, eksponentti- ja logaritmifunktioiden tutkimisessa ja juuri-, eksponentti- ja logaritmiyhtälöiden ratkaisemisessa sekä juuri-, eksponentti- ja logaritmifunktion derivaattojen määrittämisessä sovellusongelmissa.

Keskeiset sisällöt

- Potenssien laskusäännöt,
- juurifunktiot ja -yhtälöt,
- eksponenttifunktiot ja -yhtälöt,
- logaritmifunktiot ja -yhtälöt,
- juuri-, eksponentti- ja logaritmifunktioiden derivaatat.

MAA9 Integraalilaskenta

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää integraalifunktion käsitteen ja oppii määrittämään alkeisfunktioiden integraalifunktioita,
- ymmärtää määrätyn integraalin käsitteen ja sen yhteyden pinta-alaan,
- osaa määrittää pinta-aloja ja tilavuuksia määrätyn integraalin avulla,
- perehtyy integraalilaskennan sovelluksiin,
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä funktion ominaisuuksien tutkimisessa ja integraalifunktion määrittämisessä sekä määrätyn integraalin laskemisessa sovellusongelmissa.

Keskeiset sisällöt

- Integraalifunktio,
- alkeisfunktioiden integraalifunktiot,
- määrätty integraali,
- pinta-alan ja tilavuuden laskeminen.

MAA10 Todennäköisyys ja tilastot

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa havainnollistaa diskreettejä ja jatkuvia tilastollisia jakaumia sekä määrittää ja tulkita jakaumien tunnuslukuja,
- perehtyy kombinatorisiin menetelmiin,
- perehtyy todennäköisyyden käsitteeseen ja todennäköisyyksien laskusääntöihin,
- ymmärtää diskreetin todennäköisyysjakauman käsitteen ja oppii määrittämään jakauman odotusarvon ja soveltamaan sitä,
- perehtyy jatkuvan todennäköisyysjakauman käsitteeseen ja oppii soveltamaan normaalijakaumaa,

- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä digitaalisessa muodossa olevan datan hakemisessa, käsittelyssä ja tutkimisessa sekä jakaumien tunnuslukujen määrittämisessä ja todennäköisyyksien laskemisessa annetun jakauman ja parametrien avulla.

Keskeiset sisällöt

- Diskreetti ja jatkuva tilastollinen jakauma,
- jakauman tunnusluvut,
- klassinen ja tilastollinen todennäköisyys,
- kombinatoriikka,
- todennäköisyyksien laskusäännöt,
- diskreetti ja jatkuva todennäköisyysjakauma,
- diskreetin jakauman odotusarvo,
- normaalijakauma.

Valtakunnalliset syventävät kurssit

MAA11 Lukuteoria ja todistaminen

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- perehtyy logiikan alkeisiin ja tutustuu todistusperiaatteisiin sekä harjoittelee todistamista,
- hallitsee lukuteorian peruskäsitteet ja perehtyy alkulukujen ominaisuuksiin
- osaa tutkia kokonaislukujen jaollisuutta jakoyhtälön ja kokonaislukujen kongruenssin avulla,
- syventää ymmärrystään lukujonoista ja niiden summista,
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä lukujen ominaisuuksien tutkimisessa.

Keskeiset sisällöt

- Konnektiivit ja totuusarvot,
- geometrinen todistaminen,
- suora, käänteinen ja ristiriitatodistus,
- induktiotodistus,
- kokonaislukujen jaollisuus ja jakoyhtälö,
- Eukleideen algoritmi,
- alkuluvut ja Eratostheneen seula,
- aritmetiikan peruslause,
- kokonaislukujen kongruenssi.

MAA12 Algoritmit matematiikassa

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää algoritmista ajatteluaan,
- osaa tutkia ja selittää, kuinka algoritmit toimivat,
- ymmärtää iteroinnin käsitteen ja oppii ratkaisemaan epälineaarisia yhtälöitä numeerisesti,
- osaa tutkia polynomien jaollisuutta ja osaa määrittää polynomin tekijät,
- osaa määrittää numeerisesti muutosnopeutta ja pinta-alaa,
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä algoritmien tutkimisessa ja laskutoimituksissa.

Keskeiset sisällöt

- Iterointi ja Newton-Raphsonin menetelmä,
- polynomien jakoalgoritmi,
- polynomien jakoyhtälö,
- Newton-Cotes-kaavat: suorakaidesääntö, puolisuunnikassääntö ja Simpsonin sääntö.

MAA13 Differentiaali- ja integraalilaskennan jatkokurssi

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää differentiaali- ja integraalilaskennan teoreettisten perusteiden tuntemustaan,
- osaa tutkia aidosti monotonisten funktioiden käänteisfunktioita,
- täydentää integraalilaskennan taitojaan ja soveltaa niitä muun muassa jatkuvien todennäköisyysjakaumien tutkimiseen,
- osaa tutkia lukujonon raja-arvoa, sarjoja ja niiden summia,
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä funktion ominaisuuksien tutkimisessa ja derivaatan laskemisessa annetun muuttujan suhteen sekä epäoleellisten integraalien, lukujonon raja-arvon ja sarjan summan laskemisessa sovellustehtävissä.

Keskeiset sisällöt

- Funktion jatkuvuuden ja derivoituvuuden tutkiminen,
- jatkuvien ja derivoituvien funktioiden yleisiä ominaisuuksia,
- käänteisfunktio,
- kahden muuttujan funktio ja osittaisderivaatta,
- funktioiden ja lukujonojen raja-arvot äärettömyydessä,
- epäoleelliset integraalit,
- lukujonon raja-arvo, sarjat ja niiden summa.

Soveltavat kurssit

MAS1 Kertauskurssi

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- kertaa pakollisten kurssien keskeiset sisällöt,
- osaa muodostaa ehjän kokonaiskuvan matematiikan kurssien sisällöistä,
- osaa valita oikeanlaisen tarkastelutavan erilaisissa ongelmissa,
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä monipuolisesti erilaisten matemaattisten ongelmien ratkaisussa,
- pitää yllä laskennallisia valmiuksiaan,
- valmistautuu pitkän matematiikan ylioppilaskokeeseen.

Keskeiset sisällöt

Pakollisten kurssien keskeisten sisältöjen kertaaminen ja syventäminen.

MAS2 Matematiikkaa mallintaen

Kurssilla mallinnetaan lausekkeita ja geometrisia kuvioita sekä kappaleita. Apuna käytetään sekä teknisiä että perinteisiä menetelmiä: harppia, viivainta, muita havainnollistamisvälineitä sekä askartelua.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu teknisten apuvälineiden monipuoliseen käyttöön,
- oppii hyödyntämään teknisiä apuvälineitä erilaisten matemaattisten ongelmien ratkaisussa,
- oppii valitsemaan oikeanlaisen tarkastelutavan erilaisissa ongelmissa,
- opitaan geometrisen piirtämisen perusteet mallintamisessa,
- kappaleiden geometriaa.

Keskeiset sisällöt

- Peruslaskutoimitusten ratkaiseminen teknisin apuvälinein,
- kuvaajien hahmottaminen ja alkeellinen analysointi teknisin apuvälinein
yhtälöiden muodostaminen ja ratkaiseminen teknisin apuvälinein.

MAS3 Pitkän matematiikan työkurssi

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija perehtyy matemaattisen ajattelun tapoihin ja oppii käyttämään puhuttua ja kirjoitettua matematiikan kieltä mallintaessaan myös tavallista laajempia ilmiöitä. Kurssilla opiskelija voi itse vaikuttaa, minkä tyyppisiin ilmiöihin hän haluaa syventyä.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija,

- harjaannuttaa matemaattisia taitojaan teknisiä apuvälineitä hyödyntäen,
- saa varmuutta miten teknisiä apuvälineitä hyödynnetään erilaisten funktioiden analysoinnissa,
- kehittää matemaattista ajatteluaan hahmottamalla matemaattisia ongelmia teknisten apuvälineiden avulla.

Keskeiset sisällöt

- Matemaattinen ongelmanratkaisu,
- laskennalliset harjoitukset teknisiä apuvälineitä monipuolisesti käyttäen.

MAS4 Talousmatematiikka

Kurssi vastaa lyhyen matematiikan MAB6-kurssia.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää prosenttilaskennan taitojaan,
- ymmärtää talouselämässä käytettyjä käsitteitä,
- kehittää matemaattisia valmiuksiaan oman taloutensa suunnitteluun ja taloutensa hallinnan osaamistaan,
- vahvistaa laskennallista pohjaansa yrittäjyyden ja taloustiedon opiskelu,
- soveltaa tilastollisia menetelmiä aineistojen käsittelyyn,
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä laskelmien tekemisessä ja yhtälöiden ratkaisemisessa sovellusongelmissa,
- osaa hahmottaa mikro- ja makrotalouden ilmiöiden suhteita.

Keskeiset sisällöt

- Indeksi-, kustannus-, rahaliikenne-, laina-, verotus- ja muita laskelmia,
- taloudellisiin tilanteisiin soveltuvia matemaattisia malleja lukujonojen, summien ja sarjojen avulla,
- mikro- ja makrotalouden ilmiöt,
- oppii erilaisia strategioita, miten ongelmat muotoillaan funktioiksi.

MAS5 Analyysin työkurssi

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää funktioihin liittyvät keskeiset käsitteet,

- syventää taitojaan erilaisten funktioiden analysoimisessa,
- oppii tunnistamaan erilaisia funktioita,
- omaksuu erilaisten funktioiden ominaisuuksia,
- osaa laskennallisesti käsitellä erilaisia funktioita,
- oppii muodostamaan funktioita erilaisten ehtojen peruste,
- oppii hyödyntämään teknisiä apuvälineitä erilaisten funktioiden analysoinnissa.

Keskeiset sisällöt

- Polynomifunktioiden jaollisuus.
- paloittain määritellyt funktiot,
- itseisarvofunktiot.
- erilaisten funktioiden ominaisuudet,
- jatkuvuus, derivoituvuus ja integroituvuus.

MAS6 Modernin matematiikan työkurssi

Kurssin sisältö suunnitellaan yhdessä opiskelijoiden kanssa, ja se voi vaihdella lukuvuosittain.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- laajentaa kokonaiskuvaansa matematiikasta,
- tutustuu matematiikan ajankohtaisiin tutkimustuloksiin,
- kehittää ryhmässä toimimisen taitojaan,
- syvenyy matemaattisen ajattelun tapoihin ja käyttää puhuttua ja kirjoitettua matematiikan kieltä mallintaessaan myös tavallista laajempia ilmiöitä,
- harjoittelee tiedonhakua ja omatoimista opiskelua.

Keskeiset sisällöt

- Tutustuminen joihinkin matematiikan nykyisiin tutkimusalueisiin ja -tuloksiin,
- mahdollisia tutustumiskohteita esimerkiksi verkkoteoria, peliteoria, kryptologia, inversio-ongelmat, fraktaaligeometria tai topologia.

Kurssi suositellaan suoritettavaksi Lukuteoria ja todistaminen (MAA11) -kurssin jälkeen.

MAS7 Syventävä talousmatematiikka

Kurssi järjestetään yhdessä lyhyen matematiikan kanssa.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- vahvistaa laskennallisia valmiuksia yritystalouden ja taloustiedon opiskeluun,
- tutustuu talousmatematiikan käsitteisiin ja käytänteisiin.

Keskeiset sisällöt

- Rahoitusmatematiikan perusteet,
- katetuottolaskelma,
- lukujonojen, summien ja sarjojen käyttö talouden matemaattisissa malleissa,
- makro- ja yritysmikrotalouden ilmiöt,
- kansantaloustieteen alkeiden matematiikka,
- yrityksen verotus,
- palkanlaskenta,
- taulukkolaskentaohjelman hyödyntäminen laskujen tekemisessä.

MAS8 Tilastollinen päättely

Kurssi järjestetään yhdessä lyhyen matematiikan kanssa. Kurssi on suunnattu pääasiassa opiskelijoille, jotka ovat kiinnostuneita yhteiskunta- tai käyttäytymistieteistä ja matematiikan soveltamisesta niissä.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- vahvistaa laskennallisia valmiuksia tilastollisen testauksen ja päättelyn apuna.

Keskeiset sisällöt

- Jatkuvat ja diskreetit jakaumat,
- luottamusvälit,
- hypoteesien testaus,
- tilastollinen testaus,
- -testi.

7.4.3 Matematiikan lyhyt oppimäärä

Matematiikan lyhyen oppimäärän opetuksen tehtävänä on tarjota valmiuksia hankkia, käsitellä ja ymmärtää matemaattista tietoa ja käyttää matematiikkaa elämän eri tilanteissa ja jatko-opinnoissa. Opetus pyrkii myös antamaan opiskelijalle selkeän käsityksen matematiikan merkityksestä yhteiskunnan kehityksessä sekä sen soveltamismahdollisuuksista arkielämässä ja monissa eri tieteissä.

Opetuksen tavoitteet

Matematiikan lyhyen oppimäärän opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- osaa käyttää matematiikkaa jokapäiväisen elämän ja yhteiskunnallisen toiminnan apuvälineenä,
- saa myönteisiä oppimiskokemuksia matematiikan parissa työskennellessään, oppii luottamaan omiin kykyihinsä, taitoihinsa ja ajatteluunsa ja rohkaistuu kokeilevaan, tutkivaan ja keksivään oppimiseen,
- hankkii sellaisia matemaattisia tietoja, taitoja ja valmiuksia, jotka antavat riittävän pohjan jatko-opinnoille,
- sisäistää matematiikan merkityksen välineenä, jolla ilmiöitä voidaan kuvata, selittää ja mallintaa ja jota voidaan käyttää johtopäätösten tekemisessä,
- kehittää käsitystään matemaattisen tiedon luonteesta ja sen loogisesta rakenteesta,
- harjaantuu vastaanottamaan ja analysoimaan viestimien matemaattisessa muodossa tarjoamaa informaatiota ja arvioimaan sen luotettavuutta,
- tutustuu matematiikan merkitykseen kulttuurin kehityksessä,
- osaa käyttää kuvioita, kaavioita ja malleja ajattelun apuna,
- osaa käyttää tarkoituksenmukaisia matemaattisia menetelmiä, teknisiä apuvälineitä ja tietolähteitä.

Pakolliset kurssit

MAB2 Lausekkeet ja yhtälöt

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- harjaantuu käyttämään matematiikkaa jokapäiväisen elämän ongelmien ratkaisemisessa ja oppii luottamaan omiin matemaattisiin kykyihinsä,
- ymmärtää lineaarisen riippuvuuden, verrannollisuuden ja toisen asteen polynomifunktion käsitteet,
- vahvistaa yhtälöiden ratkaisemisen taitojaan ja oppii ratkaisemaan toisen asteen yhtälöitä,
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä polynomifunktion tutkimisessa ja polynomiyhtälöihin sekä polynomifunktioihin liittyvien sovellusongelmien ratkaisussa.

Keskeiset sisällöt

- Suureiden välinen lineaarinen riippuvuus ja verrannollisuus,
- ongelmien muotoileminen yhtälöiksi,
- yhtälöiden ja yhtälöparien graafinen ja algebrallinen ratkaiseminen,
- ratkaisujen tulkinta ja arvioiminen,
- toisen asteen polynomifunktio ja toisen asteen yhtälön ratkaiseminen.

MAB3 Geometria

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- harjaantuu tekemään havaintoja ja päätelmiä kuvioiden ja kappaleiden geometrisista ominaisuuksista,
- vahvistaa tasokuvioiden ja kolmiulotteisten kappaleiden kuvien piirtämisen taitojaan,
- osaa ratkaista käytännön ongelmia geometriaa hyväksi käyttäen,
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä kuvioiden ja kappaleiden tutkimisessa ja geometriaan liittyvien sovellusongelmien ratkaisussa.

Keskeiset sisällöt

- Kuvioiden yhdenmuotoisuus,
- suorakulmaisen kolmion trigonometria,
- Pythagoraan lause ja Pythagoraan lauseen käänteislause,
- kuvioiden ja kappaleiden pinta-alan ja tilavuuden määrittäminen,
- geometrian menetelmien käyttö koordinaatistossa.

MAB4 Matemaattisia malleja

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- näkee reaali maailman ilmiöissä säännönmukaisuuksia ja riippuvuuksia ja kuvaa niitä matemaattisilla malleilla,
- tottuu arvioimaan mallien hyvyttä ja käyttökelpoisuutta,
- tutustuu ennusteiden tekemiseen mallien pohjalta,
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä polynomi- ja eksponenttifunktion ominaisuuksien tutkimisessa sekä polynomi- ja eksponenttiyhtälöiden ratkaisussa sovellusongelmien yhteydessä.

Keskeiset sisällöt

- Lineaarisen ja eksponentiaalisen mallin soveltaminen,
- potenssiyhtälön ratkaiseminen,
- eksponenttiyhtälön ratkaiseminen logaritmin avulla,

- lukujonot matemaattisina malleina.

MAB5 Tilastot ja todennäköisyys

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- harjaantuu käsittelemään ja tulkitsemaan tilastollisia aineistoja,
- arvioi erilaisia regressiomalleja mm. taulukkolaskentaohjelman avulla ja tekee ennusteita mallien avulla,
- perehtyy todennäköisyyslaskennan perusteisiin,
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä digitaalisessa muodossa olevan datan hakemisessa, käsittelyssä ja tutkimisessa sekä diskreettien jakaumien tunnuslukujen määrittämisessä ja todennäköisyyslaskennassa.

Keskeiset sisällöt

- Diskreettien tilastollisten jakaumien tunnuslukujen määrittäminen,
- regression ja korrelaation käsitteet,
- havainto ja poikkeava havainto,
- ennusteiden tekeminen,
- kombinatoriikkaa,
- todennäköisyyden käsite,
- todennäköisyyden laskulakien ja niitä havainnollistavien mallien käyttöä.

MAB6 Talousmatematiikka

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää prosenttilaskennan taitojaan,
- ymmärtää talouselämässä käytettyjä käsitteitä,
- kehittää matemaattisia valmiuksiaan oman taloutensa suunnitteluun,
- vahvistaa laskennallista pohjaansa yrittäjyyden ja taloustiedon opiskeluun,
- soveltaa tilastollisia menetelmiä aineistojen käsittelyyn,
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä laskelmien tekemisessä ja yhtälöiden ratkaisemisessa sovellusongelmissa.

Keskeiset sisällöt

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

Valtakunnalliset syventävät kurssit

MAB7 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,
- osaa määrittää sovellusten yhteydessä polynomifunktion suurimman ja pienimmän arvon,
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä funktion kulun tutkimisessa ja funktion derivaatan sekä suljetun välin ääriarvojen määrittämisessä sovellustehtävissä.

Keskeiset sisällöt

- Graafisia ja numeerisia menetelmiä,
- polynomifunktion derivaatta,
- polynomifunktion merkin ja kulun tutkiminen,
- polynomifunktion suurimman ja pienimmän arvon määrittäminen suljetulla välillä.

MAB8 Tilastot ja todennäköisyys II

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- vahvistaa ja monipuolistaa tilastojen käsittelytaitojaan,
- osaa määrittää tilastollisia tunnuslukuja ja todennäköisyyksiä jatkuvien jakaumien avulla hyödyntäen teknisiä apuvälineitä,
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä digitaalisessa muodossa olevan datan hakemisessa, käsittelyssä ja tutkimisessa, todennäköisyysjakauman odotusarvon ja keskihajonnan määrittämisessä, todennäköisyyksien laskemisessa annetun jakauman ja parametrien avulla sekä luottamusvälin laskemisessa.

Keskeiset sisällöt

- Normaalijakauma ja jakauman normittamisen käsitteet,
- toistokoe,
- binomijakauma,
- luottamusvälin käsite.

Soveltavat kurssit

MBS1 Kertauskurssi

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- kertaava pakollisten kurssien keskeiset sisällöt,
- osaa muodostaa eheyttävän kokonais kuvan matematiikan kurssien sisällöistä,
- osaa valita oikeanlaisen tarkastelutavan erilaisissa ongelmissa,
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä monipuolisesti erilaisten matemaattisten ongelmien ratkaisussa,
- ylläpitää laskennallisia valmiuksiaan,
- valmistautuu lyhyen matematiikan ylioppilaskokeeseen.

Keskeiset sisällöt

- Pakollisten kurssien keskeisten sisältöjen kertaaminen ja syventäminen.

MBS2 Matematiikkaa mallintaan

Kurssilla mallinnetaan lausekkeita ja geometrisia kuvioita sekä kappaleita. Apuna käytetään sekä teknisiä että perinteisiä menetelmiä: harppia, viivainta, askartelemista ja muita havainnollistamisvälineitä.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu teknisten apuvälineiden monipuoliseen käyttöön,
- oppii hyödyntämään teknisiä apuvälineitä erilaisten matemaattisten ongelmien ratkaisussa,
- opitaan geometrisen piirtämisen perusteet mallintamisessa,
- kappaleiden geometriaa.

Keskeiset sisällöt

- Kerrataan peruskoulussa opittuja asioita,
- peruslaskutoimitusten ratkaiseminen teknisillä apuvälinein,
- kuvaajien hahmottaminen ja analysointi teknisillä apuvälinein,
- yhtälöiden muodostaminen ja ratkaiseminen teknisillä apuvälinein.

MBS3 Lyhyen matematiikan työkurssi

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija perehtyy matemaattisen ajattelun tapoihin ja oppii käyttämään puhuttua ja kirjoitettua matematiikan kieltä mallintaessaan myös tavallista laajempia käytännönläheisiä ilmiöitä. Kurssilla opiskelija voi itse vaikuttaa, minkä tyyppisiin ilmiöihin hän haluaa syventyä.

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii erilaisia strategioita, miten ongelmat muotoillaan yhtälöksi,
- syventää taitojaan erilaisten funktioiden analysoimisessa,
- saa varmuutta laskennallisesti käsitellä erilaisia funktioita,
- saa varmuutta, miten teknisiä apuvälineitä hyödynnetään erilaisten funktioiden analysoinnissa.

Keskeiset sisällöt

- Matemaattisten mallien muodostaminen: mallina polynomifunktio tai eksponenttifunktio,
- polynomifunktiot, ja niiden analysointi derivaatan avulla,
- yhtälöiden ja epäyhtälöiden ratkaiseminen.

MBS4 Syventävä talousmatematiikka

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- vahvistaa laskennallisia valmiuksia yritystalouden ja taloustiedon opiskeluun,
- tutustuu talousmatematiikan käsitteisiin ja käytänteisiin.

Keskeiset sisällöt

- Rahoitusmatematiikan perusteet,
- katetuottolaskelma,
- lukujonojen, summien ja sarjojen käyttö talouden matemaattisissa malleissa,
- makro- ja yritysmikrotalouden ilmiöt,
- kansantaloustieteen alkeiden matematiikka,
- yrityksen verotus,
- palkanlaskenta,
- taulukkolaskentaohjelman hyödyntäminen laskujen tekemisessä.

MBS5 Tilastollinen päättely

Kurssi on suunnattu pääasiassa opiskelijoille, jotka ovat kiinnostuneita yhteiskunta- tai käyttäytymistieteistä ja matematiikan soveltamisesta niissä.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- vahvistaa laskennallisia valmiuksia tilastollisen testauksen ja päättelyn apuna.

Keskeiset sisällöt

- Jatkuvat ja diskreetit jakaumat,
- luottamusvälit,
- hypoteesien testaus,
- tilastollinen testaus,
- -testi.

7.5 Biologia

Biologian opetuksen tehtävänä on tukea opiskelijan luonnontieteellisen ajattelun kehittymistä. Opetus lisää ymmärrystä biologian merkityksestä osana luonnontieteellisen maailmankuvan rakentumista. Biologian opetuksen tarkoituksena on lisäksi herättää kiinnostusta bio- ja ympäristötieteisiin. Biologian opetus auttaa opiskelijaa ymmärtämään biotieteiden tarjoamia mahdollisuuksia edistää ihmiskunnan, muun eliökunnan ja elinympäristöjen hyvinvointia. Biologian opetuksessa opiskelijalle välittyy kuva kestävän elämäntavan välttämättömyydestä ja luonnonvarojen säästävän kiertotalouden merkityksestä.

Biologian opetus auttaa opiskelijaa ymmärtämään elollisen luonnon rakennetta, toimintaa ja vuorovaikutussuhteita molekyyli- ja solutasolta biosfääriin. Opetuksen tuella opiskelija myös ymmärtää evoluution merkityksen eliökunnan kehittämisessä.

Biologian opetuksessa opiskelijalle välittyy kuva siitä, että biotieteet ovat nopeasti kehittyviä tiedonaloja, joiden sovelluksia, kuten geeniteknologiaa, hyödynnetään monin tavoin maataloudessa, teollisuudessa ja lääketieteessä. Opetus myös ohjaa opiskelijaa ymmärtämään, miten biologista tietoa voidaan hyödyntää arkielämässä, jatko-opinnoissa ja työelämässä.

Biologian opetukselle on ominaista havainnointiin ja kokeellisuuteen perustuva tiedonhankinta, tutkimuksellisuus sekä aktivoivat ja vuorovaikutteiset työ- ja toimintatavat. Biologian opetuksessa

tehdään laborointeja ja työskennellään myös digitaalisissa ja koulun ulkopuolisissa opiskeluympäristöissä. Opetuksessa tehdään yhteistyötä erityisesti terveystiedon, mutta myös muiden oppiaineiden kanssa.

Opetuksen tavoitteet

- Biologian opetuksen tavoitteena on, että opiskelija kiinnostuu biologisesta tiedosta ja motivoituu biologiaa koskevien uutisten seuraamiseen,
- saa ohjausta omien tavoitteiden asettamisessa sekä tukea ja kannustusta oppimisprosessin eri vaiheissa,
- ymmärtää, mikä on biologialle tieteenalana ominaista, tuntee biologisia rakenteita ja prosesseja, perinnöllisyyttä sekä ymmärtää evoluution merkityksen,
- perehtyy biologisen tiedonhankinnan ja tutkimuksen menetelmiin,
- osaa asettaa kysymyksiä ja tutkimusongelmia tarkasteltavista ilmiöistä,
- suunnittelee ja toteuttaa kokeellisia tutkimuksia itsenäisesti tai yhteistyössä muiden kanssa,
- osaa hankkia, käsitellä, analysoida ja tulkita tutkimusaineistoa sekä arvioida ja esittää tutkimustuloksia,
- osaa työskennellä digitaalisissa opiskeluympäristöissä, laboratoriossa ja maastossa
- arvioi kriittisesti median kautta välittyvää biologista tietoa,
- käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa monipuolisesti biologian opiskelun tukena
- perehtyy biologian soveltamiseen eri aloilla,
- osaa soveltaa ja käyttää biologisia tietoja ja taitoja arkielämässä,
- arvostaa eliökunnan monimuotoisuutta, tiedostaa kestävä kehityksen välttämättömyyden ja ymmärtää oman vastuunsa ekosysteemien tulevaisuudesta.

Arviointi

Biologiassa arvioidaan opetuksen tavoitteiden saavuttamista kurssikohtaisia tavoitteita ja sisältöjä painottaen. Arviointi ohjaa opiskelijaa tulemaan tietoiseksi omista työskentelytavoistaan ja kehittämään omaa osaamistaan. Arvioinnissa keskeisiä kohteita ovat opiskelijan tiedot, kuten biologian peruskäsitteiden hallinta, ja taidot, kuten ajattelu-, argumentointi- ja tutkimustaidot. Arvioinnissa otetaan huomioon opiskelijan kyky ymmärtää, soveltaa, analysoida, yhdistellä, arvioida, havainnollistaa ja esittää biologista tietoa erilaisissa tilanteissa. Arvioinnissa kiinnitetään huomiota luonnontieteellisten lainalaisuuksien sekä syy- ja seuraussuhteiden ymmärtämiseen, vuorovaikutussuhteiden merkityksen oivaltamiseen sekä kokonaisuuksien hahmottamiseen. Arvioinnissa otetaan huomioon myös opiskelijan kyky arvioida tietoa kriittisesti.

Biologian tietoja ja taitoja opiskelija voi osoittaa paitsi kirjallisissa arvioinneissa myös suullisesti erilaisissa vuorovaikutustilanteissa, kokeellisessa työskentelyssä sekä laatimalla yksin tai yhteisöllisesti biologisen tutkielman tai projektituotoksen, kuten videon, pelin, vastamainoksen tai verkkosivut.

Pakolliset kurssit

BI1 Elämä ja evoluutio

Kurssilla perehdytään elämän edellytyksiin ja kaikille eliöille tunnusomaisiin piirteisiin. Kurssilla tutustutaan myös biologian tapaan hankkia ja kuvata tietoa sekä biologiaan osana luonnontieteellistä ajattelua. Keskeinen näkökulma kurssilla on evoluutio ja sen merkityksen ymmärtäminen.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- saa kokemuksia, jotka syventävät kiinnostusta biologiaa ja sen opiskelua kohtaan,
- käyttää ja arvioi kriittisesti biologisia tietolähteitä sekä ilmaisee ja perustelee erilaisia näkemyksiä biologialle ominaisella tavalla,
- tuntee elämän tunnusmerkit ja perusedellytykset sekä tietää, miten elämän ilmiöitä tutkitaan,
- ymmärtää evoluution jatkuvuuden, prosessit ja merkityksen,
- osaa jäsentää nykyisen eliökunnan rakenteen ja tulkita sen kehitystä,
- työskentelee kokeellisesti ja toteuttaa pienimuotoisen tutkimuksen tai projektin yhdessä muiden kanssa.

Keskeiset sisällöt

Biologia tieteenä

- elämän ominaisuudet, perusedellytykset ja organisaatiotasot,
- biologiset tieteenalat ja tutkimusmenetelmät,
- biologisen tiedon esittäminen mallien avulla.

Solu elämän perusyksikkönä

- elämän syntyvaiheet,
- solujen rakenne ja energiatalous,
- DNA ja geenien ilmeneminen.

Eliön elinkaari

- suvullinen ja suvuton lisääntyminen,
- muuntelu,
- kasvu, kehittyminen ja kuolema.

Evoluutio

- luonnonvalinta ja sopeutuminen,
- lajien syntyminen ja häviäminen,
- eliökunnan sukupuu,

- biologian kokeellisuuteen liittyvä pienimuotoinen tutkimus tai projekti.

BI2 Ekologia ja ympäristö

Kurssi tarkastelee ekologian perusteita ja elämän monimuotoisuutta sekä sen uhkia Suomessa ja muualla maailmassa. Keskeisinä teemoina ovat luonnon monimuotoisuutta uhkaavat tekijät ja mahdollisuudet suojella monimuotoisuutta. Kurssi perehdyttää myös muihin ekologisiin ympäristöongelmiin. Kurssilla tehdään itsenäisesti tai yhteistyössä muiden kanssa pienimuotoinen ekologiaa tai ympäristön tilaa koskeva tutkimus tai kehittämisprojekti.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää populaatioiden, eliöyhteisöjen ja ekosysteemien rakenteiden, vuorovaikutusten ja toimintojen periaatteet,
- osaa vertailla, analysoida ja arvioida ihmisen toiminnan vaikutuksia ekosysteemeissä,
- ymmärtää luonnon monimuotoisuuden merkityksen ihmiskunnan tulevaisuudelle,
- hahmottaa ympäristöongelmien syitä ja niiden seurauksia ekosysteemeissä sekä tuntee menetelmiä, joilla voidaan tarkkailla ympäristön tilaa ja ratkaista syntyneitä ongelmia,
- ymmärtää ekososiaalisen sivistyksen ja kestävä elämäntavan välttämättömyyden sekä oppii toimimaan niiden mukaisesti,
- osaa suunnitella ja toteuttaa itsenäisesti tai yhteistyössä muiden kanssa pienimuotoisen ekologiaa tai ympäristön tilaa koskevan tutkimuksen tai ympäristön tilaa koskevan yhteisen kehittämisprojektin.

Keskeiset sisällöt

Ekologian perusteet

- elollisen ja elottoman luonnon vuorovaikutukset,
- ekosysteemien rakenne ja palautuvuus,
- aineiden kierto ja energian virtaus ekosysteemeissä,
- luonnon monimuotoisuus,
- populaatioiden ominaisuudet,
- lajien väliset suhteet,
- eliöiden sopeutuminen ympäristöönsä ja eliöiden levinneisyys.

Ympäristöongelmat, niiden syyt ja ratkaisumahdollisuudet

- ilmastonmuutoksen ekologiset vaikutukset,
- luonnon monimuotoisuuteen ja ekosysteemeihin kohdistuvat uhkat,
- aineiden kiertoon ja energian virtaukseen liittyvät ongelmat,
- paikalliset ympäristöongelmat.

Kohti kestävä tulevaisuus

- ekosysteemipalveluiden merkitys,
 - ekologisesti kestävä kehitys, kiertotalous ja ekososiaalinen sivistys,
 - toiminta kestävä elämäntavan edistämiseksi omassa lähiympäristössä.
- Ekologiaa tai ympäristön tilaa koskeva tutkimus tai ympäristön kehittämisprojekti.

Valtakunnalliset syventävät kurssit

BI3 Solu ja perinnöllisyys

Kurssin tarkoituksena on auttaa opiskelijaa syventämään ymmärrystä solun rakenteesta ja toiminnasta. Kurssilla tarkastellaan myös solun toiminnan ohjaamista, solujen lisääntymistä ja periytymisen perusteita. Kurssin työtavoille on keskeistä kokeellisuus ja opiskelijan omat tutkimukset.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- käyttää käsitteitä, malleja ja teorioita tarkastellessaan soluihin ja perinnöllisyyteen liittyviä ilmiöitä,
- syventää osaamistaan solun eri osien toiminnasta ja ymmärtää eliöiden rakenteiden ja toimintojen pohjautuvan solutason prosesseihin,
- tutkii erilaisia soluja, solukoita ja kudoksia ja tulkitsee niiden rakenteita,
- arvioi solujen ja geenien toimintaa koskevan tiedon merkitystä yksilön ja yhteiskunnan näkökulmasta,
- suunnittelee ja toteuttaa kokeellisia tutkimuksia yhteistyössä muiden kanssa.

Keskeiset sisällöt

Solu tutkimuskohteena

- miten soluja tutkitaan,
- solubiologisen tiedon ja genomitiedon tarve ja käyttö.

Eliöt rakentuvat soluista

- biomolekyylit,
- tumallisen ja tumattoman solun rakenne ja toiminta,
- DNA:n ja RNA:n rakenne,
- proteiinisynteesi ja epigeneettinen säätely.

Solujen lisääntyminen

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

Periytymisen perusteet

- geenit ja alleelit,
- sukusolut ja niiden synty meioosissa,
- geenien periytyminen ja ominaisuuksien siirtyminen sukupolvelta toiselle,
- mutaatiot ja mutageenit.

Solubiologinen tutkimus laboratoriossa tai sähköisten aineistojen avulla.

BI4 Ihmisen biologia

Kurssilla perehdytään ihmisen anatomiaan ja fysiologiaan. Keskeisiä tarkastelun kohteita ovat ihmisen elintoiminnot, lisääntyminen sekä perimän ja ympäristön merkitys ihmisen terveyteen. Kurssilla tarkastellaan ihmiselimistön kykyä sopeutua muutoksiin ja puolustautua ulkoisia uhkia vastaan.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa analysoida kudosten ja elinten rakenteiden toimintaperiaatteita,
- ymmärtää ihmisen kemiallisen tasapainon säätelyä sekä ulkoisten ja sisäisten tekijöiden vaikutuksia siihen,
- ymmärtää hermoston toiminnan ja hormonaalisen viestinnän merkityksen yksilön toimintojen ohjaajana,
- ymmärtää lisääntymiseen ja ihmisen elinkaareen liittyviä fysiologisia muutoksia,
- osaa selittää elimistön kykyä sopeutua muutoksiin ja puolustautua ulkoisia uhkia vastaan,
- ymmärtää perimän ja ympäristön yhteisvaikutuksen ihmisen terveyteen,
- osaa toteuttaa pienimuotoisen ihmisen elimistön toimintaa mittaavan tutkimuksen ja esittää sen tulokset.

Keskeiset sisällöt

Energia, aineenvaihdunta ja sen säätely

- ravintoaineet ja ruoansulatus,
- verenkiertoelimistö,
- hengityselimistö ja hengityksen säätely.

Liikkuminen

- tuki- ja liikuntaelimistö.
- Elintoimintojen säätely

- hermosto ja aistit,
- umpirauhaset ja hormonit,
- lämmönsäätely,

- kemiallinen tasapaino,
 - elimistöjen sopeutuminen ja puolustusmekanismit.
- Lisääntyminen

- hedelmöitys, raskaus ja synnytys,
 - sukupuolinen kehitys ja seksuaalisuus,
 - perimän ja ympäristön merkitys.
- Ihmiselimistön toimintaa mittaava tutkimus.

BI5 Biologian sovellukset

Kurssin tarkoituksena on, että opiskelija ymmärtää biologisen tutkimuksen merkityksen tulevaisuuden ongelmien ratkaisemisessa. Kurssilla perehdytään biologian erilaisiin sovelluksiin lääketieteessä, teollisuudessa, elintarviketuotannossa ja luonnonvarojen kestävä kehityksen mukaisessa käytössä. Keskeisiä tarkastelun kohteita ovat geeniteknologian ja mikrobiologian erilaiset sovellukset. Kurssilla opiskelija suunnittelee ja toteuttaa biologian soveltamiseen liittyvän kokeen tai tutkimuksen.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää biologian innovaatioiden ja sovellusten merkityksen yhteiskunnassa,
- tutustuu bioteknologian menetelmiin, tuotteisiin ja mahdollisuuksiin edistää kestävä tulevaisuutta,
- ymmärtää geeniteknologian mahdollisuudet lääketieteessä ja teollisuudessa,
- ymmärtää mikrobien merkityksen luonnossa ja erilaisissa bioteknologian prosesseissa,
- ymmärtää kasvien ja eläinten jalostuksen merkityksen ravinnontuotannossa,
- osaa arvioida bioteknologian ja genetiikan sovellusten mahdollisuuksia, uhkia ja eettisiä kysymyksiä,
- osaa suunnitella ja toteuttaa biologian soveltamiseen liittyvän kokeen tai tutkimuksen yksin tai yhdessä muiden kanssa.

Keskeiset sisällöt

Bioteknologian sovellukset ja merkitys

- ravinnon, energian, tuotteiden ja palvelujen tuottaminen uusiutuvien luonnonvarojen avulla,
 - bioteknologian sovellukset teollisuudessa ja ympäristönsuojelussa.
- Mikrobiologian sovellukset ja merkitys

- bakteerien ja virusten rakenne ja toiminta,
- bakteerien viljely, käsittely ja tunnistaminen,
- mikrobit luonnossa ja ihmisen taloudessa.

Geeniteknologian sovellukset ja merkitys

- geenitekniikan menetelmät,
 - genomitieto,
 - mikrobit geeniteknologiassa.
- Kasvi- ja eläinjalostus

Biologian sovellusalaan liittyvä koe tai tutkimus.

BIS1 Biologian kertauskurssi

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- hallitsee biologian kurssien keskeisen sisällön,
- valmistautuu vastaamaan biologian ainerealin tehtäviin sähköisellä alustalla,
- perehtyy biologian opiskelun olennaisiin asioihin,
- motivoituu biologian opiskeluun ja seuraamaan ajankohtaista biologista tutkimusta.

Keskeiset sisällöt

- Biologian keskeisten teemojen kertausta ja opiskelua vaihtelevilla menetelmillä,
- ylioppilaskokeen tehtävien harjoittelua.

BIS2 Havainnoiva biologia

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii tuntemaan keskeiset suomalaiset ekosysteemit ja niiden lajistoa.

Keskeiset sisällöt

- Ekosysteemiekologian perusteita luonnossa havainnoiden,
- soiden, metsien ja vesistöjen ekosysteemejä ja lajistoja maastossa retkeillen,
- tärkeimpinä ekosysteemeinä kuiva ja tuore kangasmetsä, lehto, räme, korpi ja sekä makean veden että Itämeren ekosysteemit.

BIS3 Biologian työkurssi

Kurssi voi painottua laboratoriotyöskentelyyn, tai teemaksi voidaan valita jokin muu biologian lukio-opiskelua tukeva ajankohtainen aihe. Tutkimustyö tulee tutuksi joko koulussa tai biologisella tutkimusasemalla.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- perehtyy biologisen tutkimuksen periaatteisiin ja prosessiin.

Keskeiset sisällöt

- Biologisten tutkimusmenetelmien käyttöä joko laboratoriossa tai maastossa.

7.6 Maantiede

Maantieteen opetuksen tehtävänä on kehittää opiskelijan maantieteellistä maailmankuvaa ja antaa hänelle valmiuksia ymmärtää maailmanlaajuisia, alueellisia ja paikallisia ilmiöitä ja ongelmia sekä niiden ratkaisumahdollisuuksia. Maantieteen opetus ohjaa opiskelijaa havaitsemaan muuttuvaan maailmaan vaikuttavia tekijöitä, muodostamaan perusteltuja näkemyksiä, ottamaan kantaa omassa ympäristössä, lähialueilla ja koko maailmassa tapahtuviin muutoksiin sekä toimimaan aktiivisesti luonnon ja ihmisen hyvinvoinnin edistämiseksi. Opetus harjaannuttaa opiskelijan osallistumis- ja vaikuttamistaitoja sekä tukee opiskelijaa kestävän tulevaisuuden rakentamisessa.

Maantieteen opetus ohjaa opiskelijaa tiedostamaan luonnon ja ihmistoiminnan vuorovaikutussuhteita sekä tarkastelemaan maailmaa muuttuvana ja kulttuurisesti monimuotoisena elinympäristönä. Maantieteen opetuksessa integroituvat luonnontieteelliset ja yhteiskuntatieteelliset aiheet. Opetus antaa opiskelijalle valmiuksia ympäristö- ja ihmisoikeuskysymysten tarkasteluun sekä tukee opiskelijan kasvua ekososiaalisesti sivistyneeksi kansalaiseksi.

Nuorten elämaailma sekä opiskelijan arkiset kokemukset ja havainnot ovat maantieteen opetuksen lähtökohta. Tutkiva lähestymistapa auttaa opiskelijaa syventämään maantieteellistä ajattelua sekä ymmärtämään arkiympäristössä, paikallisella, alueellisella ja globaalilla tasolla tapahtuvia muutoksia. Geomedian monipuolinen käyttö tukee opiskelijaa maantieteellisen tiedon hankinnassa, analysoinnissa, tulkinassa ja visuaalisessa esittämisessä. Geomedialla tarkoitetaan karttojen, paikkatiedon, diagrammien, kuvien, videoiden, kirjallisten lähteiden, median, suullisten esitysten sekä muiden maantieteellisten tiedonhankinta- ja esitystapojen monipuolista käyttöä.

Ajankohtaisten uutisten käsittely opetuksessa kehittää opiskelijan maailmankuvan rakentumista ja kriittistä ajattelua sekä auttaa häntä ymmärtämään lähiympäristössä ja muualla maailmassa tapahtuvia muutoksia. Opetuksessa hyödynnetään myös koulun ulkopuolisia opiskeluympäristöjä sekä verkkoympäristöjä.

Opetuksen tavoitteet

Maantieteen opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää, mikä on ominaista maantieteelle tieteenalana,
- kehittää maantieteellistä ajattelutaitoaan sekä hahmottaa maailmaa ja sen monimuotoisuutta,
- ymmärtää, tulkitsee, soveltaa ja arvioi maantieteellistä tietoa sekä hyödyntää monipuolisesti geomedialla tiedon hankinnassa, analysoinnissa ja esittämisessä,
- osaa havainnoida arkiympäristöjä sekä kuvata luonnon ja ihmistoiminnan alueellisia ilmiöitä, rakenteita ja vuorovaikutussuhteita,
- osaa kriittisesti pohtia ajankohtaisia maailman tapahtumia ja niihin vaikuttavia tekijöitä,
- osaa havainnoida ja arvioida luonnonympäristön ja rakennetun ympäristön tilaa, niissä tapahtuvia muutoksia sekä ihmisten hyvinvointia paikallisesti, alueellisesti ja maailmanlaajuisesti,
- ymmärtää, mitä alueellinen kehittyneisyys merkitsee, ja osaa pohtia mahdollisia ratkaisuja eriarvoisuusongelmiin,
- ymmärtää, mitä ihmisoikeudet tarkoittavat, ja arvostaa kulttuurien moninaisuutta,
- tuntee aluesuunnittelun keinoja sekä osaa osallistua ja vaikuttaa oman lähiympäristönsä kehittämiseen,
- kiinnostuu maantieteellisestä tiedosta ja motivoituu seuraamaan ajankohtaisia tapahtumia eri puolilla maailmaa,
- osaa käyttää maantieteellisiä tietoja ja taitoja arkielämässä,
- tietää, millaisissa ammateissa ja työtehtävissä maantieteellistä osaamista tarvitaan,
- toimii paikallisiin, alueellisiin ja globaaleihin kysymyksiin kantaaottavana ja kestävästä kehitystä edistävänä aktiivisena maailmankansalaisena.

Arviointi

Maantieteessä arvioidaan opetuksen tavoitteiden saavuttamista kurssikohtaisia tavoitteita ja sisältöjä painottaen. Arviointi ohjaa opiskelijaa kehittämään omaa osaamistaan. Arvioinnissa keskeisiä kohteita ovat paitsi opiskelijan tiedot ja peruskäsitteiden hallinta myös maantieteellinen ajattelu- ja argumentointitaito sekä tiedonprosessointitaidot. Arvioinnissa otetaan huomioon opiskelijan kyky

ymmärtää, soveltaa, analysoida, yhdistellä, arvioida, havainnollistaa ja esittää maantieteellistä tietoa erilaisissa tilanteissa. Keskeisiä arvioitavia taitoja maantieteessä ovat karttojen luku- ja tulkintataito, graafiset esittämistäidot sekä muut geomediataidot.

Maantieteen tietoja ja taitoja opiskelija voi osoittaa paitsi kirjallisissa arvioinneissa myös suullisesti erilaisissa vuorovaikutustilanteissa sekä laatimalla maantieteellisen tutkielman tai projektituotoksen, kuten videon, pelin, vastamainoksen tai verkkosivut, yksin tai yhdessä toisten kanssa. Arvioinnissa voidaan ottaa huomioon myös opiskelijan osoittamat tiedot ja taidot koulussa toteutetussa osallistumis- ja vaikuttamisprojektissa.

GE1 Maailma muutoksessa

Kurssi perehdyttää opiskelijan muuttuvan maailman ja sen alueellisten ongelmien tarkasteluun. Kurssin aikana seurataan ajankohtaisuutisointia eri puolilta maailmaa ja hahmotetaan globaaleja riskialueita sekä luonnonriskien, ympäristöriskien että ihmiskunnan riskien kannalta. Kurssi käsittelee myös eri puolilla maailmaa tapahtuvaa myönteistä kehitystä ja mahdollisuuksia hillitä, varautua, ennakoida sekä sopeutua riskeihin. Keskeisiä näkökulmia ovat ekososiaalinen kestävyys, kiertotalous ja globaalit kehityskysymykset.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- saa elämyksiä ja kokemuksia, jotka syventävät hänen kiinnostustaan maantieteeseen ja maantieteen tapaan hahmottaa ja tutkia maailmaa,
- tunnistaa luonnon toimintaan, ihmisen toimintaan sekä ihmisen ja luonnon vuorovaikutukseen liittyviä riskialueita maapallolla,
- ymmärtää, millaisia riskejä maapallon eri alueilla ilmenee ja mitkä tekijät vaikuttavat niihin,
- osaa vertailla ja arvioida alueiden riskiherkkyyttä ja riskien vaikuttavuutta alueiden luonnonvarojen ja kehittyneisyyden näkökulmasta,
- tietää, millaisten ratkaisujen avulla riskejä voidaan hillitä tai niiden vaikutuksia lieventää, sekä tuntee mahdollisuudet ennakoida ja varautua riskeihin sekä toimia kestävä kehityksen mukaisesti,
- osaa analysoida maailman eri alueiden myönteistä kehitystä ja siihen vaikuttavia tekijöitä,
- ymmärtää, että ihminen vaikuttaa omalla toiminnallaan maapallon elinkelpoisuuteen sekä ihmisten hyvinvointiin,

- osaa käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa globaaleja kysymyksiä koskevan tiedon hankinnassa, analysoinnissa ja esittämisessä sekä osaa seurata ja kriittisesti arvioida ajankohtaisia alueellisia uutisia eri medioissa.

Keskeiset sisällöt

Maantiede tieteenalana

- Maantieteen tapa tarkastella ympäristöä ja maailmaa,
- opiskelijan arkiset kokemukset ja havainnot omasta lähiympäristöstä ja muuttuvasta maailmasta,
- maantieteelliset tutkimustaidot ja geomedia,
- maantieteen hyödyntäminen työelämässä ja arjessa,
- alueellisia riskejä, myönteistä kehitystä ja innovaatioita koskevat ajankohtaiset uutiset maapallon eri alueilla,
- maailman karttakuvan ja paikannimistön syventäminen.

Luonnon järjestelmään liittyvät keskeiset globaalit riskialueet, riskien ennakointi ja niihin varautuminen

Luonnonvaroihin ja ympäristöön liittyvät keskeiset globaalit riskialueet, riskien hillintä, niihin varautuminen ja sopeutuminen

- ilmastonmuutos ja muut globaalit ympäristöriskit,
- resurssien viisas käyttö sekä kierto- ja biotalous,
- maapallon eri alueiden mahdollisuudet ja vahvuudet.

Ihmiskunnan globaalit riskialueet ja keskeiset kehityskysymykset

- inhimillisen kehityksen globaalit ongelmat, hyvinvoinnin jakautuminen, eriarvoisuus, haavoittuvuus, nälkä ja pakolaisuus.

Valtakunnalliset syventävät kurssit

GE2 Sininen planeetta

Kurssilla tarkastellaan luonnonmaantieteen ilmiöitä ja syvennetään ilma-, vesi- ja kivikehän rakenteen ja toiminnan tuntemusta. Keskeisenä näkökulmana ovat luonnossa tapahtuvat prosessit ja niihin liittyvät syy-seuraussuhteet. Kurssilla tutustutaan luonnonmaantieteen tutkimusmenetelmiin ja harjoitellaan geomediaa hyväksi käyttäen tulkitsemaan luonnonmaisemia ja niiden syntyä. Kurssi perehdyttää luonnonmaantieteellisen tiedon käyttöön yhteiskunnassa ja arkielämässä.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa käyttää luonnonmaantieteen peruskäsitteitä,
- osaa hankkia, analysoida, tulkita, arvioida ja esittää luonnonmaantieteellistä tietoa geomediaa hyväksi käyttäen,
- ymmärtää maapallon planetaarisuudesta johtuvia ilmiöitä,
- ymmärtää elottoman ja elollisen luonnon vyöhykkeisyyden maapallolla,
- ymmärtää, miten ja miksi luonnonmaisemat muuttuvat, ja osaa tulkita kuvista ja kartoilta luonnonmaisemien rakennetta, syntyä ja kehitystä,
- ymmärtää luonnonmaantieteellisen tiedon merkityksen yhteiskunnassa ja ihmisten arkielämässä.

Keskeiset sisällöt

Maantieteellinen ajattelu

- luonnonmaantieteellisten kysymysten asettaminen, tiedon hankinta, analysointi, arviointi ja esittäminen,
- geomedia ja muut luonnonmaantieteen tietolähteet ja niiden käyttö sekä luonnonmaantieteen tutkimusmenetelmät.

Maan planetaariset liikkeet ja niistä johtuvat ilmiöt

Ilmakehä ja vesikehä liikkeessä sekä vyöhykkeisyys

- ilmakehän rakenne ja tuulet,
- sateet,
- meriveden liikkeet,
- sää ja sen ennustaminen,
- ilmasto- ja kasvillisuusvyöhykkeet.

Maapallon rakenne ja muuttuvat pinnanmuodot

- endogeeniset ja eksogeeniset tapahtumat maanpinnan muokkaajina,
- luonnonmaisemien tulkinta karttojen ja kuvien avulla,
- arvokkaat luonnonmaisemat.

Luonnonmaantieteellisen tiedon käyttö yhteiskunnassa ja arkielämässä

GE3 Yhteinen maailma

Kurssilla tarkastellaan ihmismaantieteen ilmiöitä ja syvennetään ihmistoiminnan alueellisten piirteiden tuntemusta. Keskeisenä näkökulmana on luonnonvarojen ja ympäristön tarjoamien mahdollisuuksien arviointi ihmistoiminnan kannalta. Kurssilla tutustutaan ihmismaantieteen tutkimusmenetelmiin ja harjoitellaan geomedialla hyväksi käyttäen tulkitsemaan ihmistoiminnan jäsentymistä maapallolla. Kurssi perehdyttää ihmismaantieteellisen tiedon käyttöön yhteiskunnassa ja arkielämässä.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa käyttää ihmismaantieteen peruskäsitteitä,
- osaa hankkia, analysoida, tulkita, arvioida ja esittää ihmismaantieteellistä tietoa geomedialla hyväksi käyttäen,
- osaa analysoida ihmistoiminnan alueellisia piirteitä ja arvioida luonnonvarojen ja ympäristön tarjoamien mahdollisuuksien vaikutusta niihin,
- tuntee eri kulttuureja ja arvostaa niiden moninaisuutta sekä kunnioittaa ihmisoikeuksia,
- osaa arvioida ihmisten hyvinvointia ja ympäristön tilaa maapallon eri alueilla,
- ymmärtää ekologisesti, taloudellisesti, kulttuurisesti ja sosiaalisesti kestävä kehityksen merkityksen maailman tulevaisuudelle,
- ymmärtää ihmismaantieteellisen tiedon merkityksen yhteiskunnassa ja ihmisten arkielämässä.

Keskeiset sisällöt

Maantieteellinen ajattelu

- ihmismaantieteellisten kysymysten asettaminen, tiedon hankinta, analysointi, arviointi ja esittäminen,
- ihmismaantieteen peruskäsitteet,
- geomedia ja muut ihmismaantieteen tietolähteet sekä tutkimusmenetelmät,
- miellekartat, paikkojen kokeminen ja alueellinen identiteetti.

Väestö ja asutus

- väestönkasvu, asutus, muuttoliikkeet, kaupungistuminen,
- kulttuurien moninaisuus ja ihmisoikeuksien toteutuminen.

Alkutuotanto ja ympäristö

- kestävä maa-, kala- ja metsätalous.

Teollisuus ja energia

- raaka-aineet, energialähteet, biotalous ja teollisuuden sijainti.

Palvelut, liikkuminen ja vuorovaikutus

- liikenne, matkailu, globaali talous ja informaatioteknologian kehitys.

Ihmistoiminnan alueellinen rakenne

- maankäyttö, keskukset ja periferiat,
- kulttuurimaisemien tulkinta karttojen, kuvien ja muun geomedian avulla.

Ihmismaantieteellisen tiedon käyttö yhteiskunnassa ja arkielämässä.

GE4 Geomedia - tutki, osallistu ja vaikuta

Kurssi perehdyttää aiemmillä kursseilla hankittujen maantieteellisten tietojen ja taitojen soveltamiseen tutkielman laatimisessa tai osallistumis- ja vaikuttamisprojektin toteuttamisessa. Keskeisiä näkökulmia kurssilla ovat osallistuva suunnittelu, maailmanlaajuiset kehitystrendit ja geomedian käyttö tutkimuksessa ja vaikuttamisessa.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa asettaa maantieteellisiä kysymyksiä ja käyttää geomediaa maantieteellisten ongelmien ratkaisemisessa,
- kehittää taitojaan hankkia, käsitellä, analysoida, tulkita, arvioida ja esittää maantieteellistä tietoa,
- osaa käyttää paikkatietosovelluksia,
- ymmärtää geomedian merkityksen omassa arjessa ja yhteiskunnan eri aloilla,
- tuntee maailmanlaajuisia kehitystrendejä ja Suomen kehitysyhteistyön tavoitteet,
- ymmärtää kestävä kehityksen merkityksen aluesuunnittelun lähtökohtana ja tuntee kansalaisten mahdollisuudet vaikuttaa oman ympäristönsä suunnitteluun ja kehittämiseen,
- osaa käyttää geomediaa maantieteellisen tutkielman laatimisessa tai osallistumis- ja vaikuttamisprojektissa, jossa on paikallinen, alueellinen tai globaali ulottuvuus.

Keskeiset sisällöt

Geomedian käyttö arjessa, työelämässä ja kestävän kehityksen edistämisessä

Geomedia ja maantieteelliset tutkimustaidot

- kartografian ja paikkatiedon perusteet sekä muu geomedian käyttö maantieteen tutkimuksissa,
- ongelmien asettaminen, tutkimusaineiston hankinta, käsittely, analysointi, tulkinta, arviointi, havainnollistaminen ja esittäminen.

Kehityksen ohjailu ja kestävä kehitys

- aluesuunnittelu ja osallistuvan suunnittelun periaatteet,
- kehittyneisyyserot eri aluetasoilla sekä kansainvälinen yhteistyö, maailmanlaajuiset kehitystrendit ja kestävän kehityksen sitoumukset.

Maantieteellinen tutkielma tai osallistumis- ja vaikuttamisprojekti

- maantieteellisen pienimuotoisen tutkielman laatiminen geomedialla hyväksi käyttäen tai paikallisen, alueellisen tai globaalin tason osallistumis- ja vaikuttamisprojektin toteuttaminen itsenäisesti tai yhteistyössä muiden kanssa geomedialla hyväksi käyttäen.

Soveltavat kurssit

GES1 Maantieteen kertauskurssi

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- hallitsee maantieteen kurssien keskeisen sisällön,
- valmistautuu vastaamaan maantieteen ainerealin tehtäviin sähköisellä alustalla,
- oppii maantieteen opiskelun olennaisia asioita,
- motivoituu maantieteen opiskeluun ja seuraamaan ajankohtaisia alueellisia ilmiöitä.

Keskeiset sisällöt

- Maantieteen keskeisten teemojen kertausta ja opiskelua vaihtelevilla menetelmillä,
- sähköisten työkalujen käytön harjoittelua,
- aiempien ylioppilaskokeiden tehtävien harjoittelua.

GES2 Maantieteen kenttäkurssi

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- perehtyy kohdealueeseen monipuolisesti käyttäen maantieteelle ominaisia tutkimusmenetelmiä. Kurssi voi painottua luonnon-, kulttuuri- tai soveltavaan maantieteeseen. Kohdealueena voi olla kotimaan tai Euroopan alue tai kehittyvä maa.

Keskeiset sisällöt

- Alueen luonnon- ja kulttuurimaantieteellisiin ilmiöihin tutustuminen,
 - ilmiöiden syy-seuraussuhteiden havaitseminen ja ymmärtäminen.
- Jos alueena on kehittyvä maa, keskeisenä sisältönä ovat

- kehitysmaiden ominaispiirteet,
- erilaiset kehittyvät maat,
- kehityksen mittaaminen,
- kehitysavun keinot ja mahdollisuudet.

7.7 Fysiikka

Fysiikan opetus tukee opiskelijoiden luonnontieteellisen ajattelun sekä maailmankuvan kehittymistä osana monipuolista yleissivistystä. Opetus ohjaa opiskelijaa ymmärtämään fysiikan merkitystä jokapäiväisessä elämässä, ympäristössä, yhteiskunnassa ja teknologiassa. Opiskelijat kehittävät valmiuksiaan opiskella luonnontieteellisillä ja luonnontieteitä soveltavilla aloilla. Opetuksessa sovelletaan fysiikkaa monipuolisissa tilanteissa, mikä edistää myös opiskelijoiden koulutuksellista yhdenvertaisuutta ja tasa-arvoa. Opetus välittää kuvaa fysiikan merkityksestä kestävän tulevaisuuden rakentamisessa: fysiikkaa tarvitaan uusien teknologisten ratkaisujen kehittämisessä sekä ympäristön ja ihmisten hyvinvoinnin turvaamisessa. Opetus ohjaa opiskelijoita ottamaan vastuuta omasta toiminnastaan sekä ympäristöstä.

Fysiikan opetuksen tuella opiskelijan käsitykset fysiikan käsitteistä rakentuvat, ja opiskelija ymmärtää niitä kvalitatiivisella ja kvantitatiivisella tasolla. Opiskelijoiden aikaisemmat kokemukset, uudet havainnot ja näkökulmat muokkautuvat opiskelijoiden ja opettajien vuorovaikutuksessa johdonmukaiseksi kokonaisuudeksi kohti fysiikan teorioiden mukaista käsitystä ympäröivästä todellisuudesta. Opetus ohjaa luonnontieteille ominaiseen ajatteluun, tiedonhankintaan, tietojen käyttämiseen, ideointiin, vuorovaikutukseen sekä tiedon luotettavuuden ja merkityksen arviointiin. Tieto- ja viestintäteknologiaa käytetään muun muassa mallintamisen välineenä, tutkimusten tekemisessä ja tuotosten laatimisessa.

Fysiikan opetuksen lähtökohtana ovat ympäristöstä tehdyt havainnot. Kokeellisuus eri muodoissaan tukee käsitteiden omaksumista ja ymmärtämistä, tutkimisen taitojen oppimista ja luonnontieteiden luonteen hahmottamista. Opiskelijoiden oma kokeellinen työskentely kehittää työskentelyn ja

yhteistyön taitoja, luovaa ja kriittistä ajattelua sekä innostaa opiskelijoita fysiikan opiskeluun. Opiskelun edetessä tutkimisen taidot kehittyvät sekä kokonaisvaltaisesti että kunkin kurssin keskeisten sisältöjen osalta. Kokeellisessa työskentelyssä toimitaan työturvallisuuslainsäädännön mukaisesti.

Opetuksen tavoitteet

Fysiikan opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- saa ohjausta fysiikan osaamisensa tunnistamisessa, omien tavoitteiden asettamisessa, oppimishaasteiden kohtaamisessa ja fysiikan opiskelustrategioiden soveltamisessa,
- saa mahdollisuuksia perehtyä fysiikan soveltamiseen monipuolisissa tilanteissa, kuten luonnossa, elinkeinoelämässä, järjestöissä tai tiedeyhteisöissä,
- osaa muodostaa kysymyksiä tarkasteltavista ilmiöistä ja kehittää kysymyksiä edelleen tutkimusten, ongelmanratkaisun tai muun toiminnan lähtökohdiksi,
- osaa suunnitella ja toteuttaa kokeellisia tutkimuksia yhteistyössä muiden kanssa,
- osaa käsitellä, tulkita ja esittää tutkimusten tuloksia sekä arvioida niitä ja koko tutkimusprosessia,
- osaa muodostaa, tulkita ja arvioida erilaisia malleja sekä käyttää niitä ilmiöiden kuvaamiseen ja ennusteiden tekemiseen,
- osaa käyttää monipuolisia tietolähteitä ja arvioida niitä kriittisesti fysiikan tietojensa avulla,
- osaa ilmaista johtopäätöksiä ja näkökulmia fysiikalle ominaisilla tavoilla,
- jäsentää käsitystään luonnon rakenteista ja ilmiöistä fysiikan käsitteiden ja periaatteiden avulla,
- ymmärtää luonnontieteellisen tiedon luonnetta ja kehittymistä sekä tieteellisiä tapoja tuottaa tietoa,
- osaa arvioida fysiikan ja teknologian merkitystä yksilön ja yhteiskunnan kannalta.

Arviointi

Arviointi kohdistuu fysiikan yleisten tavoitteiden saavuttamiseen kurssikohtaisia tavoitteita ja keskeisiä sisältöjä painottaen. Oppimisprosessin aikana annettu arviointi ja palaute tukevat opiskelijaa kehittämään ja tiedostamaan fysiikan osaamistaan. Kurssin arvosanan antaminen perustuu monipuoliseen näyttöön ja opiskelijan käsitteellisten ja menetelmällisten tietojen ja taitojen havainnointiin. Fysiikan tietoja ja niiden soveltamista voidaan osoittaa eri tavoin, kuten selittämällä, graafisesti mallintamalla ja matemaattisia malleja käyttämällä. Erilaisten tuotosten lisäksi voidaan arvioida työskentelyn eri vaiheita, kuten kysymysten muodostamista, ongelmaratkaisuprosessin jäsennettyä kuvaamista ja tutkimisen taitoja. Arvioinnissa otetaan huomioon kokeellisen työskentelyn taidot sekä tiedon hankinnan ja käsittelyn taidot.

Pakollinen kurssi

FY1 Fysiikka luonnontieteenä

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- saa kokemuksia, jotka herättävät ja syventävät kiinnostusta fysiikkaa ja sen opiskelua kohtaan,
- ymmärtää, kuinka luonnontieteellinen tieto rakentuu kokeellisen toiminnan ja siihen kytkeytyvän mallintamisen kautta,
- osaa suunnitella ja toteuttaa yksinkertaisia luonnontieteellisiä kokeita,
- tutustuu aineen ja maailmankaikkeuden rakenteeseen liittyviin peruskäsitteisiin ja jäsentää käsitystään luonnon perusrakenteista,
- osaa käyttää ja soveltaa liikeilmiöiden käsitteitä jokapäiväisen elämän ilmiöissä,
- osaa käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa opiskelun tukena.

Keskeiset sisällöt

- Fysiikan merkitys nykyaikana, jatko-opinnoissa ja työelämässä,
- tutustuminen perusvuorovaikutuksiin, maailmankaikkeuden rakenteisiin ja syntyyn sekä aineen rakenteeseen,
- voima liikkeen muutoksen aiheuttajana ja liikeilmiöt,
- tutkimukset ja mallintaminen fysikaalisen tiedon rakentumisessa,
- tulosten kerääminen, esittäminen graafisesti ja luotettavuuden arviointi.

Valtakunnalliset syventävät kurssit

FY2 Lämpö

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa käyttää ja soveltaa lämpöilmiöiden käsitteitä jokapäiväisen elämän, ympäristön, yhteiskunnan ja teknologian ilmiöissä,
- osaa tutkia aineen termodynaamiseen tilaan ja olomuodon muutoksiin liittyviä ilmiöitä,
- syventää ymmärrystään energiasta fysiikan keskeisenä käsitteenä,
- kehittää valmiuksia osallistua ympäristöä ja teknologiaa koskevaan päätöksentekoon.

Keskeiset sisällöt

- Fysiikan merkitys energiantuotannon ratkaisuissa ja kestävästä tulevaisuudesta rakentamisessa,

- lämpö ja lämpötila,
- kaasujen tilanmuutokset, lämpölaajeneminen ja paine,
- kappaleiden lämpeneminen, jäähtyminen, olomuodon muutokset ja lämpöenergia,
- mekaaninen työ, teho ja hyötysuhde,
- energian säilyminen lämpöopissa ja lämmön siirtymissuunta,
- tutkimuksen tai ongelmanratkaisun ideointia ja suunnittelua.

FY3 Sähkö

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa käyttää ja soveltaa sähköön liittyviä käsitteitä jokapäiväisen elämän, ympäristön, yhteiskunnan ja teknologian ilmiöissä,
- harjaantuu matemaattisessa mallintamisessa ja suureyhtälöiden käyttämisessä,
- osaa tutkia kokeellisesti sähköön liittyviä ilmiöitä ja osaa tehdä sähköopin perusmittauksia,
- osaa käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa tutkimusten tekemisessä.

Keskeiset sisällöt

- Fysiikan ja teknologian merkitys jokapäiväisessä elämässä ja yhteiskunnassa,
- sähkövirta ja jännite sekä resistanssi ja Ohmin laki,
- yksinkertaiset tasavirtapiirit ja Kirchhoffin lait,
- sähköteho ja Joulen laki,
- kondensaattori, diodi ja LED komponentteina,
- sähköstaattinen vuorovaikutus, Coulombin laki ja sähkökenttä,
- sähköturvallisuus, kytkentöjen tekeminen ja virtapiirien tutkiminen.

FY4 Voima ja liike

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa käyttää ja soveltaa voiman ja liikkeen käsitteitä jokapäiväisen elämän, ympäristön, yhteiskunnan ja teknologian ilmiöissä,
- ymmärtää säilymislakien merkityksen fysiikassa,
- osaa tutkia kokeellisesti voimaan ja liikkeeseen liittyviä ilmiöitä,
- harjaantuu graafisten esitysten käyttämisessä ja tuottamisessa.

Keskeiset sisällöt

- Fysiikan merkitys yksilön ja yhteiskunnan turvallisuudelle,

- vuorovaikutus liikkeen muutoksen syynä, tasainen ja tasaisesti kiihtyvä suoraviivainen liike,
- Newtonin lait, voimakuvio ja voimien yhteisvaikutus,
- etä- ja kosketusvoimia: paino, kitka, noste ja kvalitatiivisesti väliaineen vastus,
- liikeyhtälö,
- momentti ja tasapaino pyörimisen suhteen yksinkertaisissa tilanteissa,
- liikemäärän säilymlaki, impulssiperiaate ja yksiulotteiset törmäykset,
- liike- ja potentiaalienergia sekä mekaanisen energian säilymlaki,
- mallien käyttäminen ja muodostaminen sekä niiden rajoitukset ja puutteet.

FY5 Jaksollinen liike ja aallot

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa käyttää ja soveltaa jaksollisen liikkeen ja aaltojen käsitteitä jokapäiväisen elämän, ympäristön, yhteiskunnan ja teknologian ilmiöissä,
- perehtyy värähdys- ja aaltoliikkeen perusteisiin tutkimalla mekaanista värähtelyä ja ääntä,
- osaa käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa mallintamisen välineenä.

Keskeiset sisällöt

- Fysiikan merkitys lääketieteessä ja musiikissa,
- tasainen ympyräliike,
- gravitaatiovuorovaikutus,
- harmoninen voima ja värähdysliike,
- aaltoliikkeen synty ja aaltojen eteneminen,
- aaltoliikkeen heijastuminen, taittuminen, diffraktio, interferenssi ja seisovat aallot,
- ääni aaltoliikeilmiönä,
- mallien ja simulaatioiden suhde todellisuuteen.

FY6 Sähkömagnetismi

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa käyttää ja soveltaa sähkömagnetismiin ja valoon liittyviä käsitteitä jokapäiväisen elämän, ympäristön, yhteiskunnan ja teknologian ilmiöissä,
- osaa käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa tuotosten muodostamisessa,
- harjaantuu ilmaisemaan itseään fysiikalle ominaisilla tavoilla ja analysoimaan eri tietolähteiden argumentointia.

Keskeiset sisällöt

- Fysiikan merkitys energia- ja viestintäteknologiassa,
- magnetismi, magneettinen vuorovaikutus ja magneettikenttä,
- varatun hiukkasen liike sähkö- ja magneettikentässä,
- sähkömagneettinen induktio, magneettivuo, induktiolaki ja Lenzin laki,
- generaattori, muuntaja, vaihtovirran synty ja energian siirto sähkövirran avulla,
- sähkömagneettisen säteilyn spektri, valon heijastuminen, taittuminen, interferenssi ja diffraktio,
- tutkimuksen tai ongelmanratkaisuprosessin jäsennetty kuvaaminen.

FY7 Aine ja säteily

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa käyttää ja soveltaa aineen ja säteilyn käsitteitä jokapäiväisen elämän, ympäristön, yhteiskunnan ja teknologian ilmiöissä,
- syventää kokonaiskuvaa fysiikasta aineen ja maailmankaikkeuden rakennetta selittävänä tieteenä.

Keskeiset sisällöt

- Näkökulmia fysiikan ja kosmologian kehittymiseen,
- energian kvantittuminen,
- sähkömagneettisen säteilyn kvantittuminen ja fotonit,
- aaltohiukkasdualismi,
- atomiytimen rakenne,
- ydinreaktiot, ydinenergia, ytimen sidosenergia sekä energian ja massan ekvivalenssi,
- radioaktiivisuus ja hajoamislaki,
- säteilyturvallisuus ja säteilyn hyötykäyttö,
- tiedonhankinta, esittäminen ja arviointi.

Soveltavat kurssit

FYS1 Fysiikan kertauskurssi

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- kerta fysiikan pakollisen ja syventävien kurssien keskeiset sisällöt,
- osaa muodostaa eheän kokonaiskuvan fysiikan kurssien sisällöistä,
- osaa valita oikeanlaisen tarkastelutavan erilaisissa ongelmissa,
- valmentautuu fysiikan ylioppilaskokeeseen ja/tai jatko-opintoihin tähtäävään pääsykokeeseen.

Keskeiset sisällöt

- Fysiikan pakollisten ja syventävien kurssien keskeiset sisällöt.

FYS2 Fysiikan työkurssi

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa suunnitella ja toteuttaa fysikaalisia tutkimustöitä,
- osaa kirjoittaa tieteellisen työselostuksen suorittamistaan tutkimuksista,
- kerää tietoa fysiikan käytöstä ja/tai tutustuu fysiikan käyttöön työelämän eri aloilla.

Keskeiset sisällöt

- Erilaisten fysikaalisten tutkimustöiden tekeminen,
- tutkimusraporttien kirjoittaminen,
- fysiikan sovellukset työelämässä.

FYS3 Fysiikan projektikurssi

Fysiikan projektikurssi on tarkoitettu erilaisten fysiikan projektien, kuten opintomatkojen, toteuttamiseen. Kurssin tavoitteet ja sisällöt sovitaan aina erikseen projektin luonteen mukaan. Opiskelija voi ehdottaa myös itse omaa projektia, jolloin kurssin suoritus tapahtuu itsenäisesti.

7.8 Kemia

Kemian opetus tukee opiskelijan luonnontieteellisen ajattelun ja nykyaikaisen maailmankuvan kehittymistä osana monipuolista yleissivistystä. Opetus ohjaa ymmärtämään kemian ja sen sovellusten merkitystä jokapäiväisessä elämässä, ympäristössä, yhteiskunnassa ja teknologiassa. Opiskelijat kehittävät valmiuksiaan opiskella luonnontieteellisillä ja luonnontieteitä soveltavilla aloilla. Opetuksessa sovelletaan kemiaa monipuolisissa tilanteissa, mikä edistää myös opiskelijoiden koulutuksellista yhdenvertaisuutta ja tasa-arvoa. Opetus välittää kuvaa kemian merkityksestä kestäväen tulevaisuuden rakentamisessa: kemiaa tarvitaan uusien ratkaisujen kehittämisessä sekä ympäristön ja ihmisten hyvinvoinnin turvaamisessa. Opetus ohjaa opiskelijoita ottamaan vastuuta omasta toiminnastaan sekä ympäristöstä.

Kemian opetus tukee opiskelijoiden käsitteiden rakentumista sekä ilmiöiden ymmärtämistä siten, että niiden makroskooppinen, mikroskooppinen ja symbolinen taso muodostavat loogisen kokonaisuuden. Opiskelijoiden aikaisemmista kokemuksista ja havainnoista edetään ilmiöiden kuvaamiseen ja selittämiseen sekä aineen rakenteen ja kemiallisten reaktioiden mallintamiseen kemian merkkikielellä ja matemaattisesti. Opetus ohjaa luonnontieteille ominaiseen ajatteluun,

tiedonhankintaan, tietojen käyttämiseen, ideointiin, vuorovaikutukseen sekä tiedon luotettavuuden ja merkityksen arviointiin. Tieto- ja viestintäteknologiaa käytetään muun muassa mallintamisen välineenä, tutkimusten tekemisessä ja tuotosten laatimisessa.

Kemian opetuksen lähtökohtana on elinympäristöön liittyvien aineiden ja ilmiöiden havainnointi ja tutkiminen. Kokeellisuus eri muodoissaan tukee käsitteiden omaksumista ja ymmärtämistä, tutkimisen taitojen oppimista ja luonnontieteiden luonteen hahmottamista. Opiskelijoiden oma kokeellinen työskentely kehittää työskentelyn ja yhteistyön taitoja, luovaa ja kriittistä ajattelua sekä innostaa opiskelijoita kemian opiskeluun. Opiskelun edetessä tutkimisen taidot kehittyvät sekä kokonaisvaltaisesti että kunkin kurssin keskeisten sisältöjen osalta. Kokeellisessa työskentelyssä toimitaan kemikaali-, jäte- ja työturvallisuuslainsäädännön mukaisesti.

Opetuksen tavoitteet

Kemian opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- saa ohjausta kemian osaamisensa tunnistamisessa, omien tavoitteiden asettamisessa, oppimishaasteiden kohtaamisessa ja kemian opiskelustrategioiden soveltamisessa,
- saa mahdollisuuksia perehtyä kemian soveltamiseen monipuolisissa tilanteissa, kuten luonnossa, elinkeinoelämässä, järjestöissä tai tiedeyhteisöissä,
- osaa muodostaa kysymyksiä tarkasteltavista ilmiöistä ja kehittää kysymyksiä edelleen tutkimusten, ongelmanratkaisun tai muun toiminnan lähtökohdiksi,
- osaa suunnitella ja toteuttaa kokeellisia tutkimuksia turvallisesti ja yhteistyössä muiden kanssa,
- osaa käsitellä, tulkita ja esittää tutkimusten tuloksia sekä arvioida niitä ja koko tutkimusprosessia,
- osaa käyttää erilaisia malleja ilmiöiden kuvaamisessa ja selittämisessä sekä ennusteiden tekemisessä,
- osaa käyttää monipuolisia tietolähteitä ja arvioida niitä kriittisesti kemian tietojensa avulla,
- osaa ilmaista johtopäätöksiä ja näkökulmia kemialle ominaisilla tavoilla,
- jäsentää käsitystään jokapäiväisen elämän, ympäristön, yhteiskunnan ja teknologian ilmiöistä kemian käsitteiden avulla,
- ymmärtää luonnontieteellisen tiedon luonnetta ja kehittymistä sekä tieteellisiä tapoja tuottaa tietoa,
- osaa arvioida kemian ja siihen liittyvän teknologian merkitystä yksilön ja yhteiskunnan kannalta.

Arviointi

Arviointi kohdistuu kemian yleisten tavoitteiden saavuttamiseen kurssikohtaisia tavoitteita ja keskeisiä sisältöjä painottaen. Oppimisprosessin aikana annettu arviointi ja palaute tukevat opiskelijaa kehittämään ja tiedostamaan kemian osaamistaan. Kurssin arvosanan antaminen

perustuu monipuoliseen näyttöön ja opiskelijan käsitteellisten ja menetelmällisten tietojen ja taitojen havainnointiin. Kemiallisen tiedon ymmärtämistä ja soveltamista voidaan osoittaa eri tavoin. Erilaisten tuotosten lisäksi voidaan arvioida työskentelyn eri vaiheita, kuten kysymysten muodostamista ja tutkimisen taitoja. Arvioinnissa otetaan huomioon kokeellisen työskentelyn taidot sekä tiedon hankinnan ja käsittelyn taidot.

Pakollinen kurssi

KE1 Kemiaa kaikkialla

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- saa kokemuksia, jotka herättävät ja syventävät kiinnostusta kemiaa ja sen opiskelua kohtaan,
- kehittää valmiuksia osallistua kemiaan liittyvään yhteiskunnalliseen keskusteluun,
- osaa käyttää ja soveltaa tietoa aineiden ominaisuuksista jokapäiväisen elämän ja ympäristön ilmiöissä,
- osaa tutkia kokeellisesti ja erilaisia malleja käyttäen erilaisia kemian ilmiöitä sekä ottaa huomioon työturvallisuusnäkökohdat,
- osaa käyttää aineen ominaisuuksien päättelyssä aineen rakenteen malleja, jaksollista järjestelmää ja tietolähteitä.

Keskeiset sisällöt

- Kemian merkitys nykyaikana, jatko-opinnoissa ja työelämässä,
- atomin rakenne ja jaksollinen järjestelmä pääpiirteissään,
- alkuaineiden ja yhdisteiden ominaisuuksia,
- aineiden ominaisuuksien selittäminen aineen rakenteen, kemiallisten sidosten ja poolisuuden avulla,
- kysymykset tiedonhankinnan lähtökohtana,
- turvallinen työskentely, aineen erotusmenetelmät, aineiden ominaisuuksien tutkiminen, havainnointi ja johtopäätösten tekeminen.

Valtakunnalliset syventävät kurssit

KE2 Ihmisen ja elinympäristön kemiaa

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa käyttää ja soveltaa orgaanisiin yhdisteisiin ja ainemäärään liittyviä käsitteitä jokapäiväisen elämän, ympäristön, yhteiskunnan ja teknologian ilmiöissä,
- osaa tutkia kokeellisesti ja erilaisia malleja käyttäen orgaanisiin yhdisteisiin, ainemäärään ja pitoisuuteen liittyviä ilmiöitä,
- ymmärtää, kuinka kemiallinen tieto rakentuu kokeellisen toiminnan ja siihen kytkeytyvän mallintamisen kautta,
- osaa käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa mallintamisen välineenä.

Keskeiset sisällöt

- Kemian merkitys hyvinvoinnin ja terveyden kannalta,
- orgaanisten yhdisteiden, kuten hiilivetyjen, happi- ja typpiyhdisteiden, rakenteiden mallintaminen ja kuvaaminen erilaisilla malleilla,
- avaruusrakenne ja isomeria,
- orgaanisten yhdisteiden ominaisuuksien selittäminen rakenteen avulla,
- ainemäärä ja pitoisuus,
- työvälineiden ja reagenssien käyttö sekä liuosten valmistus,
- aineen rakenteen analyysimenetelmät, kuten spektroskopia.

KE3 Reaktiot ja energia

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa käyttää ja soveltaa reaktioihin liittyviä käsitteitä jokapäiväisen elämän, ympäristön, yhteiskunnan ja teknologian ilmiöissä,
- osaa tutkia kokeellisesti ja erilaisia malleja käyttäen reaktioihin liittyviä ilmiöitä,
- ymmärtää aineen ja energian häviämättömyyden merkityksen kemiassa.

Keskeiset sisällöt

- Kemian merkitys energiaratkaisujen ja ympäristön kannalta,
- kemiallisen reaktion symbolinen ilmaisu ja tasapainottaminen,
- epäorgaanisten ja orgaanisten yhdisteiden reaktioita sekä niiden sovelluksia,
- aineen häviämättömyys kemiallisessa reaktiossa ja sen yksinkertainen laskennallinen käsittely,
- energian häviämättömyys kemiallisessa reaktiossa, sidosenergia ja Hessin laki,
- kaasujen ominaisuudet ja yleinen tilanyhtälö,
- reaktioiden tutkiminen kokeellisesti, titraus analyysimenetelmänä, tutkimustulosten käsitteleminen, tulkitseminen ja esittäminen.

KE4 Materiaalit ja teknologia

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa käyttää ja soveltaa materiaaleihin ja teknologiaan liittyviä kemian käsitteitä jokapäiväisen elämän, ympäristön ja yhteiskunnan ilmiöissä,
- osaa tutkia kokeellisesti ja malleja käyttäen materiaaleihin ja sähkökemiaan liittyviä ilmiöitä,
- harjaantuu ilmaisemaan itseään kemialle ominaisilla tavoilla ja analysoimaan eri tietolähteiden argumentointia,
- osaa käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa tuotosten muodostamisessa.

Keskeiset sisällöt

- Kemian merkitys teknologiassa ja yhteiskunnassa,
- metallien ja polymeerien ominaisuudet, käyttö ja elinkaari,
- atomin ulkoelektronirakenne ja jaksollinen järjestelmä alkuaineiden jaksollisten ominaisuuksien selittäjänä,
- hapetusluvut ja hapetus-pelkistysreaktiot,
- sähkökemian keskeiset periaatteet: jännitesarja, normaalipotentiali, kemiallinen pari ja elektrolyysi,
- kemiallisten reaktioiden laskennallinen soveltaminen,
- tutkimuksen tai ongelmanratkaisun ideointi ja suunnittelu,
- yhteistyön rooli kemiallisen tiedon tuottamisessa.

KE5 Reaktiot ja tasapaino

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa käyttää ja soveltaa reaktioiden ja kemiallisen tasapainon käsitteitä jokapäiväisen elämän, ympäristön, yhteiskunnan ja teknologian ilmiöissä,
- osaa tutkia kokeellisesti ja malleja käyttäen reaktioihin ja kemialliseen tasapainoon liittyviä ilmiöitä,
- osaa käyttää laskennallisia ja graafisia malleja reaktionopeuden ja kemiallisen tasapainon kuvaamisessa, selittämisessä ja ennusteiden tekemisessä.

Keskeiset sisällöt

- Kemian merkitys kestäväen tulevaisuuden rakentamisessa,
- kemiallisen reaktion nopeus ja siihen vaikuttavia tekijöitä,
- homogeeninen ja heterogeeninen tasapaino sekä tasapainotilaan vaikuttaminen
- happo-emästasapaino, vahvat ja heikot protolyytit ja puskuriliuokset,
- tasapainoon liittyvät graafiset esitykset,
- homogeenisen ja happo-emästasapainon laskennallinen käsittely,
- tutkimustulosten ja -prosessin arviointi.

Soveltavat kurssit

KES1 Kemian kertauskurssi

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- kertaa aikaisemmin opiskeltujen valtakunnallisten kemian kurssien keskeiset sisällöt ja syventää tietoja ja taitoja niissä,
- saa selkeän käsityksen kemian eri osa-alueista ja rutiinia erilaisten kemian tehtävien ratkaisemiseen,
- valmistautuu ylioppilaskirjoituksiin ja mahdollisiin pääsykokeisiin.

Keskeiset sisällöt

- Valtakunnallisten kemian kurssien keskeisten sisältöjen kertaaminen ja syventäminen.

KES2 Kemian työkurssi

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- näkee, miten kemiaa konkreettisesti sovelletaan yrityksissä ja teollisuuslaitoksissa sekä millaista koulutusta on eri asemissa olevilla työntekijöillä,
- perehtyy syvällisesti joihinkin kemian ilmiöihin ja niitä selittäviin malleihin ja sovelluksiin,
- innostuu luonnontieteiden opiskelusta ja hakeutumisesta luonnontieteitä soveltaviin jatkokoulutuspaikkoihin.

Keskeiset sisällöt

- Kemian kokeellisia töitä, mittauksia ja raportointia,
- yritys- ja teollisuusvierailuja,
- tutustumista jatkokoulutusmahdollisuuksiin,
- mahdollinen tiedeopintomatka.

Kurssin sisällöt voivat vaihdella lukuvuosittain.

7.9 Filosofia

Filosofinen ajattelu tarkastelee koko todellisuutta ja eri tapoja hahmottaa sitä. Sen kysymyksenasettelujen tunteminen on olennainen osa yleissivistystä. Filosofiasa ongelmia jäsennetään käsitteellisesti ja keskustellen. Filosofisen ajattelun opiskeleminen harjaannuttaa punnitsemaan käsitysten perusteluja järkipäisesti. Kyseenalaistavan ja perusteita etsivän luonteensa ansiosta filosofia auttaa hahmottamaan ja jäsentämään nykypäivän jatkuvasti kasvavaa informaatiotulvaa. Tällä tavoin filosofian opiskelu edistää opiskelijoiden yleisiä oppimisen ja ajattelun valmiuksia.

Filosofiassa opiskelija oppii jäsentämään käsitteellisesti arvoja, normeja ja merkityksiä koskevia kysymyksiä. Tämä edistää opiskelijan kykyä eettiseen pohdintaan ja sen ymmärtämiseen, mitä merkitystä erilaisilla tiedoilla ja taidoilla on yksilölle ja yhteiskunnalle. Filosofian opiskelu opettaa hahmottamaan laajoja käsitteellisiä kokonaisuuksia ja yhteyksiä. Se auttaa näkemään, miten eri tieteenalojen ja ajatteluperinteiden käsitykset rakentuvat ja eroavat toisistaan.

Filosofian opiskelu kehittää arvostelukykyä sekä edistää luovan ja itsenäisen ajattelun kehitystä. Filosofiasa tuetaan opiskelijoiden perusteltujen yksilöllisten näkemysten muodostamista ja kykyä osallistua järkipäiseen keskusteluun. Kun opiskelijat paneutuvat filosofisiin kysymyksiin, joihin ei ole yksinkertaisia ratkaisuja, he oppivat muodostamaan ja perustelemaan omia näkemyksiään sekä samalla kunnioittamaan toisenlaisia perusteltuja näkemyksiä. Mutkikkaiden kysymysten pohdiskelu ryhmässä kasvattaa opiskelijoissa kykyä luottaa omiin ajattelutaitoihinsa ja yksilöllisiin mahdollisuuksiinsa selvittää vaikeitakin ongelmia. Filosofian opiskelu tukee opiskelijoiden kasvua aktiivisiksi ja vastuullisiksi sekä toisia ja yhdenvertaisuutta kunnioittaviksi kansalaisiksi.

Opetuksen tavoitteet

Filosofian opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- osaa hahmottaa filosofisia ongelmia ja niiden erilaisia mahdollisia ratkaisuja filosofian perinteessä ja ajankohtaisiin kysymyksiin sovellettuina,
- osaa käsitteellisesti eritellä, jäsentää ja arvioida informaatiota, erityisesti erilaisia väitteitä, niiden merkityksiä ja perusteluja,

- hallitsee johdonmukaisen argumentaation perustaidot ja oppii sitä kautta luottamaan omaan ajatteluunsa sekä arvioimaan sitä kriittisesti ja pohtimaan sen rajoja eri tieteenaloilla ja arkielämässä,
- oppii pohtimaan ja jäsentämään käsitteellisesti laajoja kokonaisuuksia sekä ajattelemaan ja toimimaan arvostelukykyisesti niin eettisissä kysymyksissä kuin muillakin elämänalueilla myös informaation ollessa epävarmaa ja ristiriitaista.

Arviointi

Filosofiassa arviointi kohdistuu ajattelun taitojen ja keskeisten käsitteiden hallintaan sekä kykyyn ilmaista filosofista ajattelua. Tämä tarkoittaa kykyä kriittisesti eritellä ja problematisoida informaatiota, hahmottaa ja täsmentää sen käsitteellistä rakennetta sekä esittää asiasta perusteltu arvostelma. Arvioinnin tulee tukea ja kehittää opiskelijan taitoa arvioida omaa ajatteluaan ja rohkaista opiskelijoita oman opiskelunsa suunnitteluun ja kehittämiseen. Kurssien arvioinnissa käytetään monipuolisia menetelmiä, ja filosofian yleisten tavoitteiden saavuttamista arvioidaan kurssikohtaisten tavoitteiden ja keskeisten sisältöjen kautta.

Pakolliset kurssit

FI1 Johdatus filosofiseen ajatteluun

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- muodostaa perustellun käsityksen filosofian luonteesta ja menetelmistä tutustumalla filosofisiin ongelmiin ja niiden mahdollisiin ratkaisuihin,
- oppii arvioimaan väitteiden totuutta sekä harjaantuu esittämään ja vaatimaan erilaisille mielipiteille ja väitteille perusteluja sekä hahmottamaan esitettyjen perustelujen rakennetta ja arvioimaan niiden pätevyyttä,
- tuntee ja oppii erilaisten harjoitusten kautta soveltamaan filosofian työtapoja, kuten oletusten kyseenalaistamista, käsitteiden luokittelua ja määrittelemistä sekä ajatuskokeiden ja vastaesimerkkien käyttöä,
- perehtyy joihinkin keskeisiin filosofisiin kysymyksiin ja niihin liittyviin käsitteellisiin erotteluihin,
- tuntee perustavia tieto-opillisia erotteluja, osaa eritellä ja arvioida kriittisesti erilaisia tiedollisia uskomuksia ja tutustuu tietämiseen joissain lukion oppiaineissa.

Keskeiset sisällöt

- Mitä filosofia on, filosofisten kysymysten ja filosofisen ajattelun luonne filosofian perinteessä ja ajankohtaisiin ongelmiin sovellettuna,
- johdonmukaisen argumentaation ja pätevän päättelyn perusteet ja niiden harjoittelu suullisesti ja kirjallisesti,
- keskeisiä filosofisia peruskysymyksiä ja -erotteluja: henki ja aine, vapaus ja välttämättömyys, käsitteellinen ja empiirinen, objektiivinen ja subjektiivinen,
- tiedon ja informaation, arkitiedon ja tieteellisen tiedon sekä tieteen ja pseudotieteen ero,
- tiedon ja argumentaation luonne eri tiedonaloilla: miten väitteitä muodostetaan, koetellaan ja perustellaan joissain lukion oppiaineissa.

FI2 Etiikka

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- perehtyy filosofisen etiikan keskeisiin käsitteisiin, kysymyksiin ja teorioihin sekä ympäristöfilosofian perusteisiin,
- hahmottaa normatiivisten väitteiden luonteen ja suhteen kuvaileviin väitteisiin sekä osaa perustella käsityksiä hyvästä ja oikeasta,
- osaa jäsentää oman elämänsä merkityksellisyyttä ja elämänvalintojaan filosofisen käsitteistön avulla,
- osaa perustella moraalin velvoittavuuden ja soveltaa moraaliin filosofisia käsite-erotteluja ja johdonmukaista argumentaatiota,
- osaa eritellä ja arvioida toimintaa eettisesti sekä kykenee jäsentämään omia moraalisia ratkaisujaan ja arvioitaan filosofisen etiikan välinein.

Keskeiset sisällöt

- Moraali ja sitä pohtiva normatiivinen ja soveltava etiikka; hyve-, seuraus-, sopimus-, oikeus- ja velvollisuusetiikan perusteet,
- moraalin luonne normijärjestelmänä ja sen ero juridisiin ja tapanormeihin perustuviin järjestelmiin, moraalinen relativismi,
- filosofisia teorioita elämän hyvyydestä ja merkityksellisyydestä sekä hyvästä elämäntavasta,
- etiikka ja yksilön moraaliset ratkaisut: ihmissuhteet ja elämänvalinnat,
- eläimiä ja ympäristöä koskevia eettisiä kysymyksiä.

Valtakunnalliset syventävät kurssit

FI3 Yhteiskuntafilosofia

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- perehtyy yhteiskuntafilosofian keskeisiin käsitteisiin ja suuntauksiin sekä perusnäkemyskysymyksiin yksilön suhteesta yhteisöihin, yhteiskuntaan ja valtioon,
- oppii käyttämään keskeisiä filosofisia käsitteitä yhteiskunnallisen ja poliittisen toiminnan jäsentämiseen sekä omien yhteiskunnallisten ratkaisujensa perustelemiseen,
- oppii erittelemään oikeudenmukaisuutta, vallankäyttöä ja työnjakoa yksilöiden, yhteisöjen ja instituutioiden toiminnassa,
- oppii arvioimaan käsitteellisesti yhteiskunnallisen järjestyksen rakentumista, perustelemista ja oikeutusta,
- osaa soveltaa oppimaansa ajankohtaisiin yhteiskunnallisiin kysymyksiin.

Keskeiset sisällöt

- Yhteiskuntajärjestyksen ja yhteiskunnallisten instituutioiden olemassaolo ja oikeuttaminen: yksilö- ja yhteisökeskeiset teoriat yhteiskunnasta, yhteiskuntasopimusteoriat,
- oikeudenmukaisuuden eri muodot, niiden perusteleminen ja soveltaminen,
- vallan käsite ja muodot, vallan oikeuttaminen, demokratian muodot ja kilpailijat, anarkismi,
- työnjako, talous ja hyvinvointi, talouden toimintaperiaatteiden ja omistamisen oikeuttaminen,
- poliittiset ihanteet ja niiden toteuttaminen: vapaus, tasa-arvo ja solidaarisuus; konservatismi, liberalismi ja sosialismi; kansallisvaltiot ja globaali näkökulma,
- yhteiskunnalliset jännitteet ja ristiriidat sekä niiden ratkaiseminen: oikeusvaltio ja sen vaihtoehdot, yhteiskuntajärjestyksen luhistuminen – sodat, sisällissodat, terrori sekä holokausti ja muut kansanvainot yhteiskuntafilosofisina ongelmina,
- ajankohtaisia yhteiskuntafilosofisia kysymyksiä: sukupuolen rakentuminen, informaatioteknologia, kulttuurien kohtaaminen, kestävän tulevaisuuden rakentaminen.

F14 Tieto, tiede ja todellisuus

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- hahmottaa filosofisia, eri tieteisiin ja arkielämään perustuvia käsityksiä todellisuuden rakenteesta,
- osaa eritellä ja arvioida filosofisia teorioita todellisuudesta, totuudesta, tiedosta ja tieteestä,
- osaa jäsentää ja eritellä tieteellisen tutkimuksen, päättelyn ja selittämisen luonnetta,
- osaa jäsentää havainnon ja tiedon sekä tieteellisten teorioiden ja mallien suhdetta todellisuuteen,
- oppii hahmottamaan erityistieteiden tieteenfilosofisia kysymyksiä joissain lukion oppiaineissa.

Keskeiset sisällöt

- Metafysiikan keskeiset kysymykset ja käsitteet, erilaisia käsityksiä metafysiikan luonteesta ja todellisuuden perusrakenteesta,
- olemassaolon kysymyksiä: muutos ja pysyvyys, oliot ja ominaisuudet, mahdollinen ja välttämätön, reaalin ja virtuaalinen,
- todellisuuden ilmeneminen ja hahmottaminen,
- totuuden luonne ja totuusteoriat,
- tiedon mahdollisuus ja rajat, tiedon oikeuttaminen,
- tieteellisen tutkimuksen luonne ja menetelmät, tieteellinen päättely; ilmiön, tutkimusaineiston, mallin ja teorian käsitteet sekä niiden keskinäinen suhde,
- selittäminen ja tieto luonnon- ja ihmistieteissä sekä formaaleissa tieteissä: tietäminen ja ennustaminen, ymmärtäminen ja tulkinta.

FIS1 Filosofian kertauskurssi

Kurssi valmentaa ylioppilaskirjoituksiin.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- saa valmiudet ylioppilaskirjoituksiin.

Keskeiset sisällöt

- Lukion filosofian oppimäärän kertaaminen,
- vanhojen ylioppilaskokeiden läpikäyntiä,
- ylioppilaskirjoituksissa vaadittavien jäsenystaitojen opiskelua ja näiden taitojen hiomista esseevastausten kirjoittamisen avulla.

FIS2 Ympäristöetiikka

Ympäristöetiikan kurssilla hahmotetaan ihmisen suhdetta ympäristöönsä ekologisia vaikutuksia painottaen. Kurssilla pohditaan ihmisen vastuuta ympäristöstään.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää yksilön, yhteisöjen ja yhteiskunnan roolin ja vastuun ympäristön ja luontosuhteen muodostumisessa,
- hahmottaa yrityksen vastuullisuuden ja toisaalta vastuun rajat,
- ymmärtää erilaisia teorioita ihmisen ja ympäristön suhteesta, ympäristöekologian perusteista,
- oppii tuntemaan klassista ja nykyaikaista ympäristöfilosofiaa ja soveltamaan teorioita käytännön esimerkkeihin, ymmärtää ajankohtaisen ympäristöpolitiikan yhteydet erilaisiin eettisiin malleihin,
- ymmärtää ympäristöekologisiin teorioihin suunnattua kritiikkiä ja ymmärtää nykyaikaista keskustelua ihmisen ja ympäristön suhteesta sekä ihmisen vastuusta.

Keskeiset sisällöt

- Erilaisiin ympäristöekologisiin teorioihin tutustumista ja niiden vertailua,
- ilmastonmuutos ilmiönä, ilmastonmuutosskeptisyyden hahmottaminen yleisenä tieteen etiikkaan liittyvänä ongelmana.
- yrityksien erilaisiin ratkaisuihin ja ympäristöön kohdistuviin toimintamalleihin tutustuminen,
- kestävien yrittämistapojen etsiminen tutustumalla eri alojen ympäristövaikutuksiin,
- erilaisten luonnon- ja eläinsuojelutapojen eettisyyden pohtiminen,
- erilaisiin alan toimijoihin tutustuminen, mahdollisuuksien mukaan vierailijoita ja vierailuja koulun ulkopuolelle: tutkijat ja tutkimuslaitokset, ympäristöhallinto, poliitikot, ympäristöaktivistit.

FIS3 Talouden etiikka

Kurssilla tutustutaan talouden ja etiikan yhteyksiin. Pohditaan arvoja, joille taloutemme perustuu, sekä talousjärjestelmämme etiikkaa.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää yritystoiminnan ja etiikan yhteyden,
- ymmärtää taloustieteen teorioiden olevan myös moraaliteorioita,
- hahmottaa markkinatalousjärjestelmän taustalla olevat arvot,
- ymmärtää eri instituutioiden merkityksen eettisten näkemysten toteuttajina ja edistäjinä,
- saa välineitä talouden hahmottamiseen arvokokoelmana ja tämän kokonaisuuden neutraaliuden kyseenalaistamiseen,
- hahmottaa valtion ja markkinoiden sekä julkisen ja yksityisen välisen suhteen ja näistä suhteista esitettyjen kannanottojen väistämättömän eettisyyden.

Keskeiset sisällöt

- Liberalistisen taloustieteen teorian 1700- ja 1800-luvulta ja näiden teorioiden kritiikkeihin tutustuminen,
- nykyiseen taloustieteelliseen moraalikeskusteluun tutustuminen, erilaisten taloustieteellisten mallien moraaliset taustaoletukset ja toimintasuositukset,
- tutustuminen erilaisiin instituutioihin ja niiden eettisen näkökulman ymmärtäminen,
- vierailijoita koululla ja vierailuja koulun ulkopuolelle.

7.10 Psykologia

Ihmisen toimintaa tutkivana tieteenä psykologia antaa opiskelijalle valmiuksia havainnoida ja ymmärtää monipuolisesti ihmistä ja hänen toimintaansa vaikuttavia tekijöitä. Psykologisen tiedon ja käsitteiden avulla opiskelija voi omakohtaisesti tunnistaa, tiedostaa ja käsitellä psyykkisiä ilmiöitä. Psykologian tiedot ja taidot tukevat itsetuntemusta, itsensä kehittämistä, muiden ihmisten ymmärtämistä ja psyykkisen hyvinvoinnin ylläpitämistä. Psykologian yhtäältä empiirinen ja toisaalta pohdiskeleva ote luo opiskelijalle mahdollisuuden kehittää omaa kriittistä ajatteluaan. Opiskelussa hyödynnetään monipuolisesti tieto- ja viestintäteknologian antamia mahdollisuuksia.

Opetuksessa luodaan edellytykset psykologisen tiedon ymmärtämiseen ja omakohtaiseen soveltamiseen. Opiskelijaa autetaan oivaltamaan psykologisen tiedon yhteys sosiaalisiin, kulttuurisiin ja ajankohtaisiin kysymyksiin sekä ymmärtämään psyykkisten, biologisten ja sosiaalisten tekijöiden välistä vuorovaikutusta ja vastavuoroista riippuvuutta.

Psykologian opetus on luonteeltaan tutkimusperustaista. Tässä tarkoituksessa opetuksessa käsitellään psykologisen tiedon luonnetta ja tiedonmuodostuksen menetelmiä painottaen ajankohtaisen tutkimuksen ja tutkimusperinteen keskeisiä aihe sisältöjä. Opetuksessa tämä tutkimusperustaisuus ja aihe sisällöt kytketään ihmisen jokapäiväisen toiminnan ja arjen ymmärtämiseen eli tuodaan tutkimustieto lähelle opiskelijaa.

Tavoitteet

Psykologian opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- hahmottaa tutkimustiedon pohjalta ihmisen toiminnan kokonaisuutena, joka perustuu psyykkisten, biologisten, sosiaalisten ja kulttuuristen tekijöiden vuorovaikutukseen,
- hallitsee psykologian keskeisiä käsitteitä, kysymyksenasetteluja ja tiedonhankintakeinoja sekä tuntee psykologian tutkimustuloksia ja pystyy niiden pohjalta arvioimaan tieteellisen tiedon ja tutkimusmenetelmien mahdollisuuksia ja rajoituksia,
- ymmärtää psykologiaan ja psykologiseen tutkimukseen liittyviä eettisiä kysymyksiä ja osaa soveltaa tietojaan myös psykologisten tutkimusten arviointiin,
- ymmärtää psykologista tietoa siten, että pystyy soveltamaan tietojaan arkielämäään, elämäntilanteidensa ja mahdollisuuksiensa tunnistamiseen, oman psyykkisen kasvunsa ja hyvinvointinsa edistämiseen, opiskeluunsa sekä ajattelunsa, ihmissuhteidensa ja vuorovaikutustaitojensa kehittämiseen,
- osaa hankkia psykologista tietoa eri tietolähteistä ja kykenee arvioimaan tiedon luotettavuutta ja pätevyyttä,
- osaa hyödyntää psykologista tietoa oppiainerajat ylittävien aiheiden ja ilmiöiden erittelyyn,
- osaa soveltaa psykologista tietoa tasa-arvon, yhdenvertaisuuden ja kestävä kehityksen edistämiseen.

Arviointi

Arvioinnissa kiinnitetään huomiota opiskelijoiden sekä tiedolliseen osaamiseen että kykyyn soveltaa psykologista tietoa arkipäivän tilanteisiin ja elämään. Arvioinnissa painotetaan tiedon muokkaamistaitoa ja kokonaisuuksien hallintaa yksittäisten tietojen toistamisen sijasta. Opiskelija osoittaa monipuolisilla tavoilla, että hän on ymmärtänyt keskeiset sisällöt ja pystyy arvioimaan ja soveltamaan oppimaansa tietoa.

Pakollinen kurssi

PS1 Psyykkinen toiminta ja oppiminen

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää biologisten, psyykkisten, sosiaalisten ja kulttuuristen tekijöiden merkityksen ihmisen toiminnan selittämisessä ja ymmärtämisessä,
- tuntee psykologian keskeisiä aihepiirejä, kuten tunteet, motivaatio ja kognitiiviset toiminnot, sekä osaa havainnoida ja pohtia ihmisen toimintaa ja omaa psyykkistä hyvinvointiaan näitä kuvaavien käsitteiden avulla,
- perehtyy oppimisen prosesseihin liittyvään psykologiseen tietoon ja osaa pohtia omaa opiskeluaan sen pohjalta,
- osaa esittää esimerkkejä psykologisen tutkimuksen aihepiireistä ja niihin liittyvistä tutkimuksista sekä analysoida ja arvioida tiedon tutkimusperusteita,
- ymmärtää psykologisen tiedon perustuvan tutkimukseen ja tunnistaa tieteellisen ajattelun peruspiirteitä.

Keskeiset sisällöt

Tietoinen ja tiedostamaton psyykkinen toiminta

- ihmisen toimintaan vaikuttavat biologiset tekijät sekä perustieto hermoston toiminnasta,
- perustietoa tunteista ja motivaatiosta,
- kognitiivisten tulkintojen merkitys ihmisen toiminnassa.
Sosiaalisten ja kulttuuristen tekijöiden vaikutus ihmisen toimintaan
- perustietoa sosiaalistumisesta ja normien omaksumisesta,
- esimerkkejä yksilön toimintaan vaikuttavista tilannetekijöistä.
Perehtyminen johonkin valinnaiseen ilmiöön, kuten aggressiivisuus, jännittäminen, riippuvuudet, syömiskäyttäytyminen, sosiaalinen vuorovaikutus, onnellisuus tai rakkaus.

Opiskelu ja oppiminen psykologian näkökulmista

- oppimisen biologinen, kognitiivinen ja sosiokulttuurinen perusta,
- tehokkaat opiskelumenetelmät,
- motivaatio ja oppiminen.
Psykologisen tiedon muodostuminen
- psykologian tutkimuskohteet,
- arkitiedon ja tieteellisen tiedon ero,
- esimerkkejä psykologian tutkimusmenetelmistä.

Valtakunnalliset syventävät kurssit

PS2 Kehittyvä ihminen

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tietää, miten ihmisen kehitystä tutkitaan, ja osaa arvioida tiedon perusteita,
- osaa eritellä ihmisen kehitykseen vaikuttavia tekijöitä ja niiden vuorovaikutusta,
- perehtyy kehityksen osa-alueisiin ja osaa eritellä niiden keskinäistä vuorovaikutusta sekä osaa selittää kehityksen jatkuvuutta yksilön elämänkaaren aikana,
- perehtyy erityisesti lapsuus- ja nuoruusiän psykologiaan ja niihin liittyvään teoria- ja tutkimustietoon,
- tuntee hermoston toiminnan periaatteita sekä ymmärtää niiden yhteyden yksilön psyykkiseen kehitykseen,
- osaa arvioida kehityspsykologista tietoa ja soveltaa sitä itsensä ja muiden ihmisten ymmärtämiseen.

Keskeiset sisällöt

- Kehityksen tutkiminen
- Kehityksen osa-alueet ja niihin vaikuttavat tekijät lapsuudessa ja nuoruudessa
 - fyysis-motorinen kehitys,
 - kognitiivinen kehitys,
 - emotionaalinen kehitys,
 - psykososiaalinen kehitys,
 - minuuden ja minäkäsityksen kehitys.
- Nuoruusiän psyykkinen kehitys ja sen erityiset haasteet
 - ajattelun kehitys,
 - identiteetin kehitys: henkilökohtainen, sosiaalinen ja kulttuurinen identiteetti,
 - sukupuoli-identiteetti ja seksuaalisuuden kehittyminen,
 - toiminnanohjauksen kehitys ja sen hermostollinen tausta.
- Kehityksen jatkuvuus elämänkaaren aikana
 - elämänkaaren käsite,
 - kehitykseen vaikuttavien tekijöiden vuorovaikutus,
 - jokin kehityksen jatkuvuutta selittävä teoria.
- Kehitykseen vaikuttavat biologiset ja sosiokulttuuriset tekijät
 - hermoston kypsyminen,
 - aivojen muovautuminen elämänkulun aikana,
 - perimän ja ympäristön vuorovaikutus,
 - varhainen vuorovaikutus ja kiintymyssuhteet,
 - sosialisatio ja kulttuurierot kehityksessä.

PS3 Tietoa käsittelevä ihminen

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tunnistaa kognitiivista toimintaa ohjaavia yleisiä periaatteita ja osaa soveltaa niitä kognitiivisten ilmiöiden tarkastelemiseen,

- perehtyy kognitiivisiin perustoimintoihin eli havaitsemiseen, tarkkaavaisuuteen ja muistiin sekä yhteen korkeamman kognitiivisen toiminnan ilmiöön, kuten päätöksentekoon, ongelmanratkaisuun, asiantuntijuuteen tai kielellisiin toimintoihin,
- perehtyy kognitiivisten toimintojen tutkimukseen ja pystyy arvioimaan sitä,
- ymmärtää kognitiivisen toiminnan hermostollista perustaa ja yhteyksiä psyykkisiin toimintoihin.

Keskeiset sisällöt

- Kognitiivisen toiminnan periaatteita, kuten sisäiset mallit ja havaintokehä,
- kognitiivisten toimintojen neuropsykologinen perusta,
- kognitiivisen psykologian ja aivotutkimuksen tutkimusmenetelmiä,
- havaitseminen, tarkkaavaisuus ja muisti kognitiivisina perustoimintoina sekä niiden biologinen perusta,
- jokin valinnainen korkeampitasoinen kognitiivinen toiminto, esimerkiksi kieli, ongelmanratkaisu, päätöksenteko tai asiantuntijuus.

PS4 Tunteet, psyykinen hyvinvointi ja mielenterveys

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu tunteita ja mielenterveyttä koskevaan tutkimukseen ja ymmärtää, miten näitä aiheita voidaan tutkia, ja osaa arvioida tutkimuksia kriittisesti,
- osaa kuvata, miten emootiot syntyvät biologisten ja kognitiivisten tekijöiden vuorovaikutuksessa, ja pohtia niiden kulttuurisidonnaisuutta,
- osaa eritellä tunteiden merkitystä vuorovaikutukselle ja hyvinvoinnille,
- tuntee psyykkiseen hyvinvointiin vaikuttavia tekijöitä ja psyykkisen tasapainon ylläpitämisen keinoja,
- osaa tarkastella omaa psyykkistä hyvinvointiaan psykologisen tiedon valossa ja saa perusteita tehdä omaa hyvinvointiaan tukevia ratkaisuja,
- ymmärtää mielenterveyteen vaikuttavia psykologisia, biologisia, sosiaalisia ja kulttuurisia tekijöitä,
- tunnistaa yleisimmät mielenterveyden häiriöt ja ongelmat sekä ymmärtää mielenterveyden ja sen ongelmien määrittelyn haasteellisuuden,
- syventyy vähintään yhden mielenterveyden häiriön syihin, oireisiin ja hoitoon.

Keskeiset sisällöt

- Tunteiden muodostuminen ja vähintään yhden tunteen biologinen perusta,
- tunteet psykologisen tutkimuksen kohteena,
- tunteiden universaalisuus ja kulttuurisidonnaisuus,
- tunteiden merkitys itseymmärryksen välineenä,
- psyykinen hyvinvointi ja psyykkisen tasapainon ylläpitäminen,
- uni ja nukkuminen hyvinvoinnin osatekijöinä,
- stressi, kriisit ja niistä selviytymisen keinot,

- keskeiset mielenterveyden ongelmat ja niiden hoito,
- mielenterveyden ongelmien syntyä selittäviä tekijöitä,
- sosiaalisen ympäristön merkitys yksilön hyvinvoinnille.

PS5 Yksilöllinen ja yhteisöllinen ihminen (PS5)

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää persoonallisuus-käsitteen laaja-alaisuuden,
- tunnistaa ja osaa selittää keskeisiä yksilöiden välisiä eroja, kuten temperamentin, persoonallisuuden piirteet, älykkyyden, lahjakkuuden ja tulkintatyyliä,
- tuntee yksilöllisten erojen biologista perustaa,
- tutustuu persoonallisuutta ja sosiaalipsykologiaa koskevaan tutkimukseen,
- syventää ymmärrystään psykologian tutkimusmenetelmistä yksilöllisten erojen ja persoonallisuuspsykologian tutkimuksen osalta,
- osaa tarkastella yksilön toimintaa persoonallisuuden, tilannetekijöiden ja kulttuurin vuorovaikutuksen tuloksena,
- osaa soveltaa persoonallisuuspsykologista ja sosiaalipsykologista tietoa erilaisuuden ymmärtämiseen.

Keskeiset sisällöt

- Persoonallisuuden määrittely,
- persoonallisuuden pysyvyys ja muuttuvuus,
- vähintään kaksi persoonallisuusteoriaa, persoonallisuuden selittämisen mallia tai näkökulmaa, kuten sosiokognitiivinen, psykodynaaminen tai humanistinen psykologia, temperamenttiteoria tai piirreteoria,
- yksilöllisten erojen tutkiminen,
- tilannetekijöiden ja ryhmäilmiöiden vaikutus yksilön toimintaan yhteisöissä ja sosiaalisissa verkostoissa,
- kulttuurin vaikutus persoonallisuuteen, vuorovaikutukseen ja yhteisölliseen toimintaan.

Soveltavat kurssit

PSS1 Psykologian kertauskurssi

Kurssi valmentaa psykologian ylioppilaskokeeseen.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- luottaa ja saa uskoa omaan onnistumiseensa sekä syventää psykologian opiskeluaan,

- muodostaa kokonaiskuvan lukion psykologian oppimäärästä,
- osaa tarkastella ihmisen toimintaa monista eri näkökulmista,
- tunnistaa erilaiset psykologian ylioppilaskokeen tehtävätyypit,
- terävöittää vastaustekniikkaansa.

Keskeiset sisällöt

- Henkinen valmennus, kannustus,
- kurssien PS1 - PS5 pääsisältöjen sekä mahdollisuuksien mukaan myös soveltavien kurssien kertaus,
- esimerkkejä saman teeman näyttäytymisestä eri kursseilla,
- ylioppilaskokeen tehtävätyypit,
- ylioppilaskokeen tehtävien harjoittelu ja vastaustekniikka.

PSS2 Minä ja muut

Kurssilla tarkastellaan ihmisen toimintaa toisten ihmisten kanssa, erilaisissa ryhmissä, yhteisöissä ja yhteiskunnassa.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu sosiaalipsykologiaan tieteenä,
- ymmärtää ryhmien toimintaperiaatteita ja ryhmädynamiikkaa,
- osaa analysoida yksilön asemaa erilaisissa ryhmässä useista eri näkökulmista,
- ymmärtää kulttuuristen ja yhteiskunnallisten tekijöiden merkityksen yksilön ja ryhmän toiminnassa,
- perehtyy ihmisten ja ryhmien välisten vuorovaikutussuhteiden tutkimiseen.

Keskeiset sisällöt

- Sosiaalipsykologia käsitteenä,
- roolit ja johtajuus,
- ryhmän sisäiset suhteet,

- viestintä ja vaikuttaminen,
- sosiaalinen havaitseminen,
- asenteet,
- monikulttuurisuus,
- sosiaalipsykologinen tutkimus.

PSS3 Yhteiskuntamme psykologisin silmin

Kurssilla tarkastellaan yhteiskunnan toimintoja ja toimia psykologian tieteenalan näkökulmista mahdollisimman monipuolisesti.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu psykologian yliopisto-opintoihin sekä psykologin työhön,
- perehtyy siihen, miten psykologista tietoa sovelletaan yhteiskunnan eri osa-alueilla ja ammateissa.

Keskeiset sisällöt

- Vierailut psykologien ja psykologista tietoa ammatissaan hyödyntävien ihmisten luokse sekä oppitunneille pyydetty vierailijat.

Kurssin sisällöt tarkennetaan opetusryhmän mielenkiinnon mukaan.

PSS4 Shoppailun psykologiaa - Kuluttajakäyttäytyminen

Perehdytään ihmisen kuluttajakäyttäytymiseen sekä siihen vaikuttaviin tekijöihin. Kurssi sopii Lukiolaisen bisneskoulun kursseja suorittaville.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa perustellusti ottaa kantaa ”Ilman asiakasta ei ole yritystä” -väitteeseen,
- tutustuu kuluttajakäyttäytymiseen tieteenalana,

- ymmärtää tavaroiden sekä palveluiden ostamisen taustalla olevia yksilöllisiä, sosiaalisia ja kulttuurisia tekijöitä,
- ymmärtää kuluttajakäyttäytymisen merkityksen liiketoiminnalle.

Keskeiset sisällöt

- Kuluttajakäyttäytyminen tieteenalana,
- kuluttaja yksilönä sekä yhteisön ja yhteiskunnan jäsenenä,
- kuluttajan päätöksenteko- ja ongelmanratkaisuprosessit,
- kuluttaja havaitsijana,
- tavaroiden hankkiminen, käyttäminen ja tavaroista eroon pääseminen.

7.11 Historia

Historian opetus vahvistaa opiskelijan yleissivistystä ja edellytyksiä ymmärtää oman aikansa maailmaa sekä sen muutosprosesseja. Se antaa välineitä nykyisyyden ymmärtämiseen ja avaa näkökulmia tulevaisuuden kehityksen pohtimiseen. Kulttuurien tuntemusta edistävänä oppiaineena historia syventää yksilöllistä, kansallista, eurooppalaista ja globaalia identiteettiä sekä tukee opiskelijan kasvua aktiiviseksi ja moninaisuutta ymmärtäväksi yhteiskunnan jäseneksi.

Opetuksen lähtökohtana on historian luonne tieteenalana. Huomiota kiinnitetään historiallisen tiedon rakentumisen perusteisiin ja tiedon luotettavuuden kriittiseen arviointiin sekä ilmiöiden moniperspektiiviseen selittämiseen. Historian opiskelu kehittää kykyä hankkia tietoa, erottaa oleellinen tieto epäolennaisesta ja käsitellä laajoja tietokokonaisuuksia. Erityisenä tarkastelun kohteena ovat menneisyyden, nykyisyyden ja tulevaisuuden väliset riippuvuussuhteet sekä historian tiedon tulkinnallisuus ja sen käyttö yhteiskunnassa. Historian keskeisiä käsitteitä ovat aika, muutos, jatkuvuus, syy- ja seuraussuhteet sekä historiallinen empatia.

Historian opetuksessa tarkastellaan nykyisyyteen johtanutta kehitystä, ihmisen ja ympäristön välistä suhdetta sekä kulttuurin, vallankäytön ja talouden vuorovaikutusta. Perehdytään yksilön merkitykseen ja mahdollisuuksiin toimijana sekä pohditaan yksilöiden ja väestöryhmien toiminnan taustatekijöitä ja motiiveja historiallisissa konteksteissaan. Opetuksessa korostetaan ihmisoikeuksien, tasa-arvon ja yhdenvertaisuuden merkitystä sekä demokratian ja kansainvälisen yhteistyön mahdollisuuksia oman aikamme ja tulevaisuuden haasteiden ratkaisemisessa. Suomen historiaa tarkastellaan maailmanhistorian taustaa vasten.

Opetuksen tavoitteet

Historian opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee historian laaja-alaisuuden ja ymmärtää kulttuurin erilaisia ilmenemismuotoja ja niiden monimuotoisuutta,
- hallitsee Suomen ja maailmanhistorian päälinjat ja keskeisimmät historialliset prosessit taustoineen ja seurauksineen sekä osaa arvioida niiden merkitystä,
- ymmärtää nykyhetken historiallisen kehityksen tuloksena ja tulevaisuuden lähtökohtana, kykenee suhteuttamaan oman aikansa ja itsensä historialliseen jatkumoon ja syventämään historiatietoisuuttaan,
- pystyy muodostamaan ihmisoikeuksia, tasa-arvoa ja demokratiaa arvostavan maailmankuvan sekä osaa toimia niitä edistävänä vastuullisena kansalaisena,
- osaa analysoida historiallisia ilmiöitä ja ihmisten toimintaa monipuolisesti kunkin ajan omista lähtökohdista,
- pystyy rakentamaan menneisyyttä koskevaa tietoa tarkoituksenmukaisia lähteitä käyttäen, arvioimaan sitä kriittisesti sekä ymmärtämään sen monitulkintaisuuden ja suhteellisuuden,
- osaa käyttää historiallista tietoa perustellun mielipiteen muodostamisessa ja arvioida kriittisesti historian käyttöä yhteiskunnallisen vaikuttamisen keinona sekä muissa yhteyksissä,
- osaa soveltaa historian osaamistaan nykyisyyden ja tulevaisuuden kulttuuristen, yhteiskunnallisten ja taloudellisten haasteiden arvioimiseen ja nähdä niihin liittyviä vaihtoehtoisia ratkaisukeinoja.

Arviointi

Oppimisen arvioinnin perusteina ovat historian tiedonalalle ominaisten tietojen ja taitojen hallinta sekä oppiaineen yleisten tavoitteiden saavuttaminen. Oppimisprosessin aikana annettu arviointi ja palaute tukevat ja edistävät opiskelijan valmiuksia rakentaa tiedoistaan jäsentyneitä kokonaisuuksia, erotella olennaista ja epäolennaista tietoa, hallita aikasuhteita ja syy-yhteyksiä sekä arvioida historian ilmiöitä ja historian tiedon käyttöä kriittisesti.

Kurssin arviointi perustuu jatkuvaan ja monipuoliseen osaamisen näyttöön sekä opiskelijan kykyyn soveltaa opittua käytännössä, kuten taitoon käyttää historiallista tietoa perustellun mielipiteen muodostamisen välineenä ja valmiuksiin arvioida kriittisesti historian tulkintoja ja käyttöä.

Pakolliset kurssit

HI1 Ihminen ympäristön ja yhteiskuntien muutoksessa

Kurssi tarkastelee yksilön, yhteiskunnan ja luonnon välistä vuorovaikutusta eurooppalaisessa ja globaalissa kulttuuriympäristössä. Opetuksen näkökulma on nykyisyyden selittämisessä sekä historiallisten ilmiöiden pitkän aikavälin tarkastelussa. Kurssilla tutustutaan yhteiskunnallis-taloudellisten rakenteiden keskeisiin muutoksiin sekä sosiaali- ja ympäristöhistoriaan maanviljelyksen alusta nykyaikaan. Kurssilla harjoitellaan monipuolisen historiallisen lähdeaineiston hyödyntämistä.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää ihmisen, luonnon ja yhteiskunnan välisen riippuvuussuhteen ja haasteet osana kestävää tulevaisuutta,
- ymmärtää eurooppalaisten kulttuuripiirien ja yhteiskuntien sekä globaalin talouden järjestelmän muodostumisen keskeiset prosessit,
- osaa analysoida väestökehityksen, talouden ja yhteiskuntarakenteiden välisiä riippuvuussuhteita ja haasteita,
- osaa arvioida kriittisesti tekniikan, tieteen ja muuttuvan informaation merkitystä ihmisten elinolojen muokkaaja,
- osaa tuottaa yksin tai ryhmässä historiallista tietoa ja käyttää tiedon tuottamiseen monipuolista, kriittisesti arvioitua lähdeaineistoa.

Keskeiset sisällöt

- Historia tieteenalana
 - historian tutkimus, tutkimusmenetelmät ja lähteiden käyttö.
- Pyyntikulttuureista korkeakulttuureihin ja kauppavaltioihin
 - maanviljely, työnjako ja kulttuurin synty,
 - suurten jokilaaksojen kulttuurit,
 - Välimeren talousalue ja yhteiskunnat antiikin aikana.
- Keskiajan talous ja yhteiskunta

- feodaaliyhteiskunta,
- keskiajan väestö, kauppa ja kaupunki.
- Maailmantalouden syntyminen
- löytöretkien edellytykset ja seuraukset yhteiskunnilla,
- kolonialismi ja globaalin talouden ensiaskeleet.
- Teollistumisen edellytykset sekä taloudelliset ja yhteiskunnalliset seuraukset
- modernin tieteen ja teknologian kehitys, tuottavuuden kasvu ja elintason nousu,
- muutokset sukupuolten asemassa ja työnjaossa,
- muuttoliikkeet ja ympäristövaikutukset.
- Modernin kulutusyhteiskunnan kehitys ja talouskasvun rajat
- laajeneva hyvinvointi ja palveluyhteiskunnan synty,
- väestöllinen muuntuminen ja sen yhteiskunnalliset edellytykset ja vaikutukset,
- 2000-luvun verkottuva maailma.

HI2 Kansainväliset suhteet

Kurssi tarkastelee kansainvälisen politiikan keskeisiä ilmiöitä ja valtasuhteiden muutoksia 1900-luvun alusta nykypäivään. Kurssilla analysoidaan kansainvälistä politiikkaa erilaisten taloudellisten ja ideologisten mallien näkökulmista. Keskeisiä teemoja ovat kilpailun ja yhteistyön välinen jännite, tasapainon ja turvallisuuden tavoittelu sekä erilaisten poliittisten järjestelmien kilpailu. Kurssilla syvennetään tiedon hakemisen, analysoinnin ja tuottamisen taitoja sekä perehdytään kansainvälisiin suhteisiin liittyvien erityyppisten lähteiden tulkintaan ja arviointiin.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- hallitsee kansainvälisen politiikan peruskäsitteistön ja keskeisimmät teoreettiset selitysmallit,
- osaa hyödyntää monipuolisia tietolähteitä ja tunnistaa tiedonvälitykseen liittyvää propagandaa eri aikoina,

- osaa eritellä aatteiden ja taloudellisten eturistiriitojen merkityksen kansainvälisten suhteiden historiassa sekä pystyy arvioimaan niiden vaikutusta nykypäivään ja tulevaisuuteen,
- osaa analysoida kansainvälisten yhteistyörakennelmien sekä vastakkainasettelujen syitä ja vaikutuksia,
- seuraa aktiivisesti mediaa, osaa tarkastella kriittisesti ajankohtaisia kansainvälisiä kysymyksiä sekä pystyy arvioimaan konfliktien syitä ja ratkaisumahdollisuuksia.

Keskeiset sisällöt

- Kansainvälisen politiikan perusteet
 - historian käyttö politiikan välineenä.
- Kansallisvaltioiden huippukausi ja maailmansotien aika
 - imperialismiin, nationalismiin ja muiden aatteiden vaikutukset kansainväliseen politiikkaan ja yhteiskuntaan,
 - ensimmäisen maailmansodan seuraukset,
 - demokraattiset ja totalitaariset valtiot kansainvälisessä politiikassa,
 - ihmisoikeuskysymykset, holokausti ja muut kansanmurhat,
 - toinen maailmansota seurauksineen.
- Jakautunut maailma
 - kylmän sodan supervaltakilpailun ideologiset, taloudelliset ja sotilaalliset muodot,
 - dekolonisaation merkitys ja vaikutukset,
 - kylmän sodan päättymisen ja sen seuraukset.
- Keskinäisriippuvuuden maailma
 - Lähi-itä ja muut konfliktialueet sekä vastakkainasettelujen monet muodot,
 - maailman uudet valtakeskittymät ja niiden vuorovaikutussuhteet,
 - YK ja muut kansainväliset rauhanrakentajat.

HI3 Itsenäisen Suomen historia

Kurssin tarkoituksena on analysoida Suomen historian keskeisiä muutosprosesseja ja kehityslinjoja taustoineen autonomian ajan loppupuolelta nykyaikaan. Keskeisiä tarkastelun kohteita ovat Suomen valtiollisen ja kansainvälisen aseman kehittyminen, muutoksiin liittyvät kriisit, siirtyminen sääty-yhteiskunnasta kansalaisyhteiskuntaan sekä poliittiset, taloudelliset ja kulttuuriset murrokset. Kurssilla perehdytään Suomen historian erilaisiin lähteisiin, muuttuviin tulkintoihin ja historian tiedon käyttöön.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee suomalaisen kulttuurin ja yhteiskunnan muotoutumisen kehityskulkuja sekä osaa pohtia tulevaisuuden mahdollisuuksia,
- hallitsee suomalaisen yhteiskunnan keskeiset yhteiskunnalliset ja taloudelliset muutokset ja niiden merkityksen 1860-luvulta nykypäivään,
- osaa suhteuttaa Suomen valtiollisen kehityksen yleiseurooppalaiseen ja maailmanpoliittiseen taustaan,
- ymmärtää talouden, yhteiskunnan, kulttuurielämän sekä aatteellisen ja valtiollisen elämän ilmiöiden keskinäisen riippuvuuden ennen ja nykyään,
- pystyy arvioimaan Suomen historiasta tehtyjä tulkintoja ja niiden taustalla olevia vaikuttimia historiallisessa kontekstissaan,
- osaa eritellä suomalaisuuteen ja suomalaiseen kulttuuriin eri aikoina kuuluneita ihanteita ja niihin liitettyjä mielikuvia sekä niiden vaikutusta nykypäivän Suomeen.

Keskeiset sisällöt

- Miten Suomesta tuli Suomi?
 - Ruotsin ajan perintö ja autonomian merkitys sekä 1860-luvun murroskausi,
 - kulttuuriset, yhteiskunnalliset ja sosiaaliset muutokset 1800- ja 1900-lukujen taitteessa.
- Suomen itsenäistymisprosessi ja itsenäisyyden alkuvuodet
 - itsenäistyminen kansainvälisessä kontekstissa,

- sisällissodan syyt ja seuraukset sekä eheyttämisen aika.
- Suomi kansainvälisissä konflikteissa
- turvallisuuspoliittiset vaihtoehdot ennen toista maailmansotaa,
- Suomi toisessa maailmansodassa,
- Suomen sisäpolitiikka ja asema kansainvälisessä politiikassa kylmän sodan aikana ja sen jälkeen.
- Kohti nykyistä Suomea
- yhteiskunnan ja talouden rakennemuutokset ja hyvinvointivaltio,
- kulttuuri, tiede ja osaaminen,
- kulttuurisesti monimuotoistuva ja kansainvälistyvä Suomi.

Valtakunnalliset syventävät kurssit

HI4 Eurooppalaisen maailmankuvan kehitys

Kurssi tarkastelee yhteiskunnallisen ajattelun, aatteiden ja ihmisoikeuksien kehittymistä sekä myyttisiä, uskonnollisia ja tieteellisiä maailmanselityksiä antiikista nykypäivään. Kurssilla perehdytään kulttuuriperintöön, taiteeseen ja tieteeseen oman aikansa ilmentäjinä Euroopassa. Tarkastelun kohteena on eurooppalainen ihminen, yksilön ja yhteiskunnan suhde, sukupuoli ja arkielämä.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee Euroopan keskeisen kulttuuriperinnön ja ymmärtää Euroopan kulttuuriin vaikuttaneita tekijöitä,
- osaa eritellä tieteen saavutusten merkitystä ja eri aikakausien maailmankuvia,
- osaa arvioida erilaisten aatteiden kehitystä sekä niiden vaikutuksia ympäröivään maailmaan,
- kykenee analysoimaan kulttuuria sen historiallisessa kontekstissa sekä ymmärtämään kulttuurin ja politiikan keskinäisen vuorovaikutuksen,
- osaa tarkastella eurooppalaista kulttuuria osana kulttuurin globalisaatiota.

Keskeiset sisällöt

- Antiikin kulttuuripiiri
 - kulttuurit ja elämäntavat,
 - tieteen ensiaskeleet ja demokratian synty.
- Keskiajan kulttuuri
 - keskiaikainen maailmankuva,
 - uskonto, kulttuuri ja kulttuuripiirien vuorovaikutus.
- Uuden ajan murros
 - renessanssi ja tiedon vallankumous,
 - reformaation merkitys,
 - itsevaltiuden ajan kulttuuri.
- Valistuksen aikakausi
 - luonnontieteellisen maailmankuvan kehitys,
 - valistuksen aatepohja ja sen vaikutukset,
 - ihmisoikeuksien ja tasa-arvoajattelun syntyminen.
- Aatteiden ja teollistumisen aika
 - keskeiset aatesuuntaukset ja taidevirtaukset,
 - tiede uskonnon haastajana,
 - porvariston vuosisata ja yhteiskunnalliset muutokset.
- Monimuotoinen nykyaika
 - massojen aika, populaarikulttuurin synty ja sen kaupallistuminen,
 - kulttuurin globalisoituminen,
 - sukupuoliroolien murros,
 - tieteen kehitys ja median kasvava merkitys.

HI5 Ruotsin itämaasta Suomeksi

Kurssi tarkastelee Suomen kehitystä osana Itämeren alueen historiaa autonomian ajalle asti. Kurssilla perehdytään yhteiskunnan, talouden ja ympäristön lisäksi yhteisöjen ja yksilöiden väliseen vuorovaikutukseen, arjen historiaan ja ihmisten elämäntapaan sekä elinkeinoihin historian eri vaiheissa. Kurssilla syvennyttään erityisesti lähiympäristön historian lähteisiin ja erilaisiin tutkimusmenetelmiin.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee suomalaista kulttuuriperintöä,
- hahmottaa Suomen historialliset kehityslinjat ja niiden yhteydet Itämeren alueisiin,
- kykenee yhdistämään historialliset kehityslinjat oman kotiseutunsa historiaan ja näkee kehityksen myös yksittäisen ihmisen kannalta,
- tuntee Suomen väestö-, sosiaali- ja taloushistoriallisen kehityksen,
- osaa arvioida suomalaisen sivistyksen yhteydet länsimaiseen kulttuuriin.

Keskeiset sisällöt

- Suomen alue ennen ristiretkiä
 - tutkimusmenetelmät ja käsitykset Suomen väestöryhmien alkuperästä,
 - rautakautinen heimoyhteiskuntien Suomi.
- Keskiaika
 - Itämeren alueen valtiollinen kehittyminen,
 - kirkollisen ja maallisen vallan muotoutuminen,
 - yhteiskunta, elinkeinot, elämäntapa ja kulttuuri,
- Uusi aika
 - reformaatio ja vahvistuva hallitusvalta,
 - Ruotsin suurvaltapyrkimysten vaikutus Suomeen,

- sääty- ja maatalousyhteiskunta,
- kehittyvä talous,
- Ruotsista Venäjän osaksi
- Suomen aseman muutos ja yhteiskunnalliset uudistukset Ruotsin ajan lopulla,
- Suomen liittäminen Venäjään ja autonomian synty,
- kansallinen herääminen, sivistys, tiede ja taide.

HI6 Maailman kulttuurit kohtaavat

Kurssilla perehdytään kulttuurin käsitteeseen ja kulttuurieroja koskevan ajattelun muutoksiin sekä tarkastellaan, miten suhtautuminen eri kulttuureihin on vaihdellut ajattelun ja yhteiskuntien rakenteen muuttuessa. Kulttuuri ymmärretään kokonaisvaltaisena käsitteenä. Kurssilla tarkastellaan eurooppalaisten ja Euroopan ulkopuolisten kulttuurien kohtaamista ja vuorovaikutusta historian eri aikoina.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- hallitsee kulttuurintutkimuksen peruskäsitteitä ja erilaisia tapoja jakaa maailma kulttuurialueisiin,
- tunnistaa kulttuuristen arvojen ja maailmankuvien ilmenemisen arkielämässä ja sosiaalisissa suhteissa,
- ymmärtää tarkastelemaisensa kulttuuripiirin historiallisen kehityksen sekä sen arvojen ja elämäntapojen moninaisuuden ja osaa eritellä siihen vuorovaikutuksessa muiden kulttuurien kanssa syntyneitä kulttuurisia eroja ja yhtäläisyyksiä,
- osaa analysoida esimerkiksi taiteissa, uskonnossa ja sosiaalisissa rakenteissa esiintyviä kulttuurisia arvoja ja käytäntöjä,
- osaa arvioida monikulttuurisuutta historiallisena osana eurooppalaista kulttuuria ja pystyy erittelemään sille annettuja merkityksiä,
- osaa kriittisesti eritellä ja arvioida kulttuurisia eroja koskevia väitteitä sekä eri kulttuureihin liitettyjä stereotypioita.

Keskeiset sisällöt

- Kulttuurintutkimuksen perusteet ja käsitteet,
- kurssilla tarkasteltavaksi kohteeksi valitaan yksi tai useampi seuraavista:
 - Amerikan alkuperäiskulttuurit,
 - Australian ja Oseanian alkuperäiskulttuurit,
 - Aasian kulttuurit,
 - Afrikan kulttuurit,
 - arktiset kulttuurit,
 - Latinalaisen Amerikan kulttuurit,
 - Lähi-idän kulttuurit.

Soveltavat kurssit

HIS1 Historian kertauskurssi

Kurssi valmentaa ylioppilaskirjoituksiin.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- perehtyy keskeisiin historian kehityslinjoihin,
- valmistautuu ylioppilaskirjoituksiin syventämällä historian tietojaan ja taitojaan.

Keskeiset sisällöt

- Valtakunnalliset pakolliset historian kurssit.

HIS2 Antiikin maailma

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu antiikin Kreikan ja Rooman kulttuuriperintöön,
- ymmärtää antiikin sivistyksen yhteydet omaan kulttuuriinsa.

Keskeiset sisällöt

- Antiikin taide, tiede ja kirjallisuus,
- antiikin hallinto ja politiikka,
- antiikin Rooman kaupunkikuva.

Kurssi voidaan toteuttaa opintomatkana Roomaan tai Ateenaan.

HIS3 Kaupunkihistorian kurssi

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- perehtyy kaupunkikohtaisesti Euroopan historian merkittäviin käännteisiin ja syventää historian osaamistaan,
- tutustuu kaupunkien rakenteeseen sekä siihen, kuinka historialliset tapahtumat ovat vaikuttaneet kaupungin kehitykseen
- tarkastelee korkeakulttuurin tai poliittisten ja taloudellisten murrosten lisäksi myös ihmisten arkipäivää, tapoja ja elämänmuotoa.

Suosituksena on Eurooppalaisen maailmankuvan kehitys (HI4) -kurssin suorittaminen ennen kurssille osallistumista.

Keskeiset sisällöt

- 3 - 5 päivän opintomatka eurooppalaiseen kaupunkiin,
- opiskelijoiden etukäteen valmistamia suullisia esityksiä matkan aikana,

- kirjallisia töitä, matkaraportti ja oppilaitosvierailuja.

Kurssi on maksullinen, ja sen osallistujat valitaan hakemusten ja / tai tentin perusteella. Kurssi voidaan toteuttaa integraatiokurssina esimerkiksi vieraiden kielten tai maantieteen kanssa.

HIS4 Maailmantilanne nyt

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu ajankohtaisiin kansainvälisiin ja kansallisiin tilanteisiin politiikassa ja kulttuurissa,
- ymmärtää tapahtumien historiallista taustaa,
- oppii analysoimaan tapahtumia ja niiden vaikutusta.

Keskeiset sisällöt

- Ajankohtaiset maailmanpolitiikan tapahtumat.

7.12 Yhteiskuntaoppi

Yhteiskuntaopin opetus syventää opiskelijan käsitystä ympäröivästä yhteiskunnasta ja antaa hänelle valmiuksia kasvaa yhteiskunnallisista asioista kiinnostuneeksi aktiiviseksi ja osallistuvaksi kansalaiseksi. Kansalaisyhteiskuntaa, yhteiskunnan rakenteita ja keskeisiä ilmiöitä, valtaa, taloutta ja vaikuttamista tarkastellaan suomalaisesta, eurooppalaisesta ja globaalista näkökulmasta. Yhteiskuntaoppi rakentuu eri yhteiskuntatieteiden ja oikeustieteen sisällöistä.

Yhteiskuntaoppi luo opiskelijalle edellytyksiä kriittiseen ajankohtaisten ilmiöiden tutkimiseen, arviointiin sekä tulevien kehityssuuntien ja vaihtoehtojen pohdintaan. Lisäksi se vahvistaa talousosaamista, oikeudellista ymmärrystä ja kannustaa aktiiviseen yhteiskunnalliseen osallistumiseen. Lähtökohtana on elävän kiinnostuksen herättäminen yhteiskunnallisiin asioihin ja maailman tapahtumiin. Erityistä huomiota kiinnitetään yhteiskunnallisen ajattelun taitoihin, kuten monipuoliseen tiedon hankintaan, tiedon ja tilastollisten aineistojen kriittiseen tulkintaan sekä keskustelu- ja argumentointitaitoihin.

Yhteiskuntaopin opetuksen arvopohjassa korostuvat demokratian peruslähtökohdat, kuten tasa-arvo, sosiaalinen vastuu, ihmisoikeuksien kunnioittaminen, mielipiteen vapaus ja aktiivinen kansalaisuus

sekä työn ja yrittäjyyden arvostaminen.

Opetuksen tavoitteet

Yhteiskuntaopin opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää yhteiskunnan olemuksen ja muutoksen historiallisen kehityksen tuloksena,
- tuntee yhteiskuntaa koskevan tiedon muodostumisen perusteet sekä hallitsee keskeisen yhteiskunnallisen ja taloudellisen käsitteistön,
- hallitsee Suomen yhteiskuntajärjestelmän, oikeusjärjestelmän ja talouselämän perusteet ja toimintatavat sekä osaa suhteuttaa ne eurooppalaisiin ja kansainvälisiin yhteyksiin,
- pystyy rakentamaan vastuuntuntoisen, demokraattisen, tasa-arvoa kunnioittavan ja erilaisuutta ymmärtävän yhteiskuntakäsityksen,
- tuntee vaikutusmahdollisuutensa demokraattisen yhteiskunnan jäsenenä paikallisella, valtakunnallisella ja kansainvälisellä tasolla ja on motivoitunut toimimaan aktiivisena ja vastuullisena kansalaisena,
- pystyy hankkimaan monipuolista yhteiskunnallista ja ajankohtaista aineistoa eri lähteistä myös tieto- ja viestintäteknologiaa hyödyntäen sekä tulkitsemaan ja arvioimaan kriittisesti sanallista, kuvallista ja tilastollista informaatiot,
- osaa muodostaa perusteltuja näkemyksiä arvosidonnaisista ja kiistanalaisista yhteiskunnallisista ja taloudellisista kysymyksistä,
- osaa eritellä moniulotteisten yhteiskunnallisten ilmiöiden välisiä yhteyksiä, vertailla yhteiskunnallisen ja taloudellisen kehityksen vaihtoehtoja sekä arvioida yhteiskunnallisten päätös- ja toimintavaihtoehtojen erilaisia motiiveja ja vaikutuksia eri väestöryhmien kannalta.

Arviointi

Oppimisen arvioinnin lähtökohtana ovat yhteiskuntaopin tiedonaloille ominaisten tietojen, taitojen ja toimintatapojen hallinta sekä oppiaineen yleisten tavoitteiden saavuttaminen. Oppimisprosessin aikana annettu arviointi ja palaute tukevat ja edistävät opiskelijan kykyä hallita keskeisiä käsitteitä ja suuria kokonaisuuksia sekä arvioida asioiden välisiä yhteyksiä, syy-seuraussuhteita ja niiden merkitystä.

Arviointi perustuu jatkuvaan ja monipuoliseen osaamisen näyttöön. Huomiota kiinnitetään

opiskelijan tiedonhankintataitoihin, kykyyn ilmaista tietojaan ja argumentoida jäsentyneesti sekä taitoa arvioida ja tulkita kriittisesti yhteiskunnallisia ilmiöitä ja eri tavoin esitettyä sanallista, numeerista ja graafista informaatiota.

Pakolliset kurssit

YH1 Suomalainen yhteiskunta

Kurssi perehdyttää valtiollisiin ja yhteiskunnallisiin järjestelmiin ja niissä vaikuttamiseen. Kurssi keskittyy suomalaisen yhteiskunnan analyysiin valtio-opin, sosiaalipolitiikan ja sosiologian käsitteistöä ja teorioita hyödyntäen. Keskeisiä näkökulmia ovat demokratia, yhteiskunnan perusrakenteiden kehitys, valta ja vaikuttaminen aktiivista ja osallistuvaa kansalaisuutta korostaen.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää suomalaisen yhteiskunnan perusrakenteet paikallisella ja valtiollisella tasolla,
- tuntee kansalaisen perusoikeudet, vaikuttamiskeinot ja -mahdollisuudet sekä kiinnostuu yhteiskunnallisesta osallistumisesta,
- pystyy tarkastelemaan yhteiskuntaa ja sen kehitystä analyyttisesti erilaisista näkökulmista,
- tuntee hyvinvointivaltion ja oikeusvaltion perusteet ja pystyy vertailemaan erilaisia hyvinvointimalleja Pohjoismaissa, Euroopassa ja muualla maailmassa,
- osaa arvioida kriittisesti yhteiskunnallista tietoa ja yhteiskunnallisten päätösten perusteita paikallisella ja valtiollisella tasolla sekä niiden vaikutuksia eri väestöryhmien ja yhteiskunnallisten toimijoiden kannalta.

Keskeiset sisällöt

- Suomalaisen yhteiskunnan rakenne
 - Suomen väestön demografinen ja sosiaalinen rakenne,
 - väestörakenteen muutoksiin vaikuttavat tekijät.
- Oikeusvaltio ja sisäinen turvallisuus
 - kansalaisen perusoikeudet ja velvollisuudet,

- oikeuslaitos sekä tuomio- ja järjestysvalta.
- Hyvinvointi ja tasa-arvo
- hyvinvointivaltion tehtävät ja voimavarat,
- pohjoismaisen hyvinvointivaltion rahoitus, edut ja haasteet,
- yhteiskunnallinen tasa-arvo ja oikeudenmukaisuus.
- Valta, vaikuttaminen ja päätöksenteko
- yhteiskunnallisen vallankäytön muodot,
- demokratia ja muut poliittiset järjestelmät,
- Suomen kunnallinen ja valtiollinen päätöksentekojärjestelmä,
- kansalaisyhteiskunnan vaikuttamiskeinot: vaalit, puolueet, järjestötoiminta ja aktiivisen kansalaisuuden merkitys,
- muuttuva mediakenttä.

YH2 Taloustieto

Taloustieteisiin pohjautuva kurssi johdattaa ymmärtämään talouden toimintaperiaatteita ja ajankohtaista talouspoliittista keskustelua. Se käsittelee mikro- ja makrotalouden kysymyksiä kansalaisten, yritysten ja valtioiden näkökulmista. Kurssilla perehdytään talouden ja politiikan kytköksiin sekä työnteon ja yrittämisen merkitykseen hyvinvointivaltion rahoittamisessa. Lisäksi tarkastellaan talouden ja ympäristön suhdetta kestäväen kehityksen näkökulmasta.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa tehdä taloudellisia päätöksiä, hallita omaa talouttaan ja tarkastella taloudellisia kysymyksiä myös eettiseltä kannalta ymmärtäen Suomen kytkeytymisen globaaliin talouteen,
- ymmärtää työnteon ja yrittäjyyden merkityksen taloudessa ja yhteiskunnassa,
- tuntee kansantalouden perusteet, keskeiset käsitteet ja teoriat sekä ymmärtää talouselämän rakenteita ja toimintaperiaatteita,
- osaa arvioida kriittisesti taloutta koskevassa keskustelussa esitettyjä argumentteja,
- osaa tarkastella talouspoliittisten ratkaisujen erilaisia vaihtoehtoja ja analysoida niiden taustoja ja vaikutuksia.

Keskeiset sisällöt

- Kansantalous ja yksilön talous
 - talouden peruskäsitteet ja taloutta koskevan tiedon muodostaminen,
 - oman talouden hoito,
 - työnteke, yrittäjyys ja yritykset sekä niiden rooli kansantaloudessa,
 - kansantalouden kiertokulku sekä kotitalouksien ja kansantalouden vuorovaikutus.
- Markkinat, suhdanteet ja talouselämä
 - vapaa kilpailu ja hinnanmuodostus,
 - rahoituslaitokset, sijoittaminen ja riskien hallinta,
 - talouden suhdannevaihtelut,
 - työttömyys ja työvoimapula.
- Talouspolitiikka
 - talouskasvun lähtökohdat, edut ja ongelmat,
 - verotuksen merkitys veronmaksajille sekä valtion ja kuntien taloudelle,

- talouspolitiikan keinot,
- politiikan ja markkinavoimien merkitys taloudellisessa päätöksenteossa.
- Kansainvälinen talous ja Suomi
- globaalitalous,
- Suomen ulkomaankauppa ja sen merkitys,
- talouden tulevaisuudennäkymiä.

YH3 Suomi, Eurooppa ja muuttuva maailma

Kurssi perehdyttää Euroopan taloudelliseen ja poliittiseen yhdentymiseen ja yksittäisen kansalaisen asemaan yhdentyvässä Euroopassa ja globalisoituvassa maailmassa. Kurssi aikana opitaan seuraamaan ajankohtaisia maailman tapahtumia. Se kannustaa osallistumaan erilaisia kansainvälisen politiikan ilmiöitä koskevaan keskusteluun. Kurssin toteuttamisessa painotetaan tutkivaa oppimista, jossa hyödynnetään mediaa ja muita monipuolisia informaatiolähteitä.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- hahmottaa laaja-alaisesti Euroopan unionin toimintaa sekä osaa hankkia sitä koskevaa vertailevaa tietoa,
- ymmärtää vaikuttamismahdollisuutensa ja osaa toimia globaalikansalaisena,
- osaa eritellä Euroopan yhdentymisen tarjoamia etuja ja haittoja, mahdollisuuksia ja haasteita,
- osaa arvioida maailman globalisoitumisen vaikutuksia oman elämänsä ja Suomen taloudellisen ja poliittisen järjestelmän kannalta,
- osaa eritellä kansalaisten turvallisuuteen ja kansainväliseen turvallisuusympäristöön liittyviä uusia uhkia ja niiden ratkaisumahdollisuuksia.

Keskeiset sisällöt

- Eurooppalaisuus ja eurooppalainen identiteetti
- arvot, poliittiset kulttuurit ja kulttuurien moninaisuus,
- perusvapaudet ja kansalaisuus,

- Suomi ja Pohjoismaat Euroopassa.
- Euroopan yhdentymisen tavoitteet ja toiminta
- EU:n päätöksenteko ja yhteinen talous- ja rahapolitiikka sekä niiden haasteet,
- Suomi osana eurojärjestelmää,
- EU:n ja lähialueiden haasteet ja mahdollisuudet.
- Turvallisuus ja tulevaisuuden muuttuvat haasteet
- Suomen turvallisuusympäristö ja turvallisuuspolitiikka sekä uudet turvallisuusuhat,
- kansainvälisen yhteisymmärryksen edistäminen ja Suomi,
- globalisaatio, ympäristö, väestö ja kestävä tulevaisuus.

Valtakunnallinen syventävä kurssi

YH4 Kansalaisen lakitieto

Kurssilla perehdytään Suomen oikeusjärjestyksen ja oikeuden käytön perusasioihin. Tutustutaan tärkeimpiin oikeudellisiin sopimuksiin ja tiedonlähteisiin sekä paneudutaan tavanomaisten oikeusasioiden hoitamiseen.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- hallitsee perustiedot Suomen oikeusjärjestyksestä ja sen keskeisistä periaatteista,
- tuntee Suomen tuomioistuinlaitoksen ja kansalaisen kannalta merkittävät kansainväliset tuomioistuimet,
- osaa arvioida oikeutensa, etunsa ja velvollisuutensa kansalaisena, työntekijänä ja kuluttajana sekä pystyy hoitamaan itse tavanomaisimmat oikeusasiansa,
- osaa etsiä ja käyttää keskeisiä oikeudellisen tiedon lähteitä,
- osaa toimia oikein ja lainmukaisesti sekä osaa soveltaa lakitiedossa hankittuja tietoja ja taitoja.

Keskeiset sisällöt

- Lakitiedon perusteet
 - peruskäsitteet ja oikeudellisen tiedon hankkiminen.
- Kansalaisen yleisimmät oikeustoimet
 - perheoikeus,
 - työoikeus,
 - kuluttajansuoja,
 - velka, vakuudet ja maksukyvyttömyys,
 - asuminen,
 - muutoksenhaku viranomaisten päätöksiin,
 - tekijänoikeudet,
 - ympäristöoikeus.
- Rikos- ja prosessioikeus
 - rikostutkinta ja syyteharkinta,
 - oikeudenkäynti ja sen vaihtoehdot,
 - rangaistukset,
 - kansainvälinen oikeus ja siihen vetoaminen.

Soveltavat kurssit

YHS1 Yhteiskuntaopin kertauskurssi

Kurssi valmentaa ylioppilaskirjoituksiin.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- valmistautuu ylioppilaskirjoituksiin syventäen yhteiskuntaopin tietojaan ja taitojaan.

Keskeiset sisällöt

- Valtakunnalliset pakolliset yhteiskuntaopin kurssit.

YHS2 (BK1) Startti yrittäjyyteen

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu Lukiolaisen bisneskoulun kursseihin ja GraniWorksin toimintaan,
- omaksuu yrittäjämäisen asenteen ja kartoittaa omia vahvuuksiaan,
- harjoittelee vuorovaikutustaitoja, tiimityötä ja työelämätaitoja.

Keskeiset sisällöt

- Tutkimusprojektit,
- vierailut yritysten innovaatiokeskuksiin,
- oman yritysidean ideointi,
- liiketoimintasuunnitelmaan tutustuminen,
- tuotteistaminen ja brändäys.

YHS3 (BK2) Yrityksen perustaminen

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- saa perustiedot oman yrityksen perustamiseen,
- perustaa ryhmätyönä muiden opiskelijoiden kanssa oikean toimivan yrityksen.

Keskeiset sisällöt

- Liikeidean mallintaminen,
- yritysmuodot,
- oman liikeidean esittely,
- liikeidean testaaminen palautteen avulla,
- erilaisten toiminnallisten start up -menetelmien hyödyntäminen liikeidean rakentamisessa,
- kannattavuus ja laskelmat.

YHS4 (BK5) Oma yritys

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- perustaa yhdessä muiden opiskelijoiden kanssa yrityksen ja pyörittää sitä yhden lukuvuoden ajan. Vaihtoehtona on vastuullinen työskentely GraniWorksissa taloushallinnon, myynnin ja markkinoinnin tehtävissä.

Keskeiset sisällöt

- Ryhmä vastaa itsenäisesti yrityksen toiminnasta ohjaavien opettajien ja verkostojen ohjauksessa.

YHS5 (BK8) Kansainväliset liiketoimintaympäristöt

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- perehtyy yritysten kansainväliseen toimintaan liittyviin kysymyksiin,
- tutustuu kurssiin sisältyvällä opintomatkalla kohdemaan suomalaisiin yrityksiin, paikallisiin yhteistyökumppaneihin sekä kohdemaan liiketoimintaympäristöön.

Keskeiset sisällöt

- Kansainvälisen liiketoiminnan keskeiset käsitteet,
- muuttuva maailma ja globalisaation mahdollisuudet,
- suomalainen liiketoiminta maailmalla,
- kansainvälistymispalvelut suomalaisille yrityksille,
- johtaminen, markkinointi ja henkilöstöhallinto kansainvälisessä liiketoimintaympäristössä.

Kurssiin sisältyy vapaaehtoinen ja omakustanteinen opintomatka.

YHS6 (BK12) Yhteiskunnan ja talouden ilmiöt

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää tietojaan yhteiskunnallisista asioista ja suomalaisen yhteiskunnan nykytilasta.

Keskeiset sisällöt

- Talouden ja politiikan ajankohtaiset kysymykset,
 - ajankohtaiset ilmiöt, tilastojen ja graafisten esitysten tulkinta,
 - Suomen ja muiden EU-maiden yhteiskunnallisen ja taloudellisen tilanteen vertailu,
 - päätöksentekijöiden, vaikuttajien ja yrittäjien tapaaminen, poliittiseen ja taloudelliseen päätöksentekoon, oikeuslaitokseen sekä työelämään tutustuminen.
- Kurssiin voidaan liittää osallistuminen Model European Parliament (MEP) -tapahtumaan.

YHS7 (BK13) Laskentatoimi ja rahoitus

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- perehtyy yritystalouden perusteisiin,
- saa valmiuksia hakeutua kaupallisen alan jatko-opintoihin.

Keskeiset sisällöt

- Yrityksen taloushallinnon keskeisimmät osa-alueet: rahoitus, yrityksen taloudellisen toiminnan suunnittelu, tunnusluvut ja käsitteet, kirjanpito ja tilinpäätös,
- liiketoimintaympäristön analysointi,
- GraniWorksin tilinpäätökseen tutustuminen.

YHS8 (BK14) Kansantaloustieteen perusteet

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- saa valmiuksia hakeutua jatko-opintoihin kaupalliselle alalle,
- syventää taloustiedon perusteita.

Keskeiset sisällöt

- Kansantaloustieteen peruskäsitteet, tutkimusmenetelmät ja teoriat,
- mikrotaloustiede, jossa tarkastellaan talousyksiköiden toimintaa,
- makrotaloustiede, jossa tarkastellaan kokonaistaloudellisia ilmiöitä ja näiden välisiä suhteita,
- kansantalouden ilmiöiden mittaaminen ja mallintaminen,
- osa tehtävistä yhteistyössä matematiikan kanssa.

Kurssille osallistuminen edellyttää Taloustieto-kurssin (YH2) suorittamista.

YHS9 (BK15) Markkinointi

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu markkinoinnin ja mainonnan keinoihin,

- ymmärtää mainonnan merkityksen yrityksille ja tutustuu mainonnan muotokieleen sekä etiikkaan.

Keskeiset sisällöt

- Markkinoinnin ja mainonnan periaatteet,
- kuluttajien ja asiakkaiden tutkiminen,
- houkuttelevien tuotteiden ja palvelujen kehittäminen,
- hinnoittelun perusteet,
- markkinointiviestintä, mainonta ja myynnin edistäminen,
- yritysten kansainväliseen toimintaan liittyviin kysymyksiin tutustuminen.

7.13 Uskonto

Uskonnonopetuksen tehtävänä on tukea opiskelijan uskontoihin ja katsomuksiin liittyvän yleissivistyksen muodostumista. Uskonnonopetuksessa tutustutaan uskontoihin ja uskonnollisuuden ilmenemismuotoihin sekä uskonnottomuuteen. Opetuksessa uskontoja tarkastellaan osana kulttuuria, kulttuuriperintöä ja yhteiskuntaa sekä yksilön ja yhteisön elämää.

Opetus antaa monipuolista tietoa uskonnoista ja katsomuksista sekä auttaa ymmärtämään niistä käytävää keskustelua. Opiskelijoita ohjataan tarkastelemaan uskontoja ja katsomuksia analyttisesti eri näkökulmista. Uskonnonopetus antaa valmiuksia oman maailmankatsomuksen rakentamiseen ja arvioimiseen sekä uskontojen ja katsomusten väliseen dialogiin. Oppiaine tukee opiskelijan kasvua demokraattisen yhteiskunnan vastuulliseksi jäseneksi. Uskonnonopetus ottaa erilaiset näkemykset huomioon ja kunnioittaa yksilöllisiä vakaumuksia.

Oppiaineessa hyödynnetään teologista ja uskontotieteellistä tutkimusta sekä kulttuurin, yhteiskunnan ja taiteen tutkimusta. Lisäksi opetuksessa käytetään eri uskontojen omia lähteitä ja median välittämää ajankohtaista materiaalia. Opetuksessa hyödynnetään monipuolisesti erilaisia opiskeluympäristöjä, tieto- ja viestintäteknologian antamia mahdollisuuksia sekä aktivoivia työtapoja.

Opetuksen tavoitteet

Uskonnon opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- kehittää uskontoihin ja katsomuksiin liittyvää kulttuurista lukutaitoaan,
- tunnistaa uskontoihin ja kulttuureihin liittyvän pyhän ja sen vaikutukset ihmisen toimintaan,
- perehtyy uskontojen historialliseen ja ajankohtaiseen merkitykseen eri puolilla maailmaa,
- perehtyy oman uskonnon erityispiirteisiin ja kulttuurivaikutuksiin,
- ymmärtää uskontojen sisäistä moninaisuutta,
- tuntee uskonnollisen kielen ja symboliikan erityispiirteitä,

- ymmärtää uskon ja tieteellisen tiedon suhdetta sekä tuntee uskontojen tutkimuksen keskeisiä näkökulmia ja menetelmiä,
- kykenee rakentamaan, jäsentämään ja arvioimaan omaa maailmankatsomustaan ja kulttuuri-identiteettiään,
- kehittää valmiuksia ymmärtää ihmisiä, joilla on erilainen vakaumus ja toimia eri kulttuureista tulevien ja eri tavoin ajattelevien ihmisten kanssa,
- kunnioittaa ihmisoikeuksia ja osaa tarkastella uskontoja ja katsomuksia ihmisoikeusnäkökulmasta,
- kehittää valmiuksia toimia vastuullisena ja aktiivisena kansalaisena,
- hallitsee uskonnollisiin ja eettisiin kysymyksiin liittyviä ajattelu- ja keskustelutaitoja sekä uskontoihin liittyvän tiedon itsenäistä hankintaa ja kriittistä arviointia.

Arviointi

Arviointi ohjaa ja kannustaa opiskelijoita oman oppimisprosessin pitkäjänteiseen suunnitteluun, arviointiin ja kehittämiseen. Uskonnon opetuksessa arviointi kohdistuu uskontoihin liittyvään tiedon hallintaan, soveltamiseen ja arvioimiseen sekä katsomuksellisten dialogitaitojen hallintaan. Arvioinnissa korostuvat katsomukselliseen yleissivistykseen ja vuorovaikutukseen liittyvät taidot.

7.13.1 Evankelis-luterilainen uskonto

Pakolliset kurssit

UE1 Uskonto ilmiönä – kristinuskon, juutalaisuuden ja islamin jäljillä

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää uskonnollisten ja ei-uskonnollisten katsomusten luonnetta ja sisäistä monimuotoisuutta,
- osaa jäsentää uskontoa ilmiönä ja tuntee uskontojen tutkimusta,
- tuntee juutalaisuuden, kristinuskon ja islamin yhteisiä juuria, niiden keskeisiä piirteitä, kulttuuriperintöä ja vaikutusta yhteiskuntaan,
- osaa keskustella juutalaisuuteen, kristinuskoon ja islamiin liittyvistä ajankohtaisista kysymyksistä,
- kehittää valmiuksia toimia moniuskontoisissa ja monikulttuurisissa ympäristöissä ja työelämässä.

Keskeiset sisällöt

- Uskonto ilmiönä, uskonnon määrittely ja tutkiminen,
- nykyajan uskonnollisuus, sekularisaatio, uskonnottomuus ja uskonnonvapaus,
- maailman ja Suomen uskontotilanne,
- Lähi-idän monoteististen uskontojen kulttuuritausta, synty sekä niiden keskeiset ja yhteiset piirteet,
- pyhien kirjojen synty, asema, käyttö ja tulkintatavat juutalaisuudessa, kristinuskossa ja islamissa,
- juutalaisuuden ja islamin sisäinen monimuotoisuus, etiikka, elämäntapa, suhde yhteiskuntaan eri puolilla maailmaa sekä merkitys länsimaiselle kulttuuripiirille,
- ajankohtaisia katsomusten kohtaamiseen liittyviä kysymyksiä.

UE2 Maailmanlaajuinen kristinusko

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää kristinuskon merkitystä, kulttuurin, yhteiskunnan ja yksilön näkökulmasta,
- tuntee kristinuskon keskeiset suuntaukset ja niiden syntytaustan sekä pystyy vertailemaan niiden keskeisiä piirteitä,
- perehtyy kristinuskon erilaisiin tulkintatapoihin ja ilmenemismuotoihin eri puolilla maailmaa,
- osaa analysoida ja arvioida ajankohtaista kristinuskoon liittyvää keskustelua.

Keskeiset sisällöt

- Kristinuskon asema ja vuorovaikutus ympäröivän kulttuurin kanssa eri puolilla maailmaa,
- katolisen, ortodoksisen ja protestanttisen, erityisesti luterilaisen, kristillisyyden synty, erityispiirteet, eettinen ajattelu ja yhteiskunnalliset vaikutukset,
- karismaattinen kristillisyys ja kontekstuaalinen teologia,
- kristillisperäisten uskontojen pääpiirteet,
- uskonnon asema ja sen taustat eri puolilla Eurooppaa,
- ekumenia ja katsomusten dialogi,
- ajankohtaisia kristinuskoon liittyviä kysymyksiä ja niiden taustoja.

Valtakunnalliset syventävät kurssit

UE3 Maailman uskontoja ja uskonnollisia liikkeitä

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee Intiassa, Kiinassa ja Japanissa syntyneitä uskontoja osana yksilön ja yhteisön elämää sekä niiden vaikutuksia kulttuuriin ja yhteiskuntaan,
- tuntee Intiassa ja Kiinassa syntyneiden uskontojen ilmenemistä ja vaikutuksia länsimaissa,
- tietää luonnonuskontojen levinneisyyden ja keskeiset piirteet,
- perehtyy uusien uskonnollisten liikkeiden taustaan ja keskeisiin piirteisiin,
- kehittää valmiuksia toimia työelämässä ja kansainvälisissä toimintaympäristöissä.

Keskeiset sisällöt

- Hindulainen maailmankuva ja elämäntapa sekä hindulaisuuden monimuotoisuus ja vaikutukset Intian kulttuuriin, yhteiskuntaan ja politiikkaan,
- Intian nykypäivän uskontotilanne,
- jainalaisuuden ja sikhiläisyyden keskeiset piirteet,

- buddhalainen elämäntapa sekä buddhalaisuuden opetukset, suuntaukset ja keskeiset vaikutukset Aasian kulttuureihin,
- Kiinan vanhan kansanuskon, kungfutselaisuuden ja taolaisuuden keskeiset piirteet ja vaikutus kiinalaiseen ajatteluun ja yhteiskuntaan,
- Kiinan nykypäivän uskontotilanne,
- shintolaisuus Japanin etnisenä uskontona sekä uskontojen vaikutuksia yhteiskuntaan ja politiikkaan Japanissa,
- Aasian uskontojen vaikutus länsimaissa,
- luonnonuskontojen ja vodoun keskeiset piirteet ja levinneisyys,
- uusien uskonnollisten liikkeiden taustaa ja keskeisiä piirteitä.

UE4 Uskonto suomalaisessa yhteiskunnassa

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu monipuolisesti uskonnon ja yhteiskunnan vuorovaikutukseen nyky-Suomessa,
- perehtyy uskontojen vaikutukseen ja merkitykseen julkisella, yksityisellä, kolmannella ja neljännellä sektorilla,
- ymmärtää, että tietoa uskonnoista tarvitaan yhteiskuntaelämän eri osa-alueilla,
- osaa analysoida uskonnonvapauteen ja uskonnon ja yhteiskunnan vuorovaikutukseen liittyvää ajankohtaista keskustelua,
- osaa toimia aktiivisena kansalaisena ja yhteiskunnan jäsenenä,
- kehittää valmiuksia osallistua uskontojen ja katsomusten väliseen dialogiin.

Keskeiset sisällöt

- Suomen uskontotilanne, suomalainen uskonnollisuus ja sekularisaatio,
- uskonnollisten yhteisöjen muodot ja niiden suhde yhteiskuntaan,
- uskonnot yhteiskunnan muokkaajina Suomessa eri aikoina,
- uskontojen ja katsomusten välinen dialogi tämän päivän Suomessa,
- uskonto ja uskonnolliset yhteisöt suomalaisessa ja yleiseurooppalaisessa lainsäädännössä, uskonnon- ja katsomuksenvapaus sekä yhdenvertaisuuteen ja syrjintään liittyvät kysymykset,
- uskonnon merkitys ja näkyvyys julkisella sektorilla, politiikassa, työelämässä ja taloudessa,
- uskonnolliset yhteisöt kolmannen sektorin toimijoina,
- uskonto yksilöiden ja perheiden elämässä ja tapakulttuurissa,
- uskonnottomuus, uskontokritiikki ja uskonnoton tapakulttuuri Suomessa,
- osana kurssia voidaan toteuttaa vapaaehtoisprojekti tai perehtyä jonkin uskonnollisen yhteisön yhteiskunnalliseen toimintaan.

UE5 Uskonnot tieteessä, taiteessa ja populaarikulttuurissa

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee uskonnon tutkimuksen näkökulmia ja menetelmiä eri tieteenaloilla sekä ajankohtaista tutkimusta,
- hahmottaa uskonnon ja taiteen suhdetta: uskonnollisen taiteen ja arkkitehtuurin merkitystä uskonnoissa ja uskontojen vaikutusta taiteen kehitykseen,
- perehtyy siihen, miten uskonnollisen taiteen kautta ilmaistaan uskonnon, erityisesti kristinuskon, keskeisiä oppeja,
- tutustuu uskonnolliseen symboliikkaan ja siihen, miten taiteessa ja populaarikulttuurissa käsitellään uskonnollisia teemoja,
- tuntee muinaissuomalaisen uskonnon ja kristinuskon vaikutuksia suomalaisessa kulttuuriperinnössä.

Keskeiset sisällöt

- Uskonnon tutkimuksen ajankohtaisia näkökulmia ja menetelmiä eri tieteenaloilla: uskontotieteen ja teologian eri tutkimusalat sekä taiteentutkimus, kulttuurintutkimus ja yhteiskuntatieteet,
- uskonnon, taiteen ja populaarikulttuurin eri muotojen vuorovaikutus,
- uskonnollisten tilojen arkkitehtuuri uskonnon ja sen erityispiirteiden kuvaajana,
- uskonnollisia teemoja, symboliikkaa ja myyttejä eri taidemuodoissa ja populaarikulttuurissa,
- Raamatun kertomusten ja kristillisen opin erilaisten tulkintojen tarkastelu taiteen eri muotojen avulla,
- muinaissuomalainen uskonto ja kristinusko suomalaisessa kulttuuriperinnössä.

UE6 Uskonnot ja media

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu uskontoon liittyviin ajankohtaisiin teemoihin mediassa,
- osaa analysoida ja arvioida uskonnon ja median välisiä suhteita,
- osaa arvioida kriittisesti uskontoon liittyvää informaatiota ja sen lähteitä,
- osallistuu uskontoon liittyvän mediasisällön tuottamiseen tai laatii media-analyysin.

Keskeiset sisällöt

- Uskonnollinen media ja median käyttö uskonnoissa,
- uskonnollisen kielen ja kuvaston käyttö eri medioissa,
- uskontojen mediajulkisuus,
- uskonnollinen media ja median hyödyntäminen uskonnoissa,
- median vaikutus uskontoilmiöihin, kuten asenteet ja uskontoihin liittyvät mielikuvat, uskonnot ja konfliktit, uskonnot ja rauhan rakentaminen, uskontokritiikki,
- uskontoon liittyvän mediasisällön tuottaminen tai media-analyysi.

Soveltavat kurssit

UES1 Uskonnon kertauskurssi

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- muodostaa kokonaiskuvan uskonnon kurseista ja kurssien välisistä yhtymäkohdista,
- tunnistaa erilaiset uskonnon ylioppilaskokeen tehtävätyypit,
- terävöittää vastaustekniikkaa.

Keskeiset sisällöt

- Kurssien pääsisältöjen kertaus,
- kurssien yhtymäkohdat,
- ylioppilaskokeen tehtävätyypit,
- ylioppilaskokeen tehtävien harjoittelu ja vastaustekniikka,
- henkinen valmennus.

UES2 Uskonto elokuvassa

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- havaitsee uskonnollisten teemojen moninaisuuden länsimaisessa taiteessa,
- tunnistaa kristillisiä aiheita ja kykenee analysoimaan niitä,
- tutustuu elokuvan kautta muihinkin uskontoihin.

Keskeiset sisällöt

- Erilaisten elokuvien katsominen kurssin aikana,
- elokuvien analysointi, kiinnittäminen tulkintataustansa ja henkilökohtainen arviointi.

7.13.2 Ortodoksinen uskonto

Pakolliset kurssit

UO1 Uskonto ilmiönä – ortodoksisuus, juutalaisuus ja islam

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa jäsentää uskontoa ilmiönä ja tuntee uskontojen tutkimusta,
- tutustuu juutalaisuuden, kristinuskon ja islamin syntyyn ja niiden luonteeseen,
- ymmärtää juutalaisuuden, kristinuskon ja islamin keskinäiset suhteet historiassa ja nykypäivänä,
- tuntee kolmen monoteistisen uskonnon keskeiset piirteet, niiden kulttuuriperintöä ja vaikutusta erityisesti idän kristillisyyteen ja yhteiskuntaan,
- tietää kristinuskon synnyn ja kehittymisen keskeiset vaiheet,
- ymmärtää kristillisen kirkon jakaantumiseen ja vapaiden suuntien syntyyn vaikuttaneet syyt sekä tunnistaa niiden tunnuspiirteitä,
- osaa keskustella Lähi-idän ja Euroopan ajankohtaisista asioista uskontojen näkökulmasta,
- tunnistaa eri katsomusten merkityksen yksilön nykypäivän arjessa ja työelämässä.

Keskeiset sisällöt

- Uskonto ilmiönä, uskonnon määrittely ja tutkiminen,
- nykyajan uskonnollisuus, sekularisaatio, uskonnottomuus ja uskonnonvapaus,
- Lähi-idän monoteististen uskontojen yhteiset juuret, kulttuuritausta ja yhteiset piirteet,
- pyhien kirjojen asema, merkitys ja tulkinta juutalaisuudessa, kristinuskossa ja islamissa,
- Lähi-idän uskontojen vaikutus kulttuuriin ja arkeen Euroopassa,
- apostoli Paavalin lähetystyö Jerusalemissa Eurooppaan,
- ensimmäiset kristilliset synodit,
- kristillisen kirkon jakaantuminen,
- katolinen kirkko ja protestantismien synty,
- Luther ja Pohjoismaat,
- vapaat kristilliset suunnat,
- uskonnottomuus.

UO2 Ortodoksisuus maailmassa

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tietää ortodoksisen kirkon apostolisen perinteen,
- tunnistaa kirkon opettajien merkityksen kirkon perinteessä,
- tuntee ortodoksisuuden keskeiset opilliset painotukset ja eettisen ajattelun perustan,

- osaa tarkastella ortodoksisen kirkon merkitystä yksilöllisestä ja yhteisöllisestä näkökulmasta,
- perehtyy ortodoksisuuden ja sen käytänteiden erityispiirteisiin,
- tuntee askeesin ja luostarilaitoksen syntyyn vaikuttaneet historialliset tekijät,
- tuntee ortodoksisia paikalliskirkkoja ja idän kirkon eri suuntauksia,
- ymmärtää ortodoksisen kirkon hallintorakenteen kehittymistä ja nykyistä toimintaa,
- perehtyy Suomen ortodoksisen kirkon tunnuspiirteisiin,
- tutustuu kirkkojen välisiin yhteyksiin.

Keskeiset sisällöt

- Kristillisen kirkon laajeneminen,
- patriarkaatit ja paikalliskirkot,
- orientaaliset kirkot,
- askeesin ja luostarilaitoksen synty ja niiden yhteiskunnallinen merkitys,
- ortodoksinen oppi, etiikka ja antropologia synodien ja kirkon suurien opettajien kautta,
- ihmisen elämänsäkaari ja ortodoksisuus,
- ortodoksinen tapakulttuuri,
- Itä-Euroopan ortodoksisuus ja uusortodoksinen maailma,
- Suomen ortodoksinen kirkko ennen ja nyt,
- ekumenia ja uskontojen välinen vuorovaikutus.

Valtakunnalliset syventävät kurssit

UO3 Maailman uskontoja ja uskonnollisia liikkeitä

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee Intiassa, Kiinassa ja Japanissa syntyneitä uskontoja osana yksilön ja yhteisön elämää sekä niiden vaikutuksia kulttuuriin ja yhteiskuntaan,
- tuntee Intiassa ja Kiinassa syntyneiden uskontojen ilmenemistä ja vaikutuksia länsimaissa,
- tietää luonnonuskontojen levinneisyyden ja keskeiset piirteet,
- perehtyy uusien uskonnollisten liikkeiden taustaan ja keskeisiin piirteisiin,
- kehittää valmiuksia toimia työelämässä ja kansainvälisissä toimintaympäristöissä,
- osaa tarkastella uskontojen piirteitä myös oman uskonnon näkökulmasta.

Keskeiset sisällöt

- Hindulaisuuden monimuotoisuus, maailmankuva ja elämäntapa sekä vaikutuksia Intian kulttuuriin, yhteiskuntaan ja politiikkaan,
- Intian nykypäivän uskontotilanne,
- jainalaisuuden ja sikhiläisyyden keskeiset piirteet,
- buddhalaisuuden opetukset, elämäntapa, suuntauksiset ja vaikutuksia Aasian kulttuureihin ja yhteiskuntiin,

- Kiinan vanha kansanuskko, kungfutselaisuus ja taolaisuus ja näiden vaikutuksia kiinalaiseen ajatteluun ja yhteiskuntaan,
- Kiinan nykypäivän uskontotilanne,
- shintolaisuus Japanin etnisenä uskontona sekä uskontojen vaikutuksia yhteiskuntaan ja politiikkaan Japanissa,
- Aasian uskontojen vaikutus länsimaissa,
- luonnonuskontojen ja vodoun keskeiset piirteet,
- uusien uskonnollisten liikkeiden taustaa ja keskeisiä piirteitä.

UO4 Uskonto suomalaisessa yhteiskunnassa

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- perehtyy suomalaiseen uskonnollisuuteen ja sen vaiheisiin ennen ja nyt,
- tutustuu uskonnon ja yhteiskunnan vuorovaikutukseen nyky-yhteiskunnassa,
- perehtyy uskontojen vaikutukseen ja merkitykseen julkisella, yksityisellä, kolmannella ja neljännellä sektorilla
- tunnistaa kirkon toiminnan ihmisen arjen tukena osana tämän ajan yhteiskuntaa,
- ymmärtää, että tietoa uskonnoista tarvitaan yhteiskuntaelämän eri osa-alueilla,
- osaa analysoida uskonnonvapautteen sekä uskonnon ja yhteiskunnan vuorovaikutukseen liittyvää ajankohtaista keskustelua ja siihen vaikuttavaa lainsäädäntöä,
- kehittää valmiuksia toimia aktiivisena kansalaisena ja yhteiskunnan jäsenenä oman uskonnon lähtökohdista käsin,
- kehittää valmiuksia osallistua uskontojen ja katsomusten väliseen dialogiin.

Keskeiset sisällöt

- Suomalainen uskonnollisuus ennen ja nyt, uskonto ja uskonnolliset yhteisöt Suomessa, sekularisaatio,
- uskonnollisten yhteisöjen muodot ja niiden suhde yhteiskuntaan,
- uskonnot yhteiskunnan muokkaajina Suomessa eri aikoina,
- uskontojen ja katsomusten välinen dialogi nykypäivän Suomessa,
- uskonto ja lainsäädäntö, uskonnon- ja katsomuksenvapaus sekä yhdenvertaisuuteen ja syrjintään liittyvät kysymykset,
- uskonnon merkitys, näkyvyys ja oikeudet julkisella sektorilla, politiikassa, työelämässä ja taloudessa,
- ortodoksiset järjestöt kolmannen sektorin toimijoina,
- uskonnot yksilöiden ja perheiden elämässä ja tapakulttuurissa Suomessa,
- uskonnottomuus, uskontokritiikki ja uskonnoton tapakulttuuri Suomessa.

UO5 Taide ortodoksisuudessa ja muissa uskonnoissa

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu taidemuotoihin uskonnon ilmentäjänä,
- tunnistaa ja tietää ortodoksisen taiteen erityispiirteet,
- perehtyy sekä ortodoksisen että muiden uskontojen taiteen ilmaisumuotoihin opillisten asioiden välittäjänä,
- tunnistaa eri uskontojen opin ilmenemismuotoja taiteessa,
- ymmärtää sakraalin ja uskonnollisen taiteen eron,
- tunnistaa uskonnon vaikutuksen nyky- ja populaaritaiteeseen.

Keskeiset sisällöt

- Uskonnot, taide ja kulttuurin eri muodot,
- sakraalin ja uskonnollisen taiteen ero,
- ortodoksisen taiteen erityispiirteet: jumalanpalvelus, kirkkomusiikki, arkkitehtuuri, ikonitaide,
- uskontojen oppi taiteen keinoin: kuvataide, musiikki, rakennustaide ja draama.

UO6 Ortodoksisuus ja uskonnot mediassa

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu mediassa esiintyviin ajankohtaisiin teemoihin, jotka kytkeytyvät uskontoon,
- osaa analysoida ja arvioida uskonnon ja median välisiä suhteita,
- osaa arvioida kriittisesti uskontoon liittyvää informaatiota ja sen lähteitä,
- perehtyy mediakuvaan ortodoksisuudesta ja eri uskonnoista kansallisesti ja kansainvälisesti,
- osallistuu uskontoon liittyvän mediasisällön tuottamiseen tai laatii media-analyysin.

Keskeiset sisällöt

- Uskonnollinen media ja median käyttö uskonnoissa,
- uskonnollisen kielen ja kuvaston käyttö eri medioissa,
- uskontojen mediajulkisuus,
- ortodoksisen kirkon mediamaailma,
- median vaikutus uskontoilmiöihin, esimerkiksi asenteet ja uskontoihin liittyvät mielikuvat, uskonnot ja konfliktit, uskonnot ja rauhan rakentaminen, uskontokritiikki,
- uskontoon liittyvän mediasisällön tuottaminen tai media-analyysi.

7.13.3 Elämänkatsomustieto

Elämänkatsomustieto on perustaltaan monitieteinen oppiaine. Sen tiedeperustaan kuuluu ihmis-, kulttuuri- ja yhteiskuntatieteitä sekä filosofia. Elämänkatsomustiedon opetuksessa ihmisiä tarkastellaan luonnollisina toimijoina, jotka luovat ja uusintavat merkityksiä keskinäisessä kanssakäymisessään. Inhimilliset katsomukset ja käytännöt nähdään yksilöiden, yhteisöjen ja traditioiden vuorovaikutuksen tuloksena syntyneinä. Elämänkatsomustiedon opetus rakentuu ihmiskäsitykselle, joka korostaa ihmisten mahdollisuutta elää vapaina ja keskenään tasavertaisina, aktiivisina ja tavoitteellisina. Oppiaineessa painotetaan ihmisten kykyä tutkia maailmaansa ja laajentaa sitä koskevaa tietämystään sekä yhteisellä toiminnallaan tietoisesti ohjata elämäänsä. Näistä lähtökohdista oppiaine tukee opiskelijoiden elämänkatsomuksen ja identiteetin muotoutumista sekä heidän yhteisöllisten hyvän elämän ihanteidensa ja käytäntöjensä rakentumista. Opiskelussa hyödynnetään monipuolisesti tieto- ja viestintäteknologian antamia mahdollisuuksia.

Elämänkatsomustieto kartuttaa pohdiskelevasti ja keskustellen opiskelijoiden kulttuurista ja katsomuksellista yleissivistystä, arvostelukykystä ja tilannetajua, toisten ja yhdenvertaisuuden kunnioittamista sekä keskustelun, kuuntelun ja itseilmaisun taitoja.

Opetuksen tavoitteet

Elämänkatsomustiedon opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- saa tukea ja perusteita identiteettinsä ja elämänkatsomuksensa rakentamiseen,
- hallitsee keskustelu- ja vuorovaikutustaitoja ja osaa soveltaa niitä sellaisten kysymysten käsittelyyn, joissa pyritään yhteisen kestävän toimintalinjan löytämiseen erilaisista näkemyksistä huolimatta,
- laajentaa ja syventää katsomuksellista ja kulttuurista yleissivistystään,
- kehittää arvostelu-, harkinta- ja toimintakykyään oppimalla refleктоimaan omaa ja muiden ajattelua ja toimintaa,
- kunnioittaa ja osaa perustella periaatteita ja käytäntöjä, jotka edistävät ihmisoikeuksia, kulttuurien välistä myönteistä kohtaamista, yhteiskunnallista ja globaalia oikeudenmukaisuutta sekä kestävän tulevaisuuden rakentamista.

Arviointi

Elämänkatsomustiedossa arvioidaan sekä opiskelijan kykyä tarkastella ja ilmaista katsomuksellisia aiheita monipuolisesti ja taitavasti että hänen laaja-alaista katsomuksellista ymmärrystään. Katsomukselliset kysymykset ovat usein henkilökohtaisia, mutta niiden pohdiskelun perustana ovat ajattelun tiedolliset hyveet: kriittisyys, johdonmukaisuus, ristiriidattomuus ja systemaattisuus. Katsomusten, arvostusten ja uskomusten arviointi- ja ilmaisutavoissa arvostetaan eri näkökulmien

ja vaihtoehtoisten katsomustapojen huomioimista pelkkien mielipiteiden esittämistä monipuolisemmin.

Arviointi tukee ja kehittää opiskelijan kykyä arvioida oman elämänskatsomuksensa ja identiteettinsä rakentumista sekä rohkaisee opiskelijaa oman opiskelunsa suunnitteluun ja kehittämiseen. Elämänskatsomustiedossa korostuvat erilaiset katsomukselliseen yleissivistykseen ja vuorovaikutukseen liittyvät taidot, ja kurssien arvioinnissa ne otetaan monipuolisesti huomioon.

Pakolliset kurssit

ET1 Maailmankatsomus ja kriittinen ajattelu

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää ja osaa soveltaa maailmankatsomuksellisia käsitteitä ja hahmottaa niiden välisiä yhteyksiä sekä osaa eritellä erilaisten maailmankatsomusten piirteitä ja lähtökohtia,
- ymmärtää, miten yksilölliset ja yhteiskunnalliset tekijät vaikuttavat maailmankatsomuksen muotoutumiseen, ja osaa eritellä oman katsomuksensa ja siihen liittyvien uskomusten muotoutumista,
- osaa tarkastella kriittisesti niin omia kuin muiden uskomuksia sekä erilaisten medioiden tarjoamaa informaatiota,
- osaa hyödyntää eri oppiaineissa oppimaansa elämänskatsomuksensa muodostamisessa ja erottaa tieteellisen, ei-tieteellisen ja epätieteellisen maailmankuvan.

Keskeiset sisällöt

- Maailmankatsomuksen, maailmankuvan ja elämänskatsomuksen käsitteet sekä niiden keskinäinen suhde ja asema omassa elämänskatsomuksessa,
- erilaisia maailmankatsomuksia – esimerkiksi sekulaareja, uskonnollisia, poliittisia ja elämäntapaan liittyviä – sekä niiden piirteiden ja perusoletusten tutkimista eri tieteiden tarjoamin välinein,
- tyypillisiin informaation käsittelyyn ja ympäröivän todellisuuden jäsentämiseen liittyvien kognitiivisten vääristymien tarkastelu sekä omassa että muiden ajattelussa,
- koulun, median, politiikan, tieteen, taiteen, viihdeteollisuuden sekä uskonnollisten ja kulttuuristen yhteisöjen vaikutus maailmankuviin ja -katsomuksiin sekä omaan elämänskatsomukseen,
- median ja muiden informaation lähteiden toimintalogiikka sekä niihin kohdistuva kriittinen katsomuksellinen ajattelu sekä katsomuksellisen argumentaation erittely erilaisista näkökulmista.

ET2 Ihminen, identiteetti ja hyvä elämä

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee erilaisia ihmiskäsityksiä ja osaa eritellä ja arvioida, miten erilaiset ihmiskäsitykset ja -ihanteet johtavat erilaisiin ja joskus keskenään ristiriitaisiin vastauksiin ihmiselämän keskeisistä kysymyksistä,
- osaa pohtia oman identiteettinsä osatekijöitä sekä soveltaa erilaisia ihmiskuvallisia ja katsomuksellisia vaihtoehtoja keskeisiin omaa hyvää elämäänsä koskeviin kysymyksiin,
- ymmärtää ihmisarvon perustavan eettisen merkityksen, tuntee keskeisimmät ihmisoikeusasiakirjat ja osaa soveltaa ihmisoikeusajattelua erilaisissa yhteyksissä, kuten uskonnon- ja sanavapautta koskevissa kysymyksissä,
- tutustuu erilaisiin käsityksiin hyvästä elämästä ja osaa eritellä ja arvioida niiden taustalla olevia maailmankatsomuksellisia perusteita,
- kehittää taitojaan ilmaista identiteettiään ja elämänkatsomustaan sekä niihin liittyviä näkemyksiään ja tuntemuksiaan toisia ja yhdenvertaisuutta kunnioittaen, johdonmukaisesti ja luovasti.

Keskeiset sisällöt

- Luonnon- ja ihmistieteellisiä, sekulaareja ja uskonnollisia, filosofisia ja populaarikulttuuriin kuuluvia ihmiskäsityksiä ja -ihanteita,
- ihmisen olemassaolon peruskysymyksiä: ihmissuhteet, sukupuoliuus ja seksuaalisuus; opiskelu ja työ, vanheneminen ja kuolema,
- identiteetti, elämänvalinnat ja elämänhallinnan keinot: yksilön mahdollisuudet vaikuttaa omaan elämäänsä, perimän ja ympäristön merkitys,
- ihmisarvo, ihmisen arvokkuus ja ihmisoikeudet, ihmisoikeusasiakirjoja: YK:n yleismaailmallisen ihmisoikeuksien julistus, Lapsen oikeuksien sopimus sekä Euroopan ihmisoikeussopimus,
- erilaisia käsityksiä hyvästä elämästä sekä toisten ihmisten, eläinten ja ympäristön asemasta siinä.

Valtakunnalliset syventävät kurssit

ET3 Yksilö ja yhteisö

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- hahmottaa yhteisöllisyyden merkityksen ihmisyydelle ja omalle yksilölliselle identiteetilleen ja saa välineitä myönteisen yhteisöllisyyden hyödyntämiseen oman identiteettinsä rakentamisessa,
- ymmärtää, että sosiaalisia ilmiöitä sekä yhteiskunnallisia rakenteita ja muutoksia voidaan tarkastella tieteellisesti ja että näillä on suuri merkitys yksilön elämänvalinnoille,
- osaa jäsentää omaa asemaansa yksilönä yhteisöissä, kansalaisena valtiossa ja toimijana talousjärjestelmässä sekä arvioida yksilön vaikutusmahdollisuuksia ja vastuuta eri alueilla ja kasvattaa valmiuttaan rakentamaan yhteiskunnalliseen osallistumiseen,

- ymmärtää ja osaa perustella ihmisoikeuksien, uskonnon- ja omantunnon vapauden, yhdenvertaisuuden, demokratian, rauhan, yhteiskunnallisen ja globaalin oikeudenmukaisuuden sekä kestäväns tulevaisuuden rakentamisen lähtökohtia ja periaatteita,
- osaa tarkastella kriittisesti yhteiskuntaa ja sen rakenteita sekä kasvattaa yhteiskunnallista kuvittelukykyään ja aktiivisuuttaan siten, että hahmottaa tulevaisuuden mahdollisuuksina ja vaihtoehtoisina tapahtumakulkuina, joihin pystyy myös omalla toiminnallaan vaikuttamaan.

Keskeiset sisällöt

- Ihminen sosiaalisena olentona, yksilöiden vuorovaikutus ja yhteisöllisyys: yksityinen ja julkinen, tunnustussuhteet ja merkitykselliset toiset, roolit ja yhteisölliset normit,
- yhteiskuntatutkimuksen perusteita, kuten sosiaaliset tosiasiat, yhteiskunnalliset rakenteet ja modernin länsimaisen yhteiskunnan erityispiirteet sekä näiden vaikutus yksilön elämään,
- taloudellisen ja poliittisen vallan suhde nyky-Suomessa sekä globaalissa markkinataloudessa, yksilön kuluttajana ja kansalaisena tekemien valintojen vaikutukset yhteiskunnan eri tasoilla,
- ihmisoikeudet, uskonnon- ja omantunnon vapaus, globaali oikeudenmukaisuus ja kestäväns tulevaisuuden rakentaminen moraalisisina ja poliittisisina vaatimuksina sekä näitä vaatimuksia vastustavat näkemykset ja toimet mukaan lukien ihmisoikeusloukkaukset sekä holokausti,
- yhteiskunnalliset utopiat ja dystopiat sekä niiden kriittinen potentiaali: ihanteet ja kauhukuvat nykyisyyden suurennuslaseina ja toiminnan motivoijina.

ET4 Kulttuurit katsomuksen muovaajina

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää kulttuurin merkityksen ihmisyydelle ja omalle elämänsä katsomukselle sekä saa välineitä myönteisen kulttuurisen identiteetin rakentamisessa,
- osaa käyttää kulttuurintutkimuksen käsitteistöä ja muodostaa kulttuureja koskeviin kysymyksiin oman perustellun kantansa sekä tunnistaa vihapuheen ja erottaa sen sananvapauden vastuullisesta käytöstä,
- hahmottaa suomalaisuuden historiallisesti rakentuvana ja muuttuvana jatkumona, johon kuuluvat niin ulkoiset vaikutteet kuin sisäinen moninaisuus sekä vähemmistökulttuurit,
- ymmärtää, että kulttuurit ovat vuorovaikutuksessa keskenään eikä mikään kulttuuri ole kehittynyt ilman ulkoisia vaikutteita kulttuurin ydinpiirteisiin, kuten elämäntapoihin, kieleen, teknologiaan ja uskomuksiin,
- osaa hahmottaa erilaiset elämänsä katsomukselliset ratkaisut ja identiteettivalinnat sekä maailman kulttuurisen moninaisuuden rikkautena ja perustella niiden yhdenvertaisen kohtelun.

Keskeiset sisällöt

- Kulttuurin käsite ja merkitys sekä sen erilaiset luokittelut ja käyttötavat, kulttuuri merkityksiin perustuvana inhimillisenä toimintana, erilaisia teorioita kulttuurien kehityksestä ja suhteesta toisiinsa,

- kulttuuriperintö: tapakulttuurin monet muodot, kulttuurinen itseilmaisu, kulttuurin vaikutus yksilön maailmankuvaan ja elämänkatsomukseen, Unescon maailmanperintöohjelma,
- suomalaisen kulttuurin ja identiteetin historiallinen rakentuminen, suomalaisuuden monimuotoisuus ja suomalaiset vähemmistökulttuurit,
- kulttuurien ja sivilisaatioiden vuorovaikutus sekä monokulttuurisuuden mahdottomuus: monikulttuurisuus ja globaali kulttuuri sekä niiden erilaiset katsomukselliset ja yhteiskunnalliset vaikutukset,
- etnosentrisyyden ja rasismien sekä keskinäisen kunnioituksen ja yhdenvertaisuuden historiaa ja nykypäivää eri kulttuureissa.

ET5 Katsomusten maailma

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- kehittää kykyään lukea, tulkita ja ymmärtää erilaisia uskonnollisia ja uskonottomia maailmankatsomuksia ja verrata niiden lähtökohtia ja elämäntapaa omaan elämänkatsomukseensa,
- ymmärtää, että maailmankatsomukset, uskonto ja uskonnollisuus ovat historiallisesti rakentuneita, erittäin monimuotoisia ja muuttuvia ilmiöitä, joilla on merkittävä kulttuurinen ja yhteiskunnallinen merkitys,
- tutustuu uskontojen, uskonnollisuuden ja uskonottomuuden tieteelliseen tutkimukseen, määrittelyyn ja selittämiseen hahmottaen sen lähtökohtia ja tavoitteenasetteluja,
- hallitsee käsitteitä, tietoa ja taitoja, joiden avulla hän osaa pohtia ja analysoida maailmankatsomuksellisiin järjestelmiin, kuten sekulaariin humanismiin ja uskontoihin, liittyviä kysymyksiä sekä muodostaa niihin oman perustellun kantansa,
- perehtyy uskontokritiikin keskeisiin argumentteihin, tutustuu humanismin ja vapaa-ajattelun historiaan,
- perehtyy Lähi-idän uskontoihin sekä joihinkin muihin uskontoihin ja maailmankatsomuksellisiin järjestelmiin hahmottaen niiden keskeisiä piirteitä, sisäistä monimuotoisuutta sekä vaikutusta kulttuuriin ja yhteiskuntaan erityisesti suomalaisesta näkökulmasta.

Keskeiset sisällöt

- Katsomuksen ja uskonnon sekä uskonnollisuuden ja uskonottomuuden tutkiminen, määrittäminen ja selittäminen, käsityksiä uskontojen alkuperästä,
- uskonnollisten ilmiöiden tulkinnassa käytettyjä käsitteitä, kuten myytti, pyhä, riitti, symboli ja teismi,
- uskontokritiikki, ateismi, agnostismi ja sekulaarin humanismin maailmankatsomukselliset perusteet,
- kristinuskon, islamin ja juutalaisuuden sekä joidenkin muiden uskontojen ja maailmankatsomuksellisten järjestelmien historiallinen ja maantieteellinen levinneisyys ja jakautuminen, pyhät kirjat, oppi, elämäntapa ja suhde yhteiskuntaan,
- tämän päivän merkittävien maailmankatsomuksellisten järjestelmien, kuten sekulaarin humanismin ja suurten uskontojen, suhde yhteiskuntaan, tapakulttuuriin, moraaliin, politiikkaan ja tieteseen; liberaali ja fundamentalistinen uskonnollisuus, sekularisaatio ja uskonottomuus.

ET6 Teknologia, maailma ja ihmiskunnan tulevaisuus

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tunnistaa nykyaikaisten maailmankatsomusten kannalta historiallisesti, kulttuurisesti ja katsomuksellisesti merkittäviä historiallisia käännteitä ihmiskunnan tavassa elää,
- ymmärtää kulttuurien ja yhteiskuntamuotojen kontingentin ja rakentuneen luonteen,
- osaa arvioida evoluution, abstraktien eettisten järjestelmien, valistuksen ja tieteellis-teknologisen vallankumouksen merkitystä nykyaikaisille maailmankatsomuksille ja oman elämänkatsomuksensa rakentumiselle,
- hahmottaa erilaisia suhtautumistapoja teknologiaan ja sen kehitykseen sekä ymmärtää teknologian ja teknisen muutoksen yhteydet ympäristössä, yhteiskunnassa ja kulttuurissa tapahtuviin muutoksiin,
- osaa arvioida teknologian ja teknisen muutoksen roolia kestäväen tulevaisuuden rakentamisen osana sekä pystyy osallistumaan ihmiskunnan ja maapallon tulevaisuutta koskevaan keskusteluun.

Keskeiset sisällöt

- Ihmislajin evoluutio ja kulttuurievoluutio: kielen rooli inhimillisten kulttuurien ja innovatiivisuuden synnyssä,
- suurten filosofoiden ja maailmankatsomuksellisten järjestelmien ja uskontojen eettisten ja aatteellisten perustojen kehittyminen abstrakteiksi ja yleisinhimillisiksi,
- ihmiskunnan suuret maailmankuvalliset, -katsomukselliset ja teknologiset murrokset sekä niiden vaikutukset ihmisten käsitykseen maailmasta ja itsestään: ihminen ympäristönsä ja itsensä muokkaajana,
- Prometheus-myytistä tekno-utopioihin ja -dystopioihin, ihmisen suhde valistuksen ideaaleihin ja teknologiseen kehitykseen,
- tulevaisuuden tutkimus, tekoäly, humanismi, transhumanismi ja niiden kritiikit tieteen uusimpien tulosten valossa.

7.14 Terveystieto

Pakolliset kurssit

TE1 Terveiden perusteet

Pakollisella kurssilla syvennetään perusopetuksen aikana opittua terveysosaamista ja ymmärrystä terveyden ja hyvinvoinnin edistämisestä. Lisäksi opitaan tunnistamaan ja arvioimaan terveyden edellytysten toteutumista omassa elämässä, lähiyhteisöissä ja ympäristöissä sekä yhteiskunnallisessa päätöksenteossa. Keskeistä on myös itsehoitovalmiuksien ja arjen terveysosaamisen kehittäminen, mielenterveyden suojaaminen sekä ajankohtaisten ja opiskelijoiden esille nostamien asioiden käsittely.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää arjen terveysosaamistaan, ymmärtää fyysiseen, psyykkiseen ja sosiaaliseen työ- ja toimintakykyyn vaikuttavia tekijöitä ja osaa arvioida niiden toteutumista ja merkitystä omassa elämäntavassaan ja ympäristössään,
- osaa hankkia, käyttää ja arvioida terveyttä ja sairauksia koskevaa tietoa sekä pohtia terveystottumuksiin, mediaan ja teknologiseen kehitykseen liittyviä ilmiöitä eettisestä ja terveystottumuskulmasta,
- tunnistaa ja ymmärtää terveyttä ja sairauksia sekä terveystottumuksia selittäviä teorioita, malleja ja ilmiöitä tutkimus- ja kokemustiedon näkökulmasta,
- soveltaa itsehoitoon liittyviä toimintamalleja ja toimintatapoja,
- tietää kansantautien ja yleisimpien tartuntatautien merkityksen yksilön ja yhteiskunnan näkökulmasta ja pohtii niiden ehkäisyyn liittyviä ratkaisuja sekä terveyserojen syntyyn vaikuttavia tekijöitä yhteiskunnassa.

Keskeiset sisällöt

- Fyysinen, psyykinen ja sosiaalinen toiminta-, opiskelu- ja työkyky: terveyttä edistävä liikunta ja ravinto, painonhallinta, uni ja lepo, seksuaaliterveys,
- opiskeluhuvinvointi,
- omasta terveydestä huolehtiminen ja muut itsehoitovalmiudet sekä hätäensiapu,
- riippuvuuden eri muodot, tupakka, alkoholi ja huumeet, peli- ja nettiriippuvuus,
- kansantaudit ja keskeiset tartuntataudit,
- terveyttä, terveystottumuksia ja -ongelmia selittäviä keskeisiä biologisia, psykologisia ja kulttuurisia ilmiöitä, teorioita ja malleja.

Valtakunnalliset syventävät kurssit

TE2 Ihminen, ympäristö ja terveys

Kurssilla tarkastellaan terveyttä, hyvinvointia ja turvallisuutta voimavarana ja perehdytään sosiaaliseen kestävyysosaamiseen osana kestävästä tulevaisuudesta tavoitteita. Keskeistä on myös tarkastella perimän ja ympäristöön liittyvien tekijöiden yhteyksiä ja vaikutuksia terveyteen ja toimintakykyyn.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- hahmottaa ja arvioi perimän ja ympäristöön liittyvien tekijöiden, kuten psykososiaalisen, rakennetun ja luonnonympäristön, yhteyksiä ja vaikutuksia terveyteen ja toimintakykyyn,
- tunnistaa elämäntapaan ja kehitykseen liittyviä tapahtumia ja osaa esitellä erilaisia toimintatapoja ja selviytymisen keinoja,
- osaa soveltaa terveysosaamistaan terveyttä, sairautta ja turvallisuutta koskevissa kysymyksissä ja niihin liittyvien arvojen pohdinnassa,
- osaa arvioida sosiaalisen tuen ja vuorovaikutuksen merkitystä terveydelle, esitellä mielenterveyteen vaikuttavia keskeisiä tekijöitä ja mekanismeja sekä esittää vaihtoehtoisia ratkaisuja kriisien käsittelyyn,
- osaa tulkita ja arvioida kriittisesti terveysviestintään liittyviä ilmiöitä,
- osaa perustella ja arvioida elämäntapaan, kulttuuriin ja ympäristöön liittyvien valintojen merkitystä terveydelle ja hyvinvoinnille,
- osaa analysoida turvallisuuteen ja väkivallan ehkäisyyn liittyviä tekijöitä ja ymmärtää henkilökohtaisten rajojen kunnioittamisen ja suojelemisen merkityksen erilaisissa vuorovaikutustilanteissa, yhteisöissä ja ympäristöissä.

Keskeiset sisällöt

- Perimän, luonnonympäristöjen ja rakennetun ympäristön sekä psykososiaalisen ympäristön ja yhteisöjen terveysvaikutukset,
- terveys ja elämäntapa, kuolema osana elämäntapaa,
- ihmissuhteet ja sosiaalinen tuki,
- seksuaalisuus ja seksuaalioikeudet sekä seksuaali- ja lisääntymisterveys,
- mielenterveyttä suojaavat ja kuormittavat tekijät,
- erilaiset kriisit ja niiden kohtaaminen,
- työhyvinvointi ja ergonomia,
- turvallisuus ja väkivallan ehkäisy,
- media- ja kulttuuriympäristön ja terveysviestinnän merkitys ja kriittinen tulkinta.

TE3 Terveystietä tutkimassa

Kurssilla luodaan kokonaiskuvaa terveyden edistämisen ja sairauksien ehkäisyn historiallisista

kehityslinjoista ja tulevaisuuden haasteista pääpiirteissään. Kurssilla vahvistetaan opiskelijan valmiuksia hankkia ja arvioida terveyteen liittyvää tutkimus- ja arkitietoa ja soveltaa terveysosaamistaan aktiivisena kansalaisena. Kurssilla perehdytään terveyteen vaikuttavien tekijöiden kriittiseen arviointiin ja pohditaan tutkimuksen ja päätöksenteon mahdollisuuksia terveyden edistämisessä lähiyhteisöissä, yhteiskunnassa ja globaalisti.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa kuvata ja analysoida yhteiskunnallisten olosuhteiden, terveys- ja muun yhteiskuntapolitiikan, teknologian ja terveyspalvelujen muutoksia, kehitystä sekä yhteyksiä väestön terveyteen,
- osaa arvioida terveyteen ja terveyden eriarvoisuuteen vaikuttavia tekijöitä Suomessa ja globaalisti sekä osaa kuvata terveyserojen kaventamiseen vaikuttavia tekijöitä,
- osaa hankkia ja arvioida terveyteen liittyvää tutkimus- ja arkitietoa ja suunnitella pienimuotoisia terveystutkimuksia tai toimintakyvyn mittauksia,
- perehtyy tieteellisen tutkimuksen mahdollisuuksiin terveyden edistämisessä sekä sairauksien ehkäisyssä ja hoidossa,
- osaa pohtia terveyteen ja sairauteen liittyviä eettisiä kysymyksiä,
- tunnistaa keskeisiä globaaleja terveyskysymyksiä ja niiden parissa toimivien järjestöjen roolia ja tehtäviä terveyden edistämisessä.

Keskeiset sisällöt

- Yhteiskunnallisten olosuhteiden, terveys- ja muun yhteiskuntapolitiikan, tieteellisen tutkimuksen, terveystieteiden ja teknologian kehitys, muutos ja yhteydet väestön terveyteen,
- terveys- ja sosiaalipalvelujen kehitys, muutos ja yhteydet väestön terveyteen sekä keskeiset terveys- ja sosiaalipalvelujen toimijat,
- terveyserot ja niihin vaikuttavat tekijät Suomessa ja maailmalla, terveyserojen kaventaminen,
- terveyden ja terveystietämisen tutkiminen,
- keskeiset terveyteen ja sairauteen liittyvät eettiset ja oikeudelliset kysymykset, potilaan oikeudet,
- globaalit terveystieteet ja niihin vaikuttaminen.

Soveltavat kurssit

TES1 Terveystiedon kertauskurssi

Kurssi valmentaa ylioppilaskirjoituksiin.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää tietojaan valtakunnallisten kurssien sisällöistä,
 - hahmottaa yhdistäviä tekijöitä eri kurssien tietosisällöissä sekä pohtii tiedon taustalla olevia ilmiöitä,
 - kehittää vastaamisen tekniikkaa ylioppilaskoetta varten,
 - soveltaa jo opittua tietoa ajankohtaisiin asioihin.
- Lisäksi tavoitteena on reagoida muuttuvien sähköisten ylioppilaskokeiden haasteisiin.

Keskeiset sisällöt

- Pakollisen ja syventävien kurssien sisältöjen syventäminen ja tiedon jäsentäminen,
- ajankohtaisten aiheiden seuraaminen eri medioista,
- aiempiin ylioppilaskokeen tehtäviin tutustuminen ja harjoitustehtävien tekeminen.

TES2 Terveyttä tekemässä

Tavoitteena on syventää opiskelijoiden terveysosaamista ja laajentaa ymmärrystä terveyden edistämisen keinoista. Tärkeää on ymmärtää yksilön rooli sekä vastuu yhteisöllisten ja yhteiskunnallisten tekijöiden joukossa. Kurssi mahdollistaa yhteistyön muun muassa yhteiskuntaopin, liikunnan ja opinto-ohjauksen kanssa.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää terveyden rakennusaineet ja terveyden edistämisen keinot,
- tarkastelee ajankohtaisia terveysilmiöitä yhteiskunnassa,
- syventää tietämystään käytännön harjoitteilla ja opintokäynneillä,
- tutustuu terveyteen ja hyvinvointiin liittyviin ammatteihin ja koulutusaloihin.

Keskeiset sisällöt

- Yhteiskunnallisten olosuhteiden, terveys- ja muun yhteiskuntapolitiikan, tieteellisen tutkimuksen, terveyskäsitysten ja teknologian kehitys, muutos ja yhteydet väestön terveyteen,
- terveys- ja sosiaalipalvelujen kehitys, muutos ja yhteydet väestön terveyteen sekä keskeiset terveys-

- ja sosiaalipalvelujen toimijat,
- terveyserot ja niihin vaikuttavat tekijät Suomessa ja maailmalla, terveyserojen kaventaminen,
 - terveyden ja terveystäytymisen tutkiminen,
 - keskeiset terveyteen ja sairauteen liittyvät eettiset ja oikeudelliset kysymykset sekä potilaan oikeudet,
 - globaalit terveystieteet ja niihin vaikuttaminen.

7.15 Liikunta

Pakolliset kurssit

Pakollisilla kursseilla syvennetään peruskoulussa opittuja liikuntataitoja ja -tietoja sekä annetaan mahdollisuus tutustua monipuolisesti erilaisiin liikuntamuotoihin ja -lajeihin. Opetus tukee opiskelijoiden toimintakykyä ja kokonaisvaltaista hyvinvointia, kasvua osallisuuteen sekä kannustaa terveyttä edistävän liikunnan harrastamiseen ja liikkuvan elämäntavan omaksumiseen.

LI1 Energiaa liikunnasta

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää fyysisen aktiivisuuden ja toimintakyvyn terveyden ja hyvinvoinnin perusedellytyksenä,
- harjaantuu liikuntataidoissaan ja kehollisessa ilmaisussaan sekä saa tietoja ja kokemuksia fyysisten ominaisuuksien harjoittamisesta monipuolisesti,
- saa kokemuksia yhdessä liikkumisesta reilun pelin hengessä,
- vahvistaa koettua liikunnallista pätevyyttään uuden oppimisen, liikunnan tuoman ilon ja virkistymisen myötä.

Keskeiset sisällöt

- Liikunnallisten perustaitojen soveltaminen ja fyysisten ominaisuuksien harjoittaminen eri liikuntatehtävissä, -muodoissa ja -lajeissa opiskeluympäristön mahdollisuuksia monipuolisesti käyttäen.

LI2 Aktiivinen elämäntapa

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii ja tulee kannustetuksi liikunnallisen elämäntavan omaksumiseen sekä riittävän päivittäisen fyysisen aktiivisuuden saavuttamiseen,

- ymmärtää, että liikuntaharrastusten lisäksi toimintakykyä, terveyttä ja hyvinvointia tukeva fyysinen aktiivisuus muodostuu arjen valinnoista ja pitkäkestoisen istumisen välttämisestä.

Keskeiset sisällöt

- Fyysisten ominaisuuksien arviointi, hengitys- ja verenkiertoelimistöä kuormittava liikunta, lihaskuntoharjoittelu ja kehonhuolto,
- ohjaaminen havainnoimaan arkisia toimintatapojaan ja valintojaan fyysisen aktiivisuuden ja terveyden näkökulmista,
- ohjaus ja palaute liikunnallisen elämäntavan ja fyysisesti aktiivisen arjen toteuttamiseen.

Valtakunnalliset syventävät kurssit

Kurssien tavoitteet

- Kokonaisvaltaista hyvinvointia ja terveyttä edistävän liikunnan harjoittaminen, vastuu omasta ja yhteisestä toiminnasta sekä myönteiset kokemukset omasta kehosta, koetusta liikunnallisesta pätevyydestä ja yhteisöllisyydestä.
- Opettaja tarkentaa syventävien kurssien sisällöt yhdessä opiskelijaryhmän kanssa.

LI3 Terveyttä liikkuen

Keskeiset sisällöt

- Erityisesti fyysiseen toimintakykyyn liittyviä taitojen ja tietojen syventäminen,
- opiskelijan säännöllisen liikunnan sekä fyysisten ominaisuuksien edistäminen, seuraaminen ja kehittäminen,
- liikuntaohjelman suunnittelu ja toteutus opettajan ohjauksessa,
- liikuntasuunnitelman toteuttaminen mahdollisuuksien mukaan liikuntateknologiaa hyväksi käyttäen.

LI4 Yhdessä liikkuen

Keskeiset sisällöt

- Erityisesti sosiaalisen toimintakyvyn osa-alueen taitojen ja tietojen syventäminen,
- opiskelijoiden sosiaalisen yhteenkuuluvuuden edistäminen,
- työtavoissa opiskelijaryhmän aktiivinen osallisuus, toiminnallisuus ja yhteistoiminta.

LI5 Hyvinvointia liikkuen

Keskeiset sisällöt

- Erityisesti psyykkisen toimintakyvyn osa-alueen taitojen ja tietojen syventäminen,
- opiskelijan jaksamista tukeminen ja opiskeluvireyttä lisääminen rentouttavien ja elämyksellisten liikuntakokemusten kautta,

- osallisuuden, liikunnallisen pätevyyden ja kehollisen ilmaisun kokemukset monipuolisen liikunnan kautta.

Soveltavat kurssit

LIS1 Liikunnan teemakurssi

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- saa tukea liikuntaharrastukselleen.

Keskeiset sisällöt

- Lukuvuosittain vaihtuvien teemojen toteutettava liikunnan kurssi, kuten mailapelit, kuntoliikunta, keuhonhuolto,
- vaihtoehtoisesti valmistautuminen ja osallistuminen ajankohtaiseen liikunta- tai urheilutapahtumaan.

LIS2 Vanhat tanssit

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelijat

- oppivat yleisimmät salonki- ja vakiotanssit,
- järjestävät tanssiesitykset huoltajilleen ja koululle.

Keskeiset sisällöt

- Yleisimmät salonki- ja vakiotanssit.

LIS3 ja LIS4 Harrasteliikunta I ja II

Tavoitteet

Kurssien tavoitteena on, että opiskelija

- saa tukea ja edistää omaehtoista säännöllistä liikuntaharrastusta,
- tuntee sosiaalista yhteenkuuluvuutta,
- vahvistaa fyysistä aktiivisuutta ja osallisuutta.

Keskeiset sisällöt

- Kurssin voi suorittaa seuraavilla vaihtoehtoisilla tavoilla:

- osallistumalla valtakunnalliselle syventävälle kurssille ja suorittamalla sen ilman numeroarviointia,
- osallistumalla ohjattuun kilpavalmennukseen oman lajin valmentajan ohjauksessa,
- osallistumalla liikunnalliseen vapaa-ajan toiminnan järjestämiseen, kuten perustamalla harrastusryhmän koulun salivuorolle ja osallistumalla aktiivisesti sen toimintaan,
- osallistumalla lukuvuosittain vaihtuvalle teemakurssille,
- Kaikkiin vaihtoehtoihin kuuluu seuranta harjoituspäiväkirjan avulla.

LIS5 Kuntosalikurssi

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee voima- ja kuntosaliharjoittelun teoreettiset perusteet,
- osaa toteuttaa kuntosaliharjoittelua käytännössä,
- laatii itselleen sopivan harjoitusohjelman ja toteuttaa sitä.

Keskeiset sisällöt

- Kuntosaliharjoitteiden oikeiden suoritustekniikoiden opettelu,
- henkilökohtaisen harjoitusohjelman laadinta,
- aktiivinen kuntosaliharjoittelu,
- harjoittelun seuranta harjoituspäiväkirjan avulla.

LILD4 Liikunnan lukiodiplomi

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- suorittaa opetushallituksen määrittelemän valtakunnallisen liikunnan lukiodiplomin.

Keskeiset sisällöt

- Lukiodiplomi koostuu seuraavista OPH:n määrittelemistä osa-alueista:
 - liikuntakykyisyys (testit),
 - liikuntatiedot (tutkielma),
 - erityisosaaminen (näyttö opiskelijan valitsemissa lajissa),
 - harrastuneisuus ja yhteistyötaidot,
 - portfolio.

7.16 Musiikki

Lukion musiikinopetus perustuu ajatukselle, että musiikki on olennainen osa kulttuuria ja inhimillistä toimintaa. Musiikinopetus tähtää siihen, että opiskelija tiedostaa musiikkisuhteensa ja syventää sitä. Omakohtainen musiikkisuhde vahvistaa itsetuntemusta ja kokonaisvaltaista hyvinvointia sekä tukee itsetuntoa. Opiskelija oppii ymmärtämään ja arvostamaan musiikin monenlaisia ilmenemismuotoja ja merkityksiä. Musiikin opiskelu tarjoaa elämyksiä, kokemuksia, taitoja ja tietoja sekä tilaisuuksia mielikuvituksen käyttöön. Ne kaikki lisäävät opiskelijan musiikillista sivistystä sekä rohkaisevat häntä luovaan taiteelliseen ajatteluun ja elinikäiseen musiikin harrastamiseen.

Olennaista musiikin opetuksessa ja oppimisessa on ilmaiseminen, yhdessä tekeminen ja myönteiset kokemukset. Musiikillinen osaaminen sekä luovan ja kriittisen ajattelun taidot kehittyvät vuorovaikutuksessa muiden kanssa. Yhdessä musisoiminen on ainutlaatuista ryhmätoimintaa, joka vahvistaa sosiaalisia ja kommunikaatiotaitoja. Laulaminen, soittaminen, kuunteleminen ja luova tuottaminen ovat sekä työtapoja että opetuksen keskeisiä sisältöjä, joita musiikin yhdistäminen muuhun taiteelliseen ilmaisuun rikastaa. Sisältöjen valinnassa otetaan huomioon opiskelijoiden erilaiset valmiudet ja kiinnostuksen kohteet siten, että musiikin kursseilla pyritään tarjoamaan jokaiselle opiskelijalle mielekkäitä musiikillisia tehtäviä.

Taideaineena musiikki luo koulun kulttuuritoimintaa ja vahvistaa yhteisöllisyyttä. Se on merkittävä osa lukion juhlia ja muita tapahtumia. Musiikinopiskelu syventää oman ja muiden kulttuurien tuntemusta. Se auttaa arvostamaan kulttuurien monimuotoisuutta ja ymmärtämään kulttuurien- ja taiteiden välistä vuorovaikutusta. Opiskelija kehittää valmiuksiaan taiteelliseen työskentelyyn, aktiiviseen kulttuurivaikuttamiseen, teknologian hyödyntämiseen musiikillisessa ilmaisussa sekä median tarjonnan kriittiseen tarkasteluun.

Opetuksen tavoitteet

Musiikinopetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- Musiikin merkitys ja hyvinvointi
 - opiskelija tiedostaa oman suhteensa musiikkiin ja oppii käyttämään musiikkia hyvinvointinsa edistämiseen,
 - oppii arvostamaan erilaisia käsityksiä musiikista.
- Musiikillinen osaaminen
 - opiskelija oppii ilmaisemaan itseään musiikillisesti, laulaen ja soittaen sekä säveltäen,

- kehittää taitoaan kuunnella musiikkia ja tulkita kuulemaansa myös musisoidessaan,
- syventää musiikin eri tyyleihin, lajeihin ja historiaan liittyvää osaamistaan.
- Kulttuurinen osaaminen ja monilukutaito
- tunnistaa oman kulttuuri-identiteettinsä sekä oppii ymmärtämään musiikkikulttuurien monimuotoisuutta sekä toimimaan kulttuurien välisessä vuorovaikutuksessa myös kansainvälisissä yhteyksissä,
- oppii tiedostamaan äänen ja musiikin vaikutuksia arjen toimintaympäristöissä,
- oppii tulkitsemaan äänen ja musiikin käyttöä mediassa.
- Oppimaan oppiminen
- osaa toimia vastuullisesti ja pitkäjänteisesti aktiivisessa vuorovaikutuksessa ryhmän kanssa,
- osaa asettaa musiikin opiskelulle tavoitteita sekä ohjata ja arvioida työskentelyään niiden suuntaisesti.

Arviointi

Musiikin opetuksessa arviointi tukee myönteisesti jokaisen opiskelijan musiikillisen osaamisen kehittymistä ja musiikkisuhteen syventymistä. Oppimisprosessin aikana opiskelijat saavat ja antavat monipuolista palautetta, mikä ohjaa opiskelijaa arvioimaan ja edistämään omaa oppimistaan.

Luottamuksellisessa ja turvallisessa ilmapiirissä tapahtuva arviointi kohdistuu koko musiikinopiskelun prosessiin ja opiskelulle asetettujen tavoitteiden toteutumiseen. Arvioinnissa otetaan huomioon opiskelijan lähtötaso sekä se, että opiskelijan osaaminen voi ilmetä millä tahansa musiikin osa-alueella. Musiikissa arvioidaan opiskelijan musiikillista toimintaa koulussa, ei hänen musikaalisuuttaan.

Pakolliset kurssit

MU1 Musiikki ja minä

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- löytää omat tapansa toimia musiikin alueella,
- osallistumalla musiikilliseen toimintaan saa kokemuksia musisoinnista, syventää omaa osaamistaan ja pohtii asemaansa musiikin kuuntelijana, tulkitsijana, tekijänä ja kulttuuripalvelujen käyttäjänä,
- omakohtaisen musiikkisuhteen kautta ymmärtää musiikin merkityksiä elämässä ja ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa.

Kurssilla tutustutaan opiskelijoiden omaan ja muuhun paikalliseen musiikkitoimintaan.

Keskeiset sisällöt

- Äänenkäyttöään ja soittotaidontoaan kehittäminen musiikillisen ajattelun ja ilmaisun välineenä,

- musiikin ja musiikkikäsitteiden tuntemuksen syventäminen käytännön musisoinnin avulla,
- ääniympäristön tarkkaileminen ja kuulonhuolto.

MU2 Moniääninen Suomi

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii tuntemaan suomalaista musiikkia ja vahvistaa omaa kulttuurista identiteettiään,
 - tutkii erilaisia Suomessa esiintyviä musiikkikulttuureja ja niiden sisäisiä osakulttuureja sekä oppii ymmärtämään niiden taustatekijöitä, kehitystä ja olennaisia piirteitä,
- Kurssin toteuttamisessa otetaan huomioon, että suomalaiset musiikkikulttuurit ovat osa eurooppalaista ja globaalia musiikkimaailmaa.

Keskeiset sisällöt

- Monipuolisia työtapoja, erityisesti musisointia ja kuuntelua,
- oma taiteellinen ilmaisu musisoitaessa sekä kuuntelu- ja vuorovaikutustaitojen kehittäminen,
- eri musiikinlajeja populaari- ja taidemusiikista perinnemusiikkiin.

Valtakunnalliset syventävät kurssit

MU3 Ovet auki musiikille

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii tuntemaan itselleen uusia musiikinlajeja, musiikkityylejä ja -kulttuureja sekä ymmärtää musiikin kulttuurisidonnaisuutta,
- tarkastelee eri musiikkikulttuurien käytäntöjen samankaltaisuutta tai erilaisuutta ja oppii ymmärtämään, miten jokainen kulttuuri määrittelee itse oman käsityksensä musiikista.

Keskeiset sisällöt

- Joihinkin musiikinlajeihin tai musiikkikulttuureihin tutustuminen,
 - musisointitaitojen kehittäminen sekä tiedon hankkiminen ja käsittely.
- Kurssin voi suorittaa myös projektina.

MU4 Musiikki viestii ja vaikuttaa

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu musiikin käyttöön ja vaikutusmahdollisuuksiin eri taidemuodoissa, monimediaisissa tietojen ja viestintäympäristöissä sekä yhteiskunnassa,
- tutkii musiikin yhteyttä tekstiin, kuvaan ja liikkeeseen ja perehtyy tarkemmin musiikin käyttötapoihin esimerkiksi elokuvassa, näyttämöllä, joukkoviestimissä tai verkkoympäristöissä muutaman rajatun näytteen avulla.

Keskeiset sisällöt

- Kokonaisuuksien ymmärtäminen,
- musiikin vaikuttavuuden analysointia ja tutkimista valmiista ja itse tuotetuista materiaaleista. Kurssin voi suorittaa myös taiteidenvälisenä tai monialaisena projektina.

Soveltavat kurssit

MUS1 Sävellyspaja

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii säveltämisen perusteita muun muassa sävellajin käsitteen avulla,
- tutustuu laululyriikan kirjoittamisen tekniikoihin.

Keskeiset sisällöt

- Kurssin lopputyönä on joko oma tai ryhmätyönä toteutettava kappaleen säveltäminen.

MUS2 Vapaa säestys

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- kehittää omia instrumentaalisia valmiuksiaan vapaassa säestyksessä.

Keskeiset sisällöt

- Opiskelu koostuu pääosin henkilökohtaisista soittotunneista, joilla opiskellaan sointumerkkipitoisen nuottikuvan toteuttamista joko kosketinsoittimella tai kitaralla.

- Samalla kurssilla on mahdollisuus keskittyä molempiin instrumentteihin.

MUS3 Instrumenttina oma ääni

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- kehittää omaa äänenkäyttöään laulamisen näkökulmasta.

Keskeiset sisällöt

- Henkilökohtaiset laulutunnit, joilla opiskellaan niin klassisen kuin pop-laulunkin äänenmuodostusta ja laulutekniikkaa,
- äänenhuollon perusteita.
- lopputyönä muutaman kappaleen ohjelmisto.

MUS4 ja MUS5 Musiikkiesitykset I ja II

Tavoitteet

Kurssien tavoitteena on, että opiskelija

- saa esiintymiskokemusta ja valmiuksia esiintymistilanteisiin.

Keskeiset sisällöt

- Osallistuminen joko laulajana tai soittajana 2 - 3 musiikkiesitykseen lukion tilaisuuksissa ja juhlissa.

MUS6 Pop- ja rock-musisointi

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää pop- ja rock-musiikin tuntemustaan,
- kehittää soitannollisia valmiuksiaan rytmimusiikkisektion keskeisissä instrumenteissa.

Keskeiset sisällöt

- Kevyen musiikin klassikkokappaleiden soittaminen,
- perinteisten bändisoitinten perustekniikoiden harjoittaminen.

7.17 Kuvataide

Kuvataideopetuksen lähtökohtana on kulttuurisesti monimuotoinen todellisuus, jota tutkitaan kuvia tuottamalla ja tulkitsemalla. Opiskelijoiden kokemukset, mielikuvitus, luova ajattelu ja tavoitteellinen työskentely luovat perustan moniaistiselle taideoppimiselle. Opetuksen keskeisenä tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin ilmiöitä omassa elämässään ja yhteiskunnassa. Kulttuuriperinnön tuntemusta vahvistetaan oppimalla vastaanottamaan, ymmärtämään ja uudistamaan traditioita. Opiskelijat tarkastelevat taiteessa ja muussa visuaalisessa kulttuurissa ilmeneviä esteettisiä, ekologisia ja eettisiä arvoja. Opetus luo edellytyksiä kriittisen ajattelun kehittämiseksi, elinympäristöön vaikuttamiselle ja kestäväen elämäntavan edistämiseksi.

Kuvataideopetuksessa havainnoidaan, tuotetaan, tulkitaan ja arvotetaan kuvia visuaalisuutta ja muita tiedon tuottamisen tapoja hyödyntämällä. Opetuksessa syvennetään opiskelijan monilukutaitoa. Opiskelijat tutkivat kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin henkilökohtaisia, yhteiskunnallisia ja globaaleja merkityksiä. Opetuksessa perehdytään erilaisiin taidekäsitteisiin. Keskeisiä sisältöjä ovat opiskelijoiden omat kuvakulttuurit, ympäristön kuvakulttuurit ja taiteen maailmat, joita tutkitaan rakentamalla yhteyksiä niiden välille. Sisältöjä valitaan opiskelijoille merkityksellisistä ja vieraista kuvakulttuureista. Opiskelijat osallistuvat sisältöjen ja ilmaisun keinojen valintaan. Opetuksessa perehdytään ajankohtaisiin visuaalisen kulttuurin ilmiöihin, toimintatapoihin ja osallistumisen muotoihin.

Opetuksessa luodaan edellytyksiä työtapojen ja opiskeluympäristöjen monipuoliselle käytölle. Opiskelijoita kannustetaan välineiden, materiaalien ja ilmaisun keinojen kokeilemiseen sekä niiden luovaan soveltamiseen. Uudet teknologiat ja mediaympäristöt ovat sekä tutkittavia ilmiöitä että kuvallisen tuottamisen välineitä. Opiskelijoiden kulttuurista osaamista syvennetään yhdessä museoiden ja muiden paikallisten toimijoiden kanssa. Kuvataideopetus tarjoaa mahdollisuuksia lukion toimintakulttuurin kehittämiseksi sekä luo valmiuksia opiskelijan lukion jälkeisille opinnoille.

Opetuksen tavoitteet

Kuvataiteen opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää taiteen, ympäristön ja muun visuaalisen kulttuurin merkityksen omassa elämässään, yhteiskunnassa ja globaalissa maailmassa,
- rakentaa kulttuuri-identiteettiään erilaisia kuvia tuottamalla ja tulkitsemalla,

- syventää monilukutaitoaan ja kulttuurista osaamistaan kuvanlukutaitoa, medialukutaitoa ja ympäristönlukutaitoa kehittämällä,
- ilmaisee havaintojaan, mielikuviaan ja ajatuksiaan kuvallisesti ja muita tiedon tuottamisen tapoja käyttäen,
- syventää kuvallisen tuottamisen taitojaan materiaaleja, tekniikoita ja ilmaisun keinoja tarkoituksenmukaisesti käyttäen,
- harjaantuu tavoitteelliseen, teemalliseen ja prosessinomaiseen työskentelyyn, itsearviointiin ja yhteistyöhön,
- ymmärtää työskentelyyn sisältyvien aistinautintojen, tunteiden, kauneuden elämyksien ja luovan ajattelun merkityksen omalle oppimiselle,
- käyttää tutkivaa lähestymistapaa itsenäisessä ja yhteistoiminnallisessa kuvallisessa työskentelyssä,
- soveltaa kuvallisen viestinnän keinoja osallistuessaan ja vaikuttaessaan kuvien avulla,
- tulkitsee kuvataidetta ja muuta visuaalista kulttuuria erilaisia kuvatulkinnan menetelmiä ja käsitteistöjä käyttäen,
- tarkastelee taiteen ja muun visuaalisen kulttuurin merkitystä yksilölle, yhteisölle ja yhteiskunnalle eri aikoina ja eri kulttuureissa,
- tutkii kuvailmaisussaan nykyisyyttä ja tulevaisuutta kulttuurisen moninaisuuden ja kestävä kehityksen näkökulmista.

Arviointi

Kuvataiteen arviointi on kannustavaa, pitkäkestoista, vuorovaikutteista ja opiskelijan kuvataiteellista osaamista kehittävää. Arviointi tukee opiskelijan omakohtaista suhdetta kuvataiteeseen ja muuhun visuaaliseen kulttuuriin. Monipuolinen arviointi edistää opiskelulle asetettujen tavoitteiden toteutumista kaikissa oppimisprosessin vaiheissa. Näin arvioinnilla tuetaan opiskelijan oppimaan oppimisen taitojen syventämistä. Arvioinnin kokonaisuuteen kuuluu myös itsearviointia ja vertaisarviointia. Arviointi kohdistuu visuaaliseen havaitsemiseen ja ajatteluun, kuvalliseen tuottamiseen, visuaalisen kulttuurin tulkintaan sekä esteettiseen, ekologiseen ja eettiseen arvottamiseen. Kurssien arvioinnissa otetaan huomioon opiskelijan kuvataiteellisen osaamisen kehittyminen, erilaiset työskentelyprosessit ja työskentelyn tulokset. Arvioinnilla ohjataan työtapojen ja opiskeluympäristöjen tarkoituksenmukaiseen käyttöön yksin ja ryhmässä.

Pakolliset kurssit

KU1 Kuvat ja kulttuurit

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutkii kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin sisältöjä, ilmiöitä, prosesseja ja toimintatapoja,

- käyttää kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin keinoja kuvailmaisussaan ja tekee omakohtaisia ratkaisuja,
- tarkastelee omia ja muiden kuvakulttuureja sekä taiteen, median ja muun visuaalisen kulttuurin ajankohtaisia ilmiöitä,
- tutkii kuvataidetta ja muuta visuaalista kulttuuria yksilön, yhteisön ja yhteiskunnan näkökulmista itsenäisesti ja ryhmän jäsenenä,
- tarkastelee erilaisia kuvia teoksen, tekijän ja katsojan näkökulmista kuvatulkinnan menetelmiä käyttäen,
- ymmärtää kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin merkityksen omassa elämässään, yhteiskunnassa ja globaalissa maailmassa.

Keskeiset sisällöt

- Omat kuvat identiteettien rakentajina, kulttuurisen moninaisuuden ilmentäjinä ja kulttuuriperinnön uudistajina,
- vaikuttaminen omissa ja muiden kuvissa, taiteessa, mediassa ja muissa ympäristöissä,
- erilaiset käsitykset taiteesta ja muusta visuaalisesta kulttuurista,
- kuvataiteen käsitteistö, kuvatyypit ja kuvastot,
- kuvalliset, sanalliset ja muut kuvatulkinnan keinot,
- taiteen, median ja muun visuaalisen kulttuurin ajankohtaiset ilmiöt.

KU2 Muotoillut ja rakennetut ympäristöt

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutkii ympäristön kuvakulttuurien yhteyksiä omiin kuviin, taiteeseen ja kulttuuriperintöön kuvailmaisun taitojaan syventäen,
- tarkastelee rakennettuja ja luonnon ympäristöjä kulttuurisen moninaisuuden ja kestävän kehityksen kannalta,
- käyttää arkkitehtuurin, muotoilun ja tuotteistamisen sisältöjä, prosesseja ja toimintatapoja kuvallisen tuottamisen lähtökohtana,
- osallistuu ja vaikuttaa erilaisiin ympäristöihin visuaalisuutta ja muita tiedon tuottamisen tapoja käyttäen,
- tarkastelee luonnon, arkkitehtuurin ja muotoilun henkilökohtaisia, yhteisöllisiä, yhteiskunnallisia ja globaaleja merkityksiä,
- ymmärtää taiteen merkityksen erilaisissa ympäristöissä ja niiden suunnittelussa sekä ajankohtaisissa yhteiskunnallisissa kysymyksissä.

Keskeiset sisällöt

- Ympäristön kuvakulttuurit identiteettien rakentajina ja kulttuuriperinnön uudistajina,

- luonto, rakennettu ympäristö, muotoilu, tuotteistaminen, palvelut, mediaympäristöt ja virtuaalimaailmat kuvallisen tuottamisen lähtökohtana,
- ympäristön suunnittelun ja muotoilun käsitteistö ja kuvastot,
- ympäristön kuvakulttuurien tulkinnan keinot,
- luonnon, arkkitehtuurin ja muotoilun ajankohtaiset ilmiöt.

Valtakunnalliset syventävät kurssit

KU3 Osallisena mediassa

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutkii median yhteyksiä muihin ympäristöihin, omiin kuviin, taiteeseen ja kulttuuriperintöön kuvallisen viestinnän sekä tieto- ja viestintäteknologian osaamistaan syventäen,
- tarkastelee mediakulttuureja kulttuurisen moninaisuuden ja kestävän kehityksen kannalta,
- käyttää median sisältöjä, ilmiöitä, suunnitteluprosesseja ja toimintatapoja kuvallisen tuottamisen lähtökohtana,
- osallistuu ja vaikuttaa mediaympäristöihin visuaalisuutta ja muita tiedon tuottamisen tapoja käyttäen,
- tarkastelee mediakulttuurien henkilökohtaisia, yhteisöllisiä, yhteiskunnallisia ja globaaleja merkityksiä,
- ymmärtää visuaalisuuden merkityksen mediaviestinnässä, mediaympäristöissä ja mediaesityksissä sekä niiden suunnittelussa ja tuottamisessa.

Keskeiset sisällöt

- Mediakulttuurit identiteettien rakentajina ja kulttuuriperinnön uudistajina,
- median sisällöt, tuotteet, palvelut, ilmiöt ja ympäristöt kuvallisen tuottamisen lähtökohtana,
- median käsitteistö, kuvatyypit ja kuvastot,
- mediaesitysten tulkinnan keinot,
- median ajankohtaiset ilmiöt ja kysymykset.

KU4 Taiteen monet maailmat

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutkii taiteen sisältöjen, ilmiöiden ja toimintatapojen yhteyksiä omiin kuviin, ympäristöön ja kulttuuriperintöön ilmiökeskeistä lähestymistapaa hyödyntäen,
- tarkastelee eri aikoina ja eri ympäristöissä tuotettua kuvataidetta kulttuurisen moninaisuuden ja kestävän kehityksen kannalta,

- soveltaa erilaisia materiaaleja, tekniikoita ja ilmaisun keinoja itsenäisessä ja yhteistoiminnallisessa kuvallisessa työskentelyssä,
- tarkastelee kuvataiteen merkityksiä yksilölle, yhteisölle ja yhteiskunnalle soveltamalla kuvatulkinnan menetelmiä,
- tutkii omaan elinympäristöön ja yhteiskuntaan liittyviä ilmiöitä kuvallisesti ja muita tiedon tuottamisen tapoja käyttäen,
- ymmärtää taiteen merkityksen rakennetuissa ja luonnon ympäristöissä, omissa kuvissa sekä vaikuttamisessa ja osallistumisessa.

Keskeiset sisällöt

- Taiteen maailmat identiteettien rakentajina, kulttuurisen moninaisuuden ilmentäjinä ja kulttuuriperinnön uudistajina,
- eri aikoina, eri ympäristöissä ja eri kulttuureissa tuotettu kuvataide,
- kuvataiteen käsitteistö, kuvatyypit ja kuvastot,
- kuvalliset, sanalliset ja muut taiteen tulkinnan keinot,
- taiteen ajankohtaiset ilmiöt ja kysymykset.

Soveltavat kurssit

KUS1 Piirustus ja maalaus

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii kuvallista ilmaisua piirtäen ja maalaten,
- saa mahdollisuuden kokeilla erilaisia piirtämisen ja maalaamisen materiaaleja ja tekniikoita ja kehittää omaa ilmaisua myös maalauksen ja piirustuksen perinteisiä rajoja rikkomalla,
- kehittää taitojaan prosessinomaisessa työskentelyssä.

Keskeiset sisällöt

- Piirustus- ja maalausharjoituksia eri välineillä,
- kuvasommittelun ja väriopin keinojen hyödyntämistä kuvien tekemisessä,
- oman kuvailmaisun etsimistä ja kehittämistä monipuolisten kokeilujen avulla,
- tutustuminen ajankohtaiseen taidenäyttelyyn.

KUS2 Valokuvaus ja digitaalinen kuvailmaisu

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- harjaantuu ottamaan valokuvia digijärjestelmäkameralla,
- tutustuu valokuvan historiaan,
- oppii analysoimaan valokuvan vaikutuskeinoja eri medioissa.

Keskeiset sisällöt

- Valokuvaus digijärjestelmäkameralla,
- kuvankäsittelyohjelman käyttö,
- kuvajournalismi, studiovalokuvaus ja valaisu, taidevalokuvaus, perinteinen mustavalkopimiö,

Kurssiin kuuluvat kuvausretket ja näyttelykäynti opiskelijoiden valitsemiin kohteisiin.

KUS3 Graafinen suunnittelu

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- saa perustiedot graafisen suunnittelun ilmaisukeinoista,
- oppii ideoimaan, suunnittelemaan ja toteuttamaan julkaisuja, joista välittyy toivottu viesti oikealle kohderyhmälle,
- harjaantuu arvioimaan erilaisten toteutustapojen soveltumista eri viestimiin.

Keskeiset sisällöt

- Kuvailmaisun, sommittelun, värinkäytön ja typografian periaatteet suunnittelutyössä,
- erilaisten julkaisujen ja visuaalisten viestien analyysi,
- kuvittaminen osana graafista julkaisua.

Kurssilla työskennellään sekä käsin piirtäen että digitaalisia välineitä hyödyntäen. Kurssi sopii Lukiolaisen bisneskoulun kursseja suorittaville.

KUS4 / ÄIS2 Meidän koulu -kurssi

Kurssilla ideoidaan ja kootaan Kauniaisten suomenkielisten koulujen Meidän koulu-vuosikirjaa ja lukion verkkolehteä yhteiskurssina äidinkielen ja kirjallisuuden kanssa.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- hahmottaa kirjan ja verkkojulkaisun tekoon liittyvät työvaiheet ideoinnista viimeistelyyn,
- sitoutuu ja harjaantuu toimimaan työryhmässä,

- oppii työskentelemään pitkäkestoisessa prosessissa,
- oppii erilaisia viestintätaitoja.

Keskeiset sisällöt

- Artikkelien laatiminen,
- kouluvuoden tapahtumien valo- ja videokuvaaminen,
- taitto-ohjelmaan perehtyminen ja sivutaiton perusteet,
- visuaalisen ilmeen suunnittelu ja toteutus.
- mahdollisuuksien mukaan toiminta yhteistyössä paikallisten medioiden kanssa.

KUS5 (BK3) Tuotesuunnittelu

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- perehtyy ideoinnin työkaluihin tuotesuunnittelussa,
- kehittää oman tuotteen tai palvelun prototyypin,
- tutustuu käyttäjälähtöiseen tuotekehitykseen,
- oppii arvioimaan tuotteiden ja palveluiden markkinapotentiaalia.

Keskeiset sisällöt

- Ideointi tuotesuunnittelussa,
- perehtyminen nopeisiin prototypointimateriaaleihin,
- prototyyppien kehittäminen vuorovaikutuksessa käyttäjien kanssa,
- pienoismallien ja havainnekuvien valmistaminen,
- mahdollisuuksien mukaan tuotesuunnittelun asiantuntijan virikeluento.

7.18 Opinto-ohjaus

Opinto-ohjauksen tehtävänä on tukea opiskelijaa opinnoissa lukioaikana ja huolehtia siitä, että opiskelijalle karttuu riittävästi sellaisia tietoja ja taitoja, joita hän tarvitsee elämään liittyvissä siirtymä- ja muutostilanteissa, kuten siirtyessään jatko-opintoihin ja työelämään sekä kohti täysivaltaista ja aktiivista yhteiskunnan jäsenyyttä.

Ohjaustoiminta muodostaa koko lukiokoulutuksen ajan kestävän jatkumon, jonka aikana opinto-ohjauksen kurssit ja muu ohjaus tarjoavat opiskelijalle mahdollisuuden hankkia perustiedot ja -taidot, joiden varassa hänen on mahdollista suunnitella lukio-opintojaan ja jatko-opintojaan sekä pohtia urasuuntautumistaan. Henkilökohtainen, luokkamuotoinen, pienryhmä- ja vertaisohjaus tukevat opiskelijaa kiinnostusten kartoittamisessa, vahvuuksien tunnistamisessa, urasuunnittelussa

sekä valinta- ja ongelmatilanteiden ratkaisemisessa. Henkilökohtaisessa ohjauksessa opiskelijan tulee voida keskustella lukio-opintoihinsa, urasuunnitteluunsa, jatkokoulutusvalintoihinsa sekä elämäntilanteeseensa ja tulevaisuuteensa liittyvistä kysymyksistä. Pienryhmissä opiskelijalla on mahdollisuus käsitellä asioita, jotka ovat jaettavissa muiden opiskelijoiden kanssa ja joiden esille ottaminen ryhmässä on mielekästä.

Opinto-ohjauksen tavoitteet

Ohjaus toteutetaan tavalla, joka vahvistaa opiskelijoiden aktiivista toimijuutta, osallisuutta ja vastuullisuutta. Tavoitteena on, että opiskelija löytäisi omat yksilölliset, myös elinikäistä oppimista tukevat tapansa oppia. Opiskelijaa tuetaan tunnistamaan vahvuutensa ja kehittämisen kohteensa sekä etsimään tietoa siitä, miten ja mistä hän saa apua mahdollisiin opiskelun haasteisiin. Ohjauksella edistetään opiskeluvälineiden kehittymistä ja opintojen sujumista sekä tuetaan nuorta elämänsuunnittelun ja -hallinnan taidoissa sekä koulutukseen ja uravalintoihin liittyvissä päätöksissä. Tavoitteena on, että opiskelija pystyy urasuunnittelussaan ja päätöksenteossään arvioimaan realistisesti omia edellytyksiään ja mahdollisuuksiaan.

Opiskelijan tiedonhakutaitoja vahvistetaan ohjaamalla häntä monipuolisesti erilaisia opiskeluympäristöjä hyödyntäväksi, aktiiviseksi ja kriittiseksi tiedonetsijäksi, joka osaa myös soveltaa etsimäänsä tietoa. Tavoitteena on, että opiskelija tuntee keskeiset jatkokoulutuksiin, ammattialoihin ja urasuunnitteluun liittyvät tietolähteet, ohjauspalvelut ja sähköiset hakujärjestelmät sekä osaa käyttää niissä olevaa informaatiota urasuunnittelun ja jatko-opintoihin hakeutumisen tukena.

Opinto-ohjauksen avulla opiskelija saa tietoa opiskelusta muissa oppilaitoksissa, lukion jälkeisistä jatko-opiskeluvaihtoehtoista, työ- ja elinkeinoelämästä sekä yrittäjyydestä. Opiskelijalle tarjotaan mahdollisuus tutustua monipuolisesti ammatteihin ja työelämään sekä kansanopistojen, toisen asteen ammatillisten oppilaitosten, ammattikorkeakoulujen ja yliopistojen koulutustarjontaan. Opiskelijaa ohjataan siten, että hän osaa etsiä tietoa myös muiden maiden tarjoamista opiskelumahdollisuuksista ja työskentelystä ulkomailla.

Opiskelija saa ohjausta jatko-opintojensa suunnittelussa sekä opintoihin hakeutumisessa. Tavoitteena on, että opiskelija suunnittelee lukio-opintojaan ja tekee valintojaan siten, että hänellä on valmiudet hakeutua jatko-opintoihin välittömästi lukio-opintojen jälkeen. Opiskelijaa tuetaan henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman, ylioppilastutkintosuunnitelman sekä jatko-opinto- ja urasuunnitelman laatimisessa ja suunnitelmien päivittämisessä.

Pakolliset kurssit

OP1 Minä opiskelijana

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu lukio-opintojen käytänteisiin, opintojen rakenteeseen sekä ylioppilastutkintoon,
- harjaantuu lukiossa vaadittaviin opiskelutaitoihin sekä omien vahvuuksien ja kiinnostusten kohteiden kartoittamiseen liittyvissä keskeisissä tiedoissa ja taidoissa,
- pohtii elinikäiseen oppimiseen ja itsensä kehittämiseen liittyviä kysymyksiä.

Keskeiset sisällöt

- Opiskelu- ja tiedonhankintataidot, oppimaan oppiminen,
- lukio-opintojen ja ylioppilastutkinnon suunnittelu: henkilökohtainen opiskelusuunnitelma ja ylioppilastutkintosuunnitelma,
- jatko-opintojen pohtiminen ja ammatillinen suuntautuminen: jatko-opinto- ja urasuunnitelma,
- itsetuntemus ja sen kehittäminen,
- elämäntaitotaidot,
- oman oppimisen arviointi,
- jatko-opintoihin ja tulevaisuuden suunnitteluun liittyvät tietolähteet, sähköiset ohjauspalvelut ja hakujärjestelmät,
- työelämään sekä toisen ja korkea-asteen koulutuspaikkoihin tutustuminen,
- lukio-opintojen kannalta kulloinkin ajankohtaiset asiat.

OP2 Jatko-opinnot ja työelämä

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- kehittää edelleen itsetuntemustaan sekä elämänsuunnittelu- ja elämäntaitojaan,
- perehtyy jatkokoulutuksen ja työelämän kannalta sellaisiin keskeisiin teemoihin, jotka auttavat ura- ja elämänsuunnittelutaidoissa sekä antavat valmiudet jatko-opintoihin ja työelämään siirtymiseen,
- tutustuu toisen ja korkea-asteen erilaisiin koulutusvaihtoehtoihin sekä muuhun koulutustarjontaan,
- lisää työelämäntaitojaan sekä syventää työelämäntuntemustaan.

Keskeiset sisällöt

- Jatko-opintomahdollisuudet Suomessa ja ulkomailla,
- työelämätietous, muuttuva ja monimuotoinen työelämä,
- yrittäjäyys,
- työelämä- ja työnhakutaidot,
- työelämään sekä jatko-opintoihin tutustuminen,
- jatko-opintojen ja tulevaisuuden suunnittelu, jatko-opintoihin hakeutuminen,
- henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman, ylioppilastutkintosuunnitelman sekä jatko-opinto- ja urasuunnitelman päivittäminen,
- lukio-opintojen kannalta kulloinkin ajankohtaiset asiat.

OPS1 Ohjauspassi

Kurssi antaa monipuolisen ja laaja-alaisen mahdollisuuden tutustua jatko-opintoihin ja työelämään opiskelijan oman kiinnostuksen mukaisesti. Kurssi koostuu kerättävistä osasuorituksista, kuten opintokäynneistä, koulutus- ja työelämämessukäynneistä, pienryhmäohjauksesta, työpaikkavierailuista sekä työnteosta.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu jatko-opintoihin ja työelämään itsenäisesti oman kiinnostuksensa mukaisesti vierailemalla oppilaitoksissa ja työpaikoilla sekä koulutus- ja työelämämessuilla,
- voi hyödyntää työkokemusta ja raportointia osana kurssisuoritusta.

Keskeiset sisällöt

- Itsenäiset opintokäynnit, vaihtoehtoina jatko-opintopaikat, työpaikat, koulutus- ja työelämämessut.
 - mahdollisena kurssisuorituksen osana työkokemus ja raportointi.
- Ohjauspassin suorittamisesta sovitaan etukäteen opinto-ohjaajan kanssa.

7.19 Tietotekniikka

Tietotekniikalla on lukiossa kaksijakoinen rooli. Toisaalta se on oma oppiaineensa, josta pyritään myös jatko-opiskeluihin, ja toisaalta kyseessä on muiden oppiaineiden apuvälineaine. Opetuksen tulee palvella molempia rooleja, mutta lukiotasolla korostuu apuvälinerooli. Lisäksi opiskelijalle pitää muodostua kuva siitä, mitä mahdollisuuksia tieto- ja viestintätekniikalla on lähitulevaisuuden yhteiskunnassa ja yritysmaailmassa, mutta myös siitä, minkälaisen moraalisen eettisten valintojen edessä on käyttäessään tieto- ja viestintäteknologiaa..

Opiskelijat käyttävät tieto- ja viestintäteknologiaa opinnoissaan päivittäin. Sen tehokas hyötykäyttö edellyttää vahvaa perusosaamista sekä tiedonhaun ja käsittelyn taitoja, joita tietotekniikka aineena palvelee.

Soveltavat kurssit

Kurssit arvioidaan suoritusmerkinnällä. Opiskelija voi erillisestä pyynnöstä saada suorituksestaan numeroarvioinnin.

ATS1 Sähköiset oppimisympäristöt

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa hyödyntää omaa tietokonettaan opiskelun tukena,
- osaa käyttää koulun sähköisiä oppimisympäristöjä,
- on tutustunut sähköisen ylioppilaskokeen ympäristöön.

Keskeiset sisällöt

- Verkko-oppimisympäristöjen käyttö,
- tekstinkäsittelyn, taulukkolaskennan sekä graafisen kuvankäsittelyn alkeet,
- sähköisen ylioppilaskokeen laitevaateet.

ATS2 Yrittäjän tietotekniikkataidot

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa käyttää sujuvasti tekstinkäsittelyä, esitysgrafiikkaa ja taulukkolaskentaohjelmia tai -palveluja,
- tuntee verkkomarkkinoinnin sekä -viestinnän käyttömahdollisuudet,
- hallitsee oman verkkosivuston pystyttämisen alkeet,
- osaa viestinnän perusteet.

Keskeiset sisällöt

- Toimisto-ohjelmistojen tai -palvelujen vaihtoehdot ja käyttö,
- sosiaalinen media markkinointikanavana,
- verkkosivuston käytännön perustaminen ja verkkomarkkinointi.

ATS3 Ohjelmointi I - Java-ohjelmointi

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää tietokoneohjelmoinnin perusteet,
- oppii proseduraalisen ohjelmoinnin perusrakenteet sekä alkeet olio-ohjelmoinnin viiterakenteista,
- ymmärtää, mihin tietokoneohjelmointia voidaan käyttää ja minkälaisissa tilanteissa siitä on hyötyä.

Keskeiset sisällöt

- Olio-ohjelmointikielen, kuten Javan, perusrakenteet,
- peruskäsitteet: muuttuja, tietotyyppi, funktiokutsu,
- ohjelmistokehitysympäristöt.

ATS4 Ohjelmointi II

Kurssin vaatimuksena on proseduraalisen tai olio-ohjelmoinnin rakenteiden alkeellinen hallinta.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää ohjelmoinnin osaamistaan tietyllä osa-alueella, kuten uuden olio-ohjelmointikielen alkeellisella hallinnalla tai www-palvelinohjelmoinnilla,
- tutustuu johonkin ohjelmointisuunnittelumalliin valmiin esimerkin pohjalta.

Keskeiset sisällöt

- Oman ohjelmointiprojektin toteuttaminen.

ATS5 ATK-ajokorttikurssi

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- perehtyy työelämässä käytettävien ohjelmistojen ja järjestelmien käyttöön,
- suorittaa Tietotekniikan edistämiskeskus TIEKEN Tietokoneen A-ajokortin tai opettajan harkinnan mukaan @-ajokortin.

Keskeiset sisällöt

- TIEKEN Tietotekniikan A-ajokorttikurssin sisällöt.

ATS6 WWW- ja mobiilijulkaisu

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää www-sivujen perusteet,
- ymmärtää verkkokoodauskielten perusteet,
- osaa käyttää julkaisujärjestelmien toimintoja,
- osaa luoda staattisen verkkosivun tai vaihtoehtoisesti alkeellisen mobiilisovelman,
- osaa luoda ja muokata julkaisua varten kuvia ja videomuodossa olevaa sisältöä.

Keskeiset sisällöt

- HTML-, CSS-alkeet,
- verkkojulkaisujärjestelmät,
- julkaisu mobiilijärjestelmille,
- kuvan- ja videokäsittelyn perusteet.

ATS7 TVT-projektikurssi

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa itsenäisesti määritellä syventävän näytön ja suorittaa sen.

Keskeiset sisällöt

- Itsenäisesti suoritettava projekti, joka määritellään yhteistyössä opettajan kanssa,
- projektin raportointi.

ATS8 (BK13) Robottiikka ja koodaus

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää digitalisaation, tekoälyn ja robotiikan mahdollisuuksia, rajoitteita ja yhteiskunnallisia vaikutuksia,
- osaa nähdä automaation, digitalisaation sekä koneoppimisen taloudellisen näkökulman,
- osaa tehdä omatoimisilla roboteilla tai 3d-tulostetuilla materiaaleilla yksinkertaisen laitteen.

Keskeiset sisällöt

- Ohjelmoinnin perusteet,
- 3d-tulostus,
- koneoppiminen,
- tutustuminen robotiikkaan ohjelmoitavien pienrobottien avulla,
- projekti, joka toteutetaan itse rakennettujen ja ohjelmoitavien robottien tai itse tuotettujen osien avulla.

ATS9 Tietokone ja verkko ilmaisuvälineenä

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu tietokoneiden, mobiililaitteiden ja verkon mahdollisuuksiin sekä rajoituksiin itseilmaisun välineinä.

Keskeiset sisällöt

- Kuvan, musiikin, videon ja animaation käsitteleminen,
- tietokoneilmaisun historia,
- esityksen luominen käyttäen mahdollisimman monipuolisesti sähköistä ilmaisua.

7.20 Teemaopinnot

Valtakunnalliset syventävät kurssit

TO1 Monitieteinen ajattelu

Monitieteinen ajattelu (TO1) -kurssin tavoitteena on tarjota tilaisuuksia ajattelun taitojen kehittämiseen laaja-alaisesti ja oppiainerajat ylittävästi. Opiskelijat oppivat hahmottamaan eri tieteen- ja taiteenalojen välisiä yhteyksiä sekä niiden keskeisten periaatteiden ja käsitteiden vuorovaikutusta yhtä tiedonala laajemmissa kokonaisuuksissa. Kurssin aikana opiskelijat kehittävät kriittistä ja luovaa ajatteluaan itsenäisesti ja yhteistoiminnassa muiden kanssa. He analysoivat ja arvioivat erilaisia käsitejärjestelmiä ja näkökulmia sekä käyttävät niitä johtopäätösten ja ratkaisujen tekemiseen. Kurssin keskeiset sisällöt valitaan vähintään kahdesta eri oppiaineesta tai aihekokonaisuudesta.

TO11 Maailmantalous

Oppiaineet: yhteiskuntaoppi, historia, maantiede

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii hahmottamaan maailmantalouden historiaa, rakennetta ja verkostoja,
- perehtyy globaalin talouden ja politiikan toimintaympäristöön.

Keskeiset sisällöt

- Maailmankaupan synty ja kehittyminen,
- markkinatalouden mekanismit ja taloushistorian syklit,
- kaupan vapautuminen, kauppaliitot,
- maailmantalous murroksessa
- alueiden muuttuvat roolit,
- logistiikan ja digitalisaation merkitys.

TO12 Vaelluskurssi

Oppiaineet: maantiede, biologia, liikunta

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii retkeilyn perusteita, luonnossa liikkumista ja selviytymistä eri olosuhteissa,
- kehittää elämysten kautta luontosuhdettaan ja luonnon havainnointia,
- oppii Lapin tai muun retkeilykohteen biologian ja maantieteen erityispiirteitä,
- edistää liikunnan itsenäistä harrastamista.

Kurssi voidaan toteuttaa yhteistyössä Gymnasiet Grankulla samskolan kanssa.

Keskeiset sisällöt

- Lappiin tai muulle sopivalle retkeilyalueelle suuntautuva vaellus,
- alueen maantieteeseen ja biologiaan tai retkeilyyn liittyvät oppimistehtävät.

TO13 Luova matematiikka - järkevä taide

Oppiaineet: matematiikka, kuvataide

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii hahmottamaan matemaattisen ja taiteellisen ajattelun välisiä yhteyksiä sekä niiden keskeisten periaatteiden ja käsitteiden vuorovaikutusta,

- kehittää kriittistä ja luovaa ajatteluaan itsenäisesti ja yhteistoiminnassa muiden kanssa.

Keskeiset sisällöt

- Kurssilla perehdytään johonkin ilmiöön tai yhteiseen teemaan taiteen ja matematiikan näkökulmasta. Kuvataiteen välineet tarjoavat mahdollisuuksia mallintaa käytännössä matemaattisen maailman muuttujia. Matemaattiset kysymyksenasettelut voivat puolestaan toimia inspiraationa taiteellisille tai teknologisille käytännön kokeiluille:
 - kolmiulotteisen maailman muuttujat,
 - estetiikka luonnossa,
 - arkkitehtuuri,
 - mallinnusohjelmat,
 - muotoilu,
 - teknologia,
 - sekä taiteilijoita että matemaatikkoja historian kuluessa kiehtoneet ilmiöt.

TO14 Sijoittaminen

Oppiaineet: yhteiskuntaoppi, matematiikka

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu erilaisiin sijoitusmahdollisuuksiin ja niihin vaikuttaviin tekijöihin,
- oppii keskeiset asiat erilaisista sijoitusmuodoista.

Keskeiset sisällöt

- Vierailuja ja vierailijoita sijoittamisen eri alueilta,
- sijoitusinstrumentit ja niiden vertailu,
- sijoitusinstrumenttien riskien ja tuoton analysointi,
- pörssin toiminta ja osakekursseihin vaikuttavat tekijät,
- sijoitusharjoituksia,
- eettinen sijoittaminen.

TO15 Fasismien lumo

Oppiaineet: filosofia, uskonto, historia, yhteiskuntaoppi

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutkii fasismia ilmiönä ja ymmärtää sen synnyn, kehityksen ja vaikutukset,

- vertailee aiheeseen liittyviä populaarikulttuurin tuotoksia historiankirjoitukseen.

Keskeiset sisällöt

- Fasismien ja totalitarismin nousu 1920- ja 1930-luvun Euroopassa,
- kansallissosialismin nousu ja natsi-Saksan synty,
- holokaustin vaiheet, propagandan rooli,
- erilaisia teorioita holokaustin mahdollistumisesta,
- aiheeseen liittyviä käsitteitä,
- juutalaisuuden erityispiirteet,
- fasismien nousu ja toimintatavat nyky-Euroopassa,
- aiheesta kertova populaarikulttuuri ja ilmiön elävöittäminen.

TO16 Mielen ja kehon näkökulma -tutkimuskurssi

Oppiaineet: psykologia, terveystieto, matematiikka

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutkii valitsemaansa ilmiötä terveystiedon ja psykologian perspektiivistä,
- analysoi tuloksia tilastomatematisin menetelmin,
- hahmottaa kokonaisuuden ilmiöstä ja aineistosta kolmen oppiaineen yhteistyönä.

Keskeinen sisältö

- Tutkimusprosessin omaksuminen.

TO17 Ravintokemiaa

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää ravitsemustietoutta teorianopintojen, käytännön töiden ja laboratoriokokeiden avulla,
- vierailee joko elintarvikealan yrityksessä tai koulutuspaikassa tai seuraa vierailijaluentoa.

Keskeiset sisällöt

- Ravintoaineet, saantisuositukset ja terveysvaikutukset,
- kuluttajuus ja elintarvikelainsäädäntö soveltuvien osien,
- molekyyli-gastronomia.

TO2 Tutkiva työskentely teknologialla

Tieto- ja viestintäteknologian kurssin tavoitteena on, että opiskelija suunnittelee, toteuttaa ja esittää yksin tai yhteistyössä muiden opiskelijoiden kanssa johonkin ilmiöön tai aihepiiriin liittyvän dokumentoidun projektin, tutkielman, keksinnön tai muun tuotoksen. Samalla hän kehittää osaamistaan tieto- ja viestintäteknologiassa. Lisäksi tavoitteena on, että opiskelija saa tilaisuuksia oppiainerajat ylittävään työskentelyyn ja yhteistyöhön. Kurssin keskeisillä sisällöillä on yhteys kahden tai useamman eri oppiaineen tietoihin ja taitoihin sekä aihekokonaisuuksiin.

TO21 Ympäristöteknologian kurssi

Oppiaineet: biologia, fysiikka, kemia, maantiede

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- perehtyy ilmakehään, veteen, maaperään liittyviin ympäristökysymyksiin tai energiateknologisiin ratkaisuihin,
- suunnittelee ja toteuttaa yksin tai yhteistyössä muiden kanssa kurssin teemaan liittyvän tutkielman,
- tutustuu aihepiirissä oleviin teknologisiin ratkaisuihin ja hyödyntää niitä soveltavin osin omassa tutkielmassaan.

Keskeiset sisällöt

- Syventyminen ilmakehään, veteen ja maaperään liittyviin ympäristökysymyksiin ja energiateknologisiin ratkaisuihin,
- tutustuminen Cleantechin tuotteisiin, palveluihin, prosesseihin ja teknologisiin innovaatioihin ja liiketoimintamahdollisuuksiin,
- näytteiden hakeminen ja analysointi luonnontieteellisiä menetelmiä käyttäen,
- teknologian hyödyntäminen kenttä- ja laboratoriotutkimuksissa sekä loppuraporttien työstämisessä,
- toimintatavat:
 - vuosittain vaihtuva ympäristökohde,
 - tutustuminen kohteeksi valittuun ilmiöön, tutkimusmenetelmiin ja kurssilla hyödynnettävään teknologiaan,
 - vierailu ilmiöön liittyvissä kohteissa ja mahdollisia asiantuntijavierailuja,
 - luonnontieteellinen tutkiminen sopivaa teknologiaa hyödyntäen.

TO22 Kaupunki

Oppiaineet: maantiede, yhteiskuntaoppi, historia

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu kaupunkiin, sen rakenteeseen, toimintaan ja muutokseen ajassa,
- suunnittelee, toteuttaa ja esittää yksin tai ryhmätyönä kaupunki-ilmiöihin liittyvän tutkimuksen hyödyntämällä monipuolisesti tieto- ja viestintäteknologiaa.

Keskeiset sisällöt

- Kaupunkimaantiede ja aluesuunnittelu,
- kaupungin hallinto ja poliittinen vallankäyttö,
- kaupungin työpaikat ja talous,
- kaupungin monet kasvot:
 - segregaatio,
 - uskonnot,
 - sosioekonomiset erot,
 - asuntokanta,
 - kaupunki-ilmiöt,
 - muoti,
 - taide,
 - mielikuvat.

TO23 (BK6) Ideasta innovaatioksi - tuotteesta tarinaksi

Oppiaineet: kuvataide, äidinkieli

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- kehittää omia ideoita myynnin ja markkinoinnin näkökulmasta,
- toteuttaa myyntikelpoisen tuotepaketin ulkoasuineen ja brändeineen,
- esittää asiakkaalle tuotteen eri ulottuvuudet markkinointiviestinnän avulla.

Keskeiset sisällöt

- Valittujen ideoiden pohjalta kehitettyjä markkinointiviestejä,
- tiimityöskentely työskentelytapana,
- tuotteen ainutlaatuisuuden ja vahvuuksien ilmaisu markkinointimateriaaleissa,
- vakuuttava viestintä,
- visuaalisen ja kirjallisen markkinointimateriaalin valmistaminen ja idean myyminen kuvallisten, suullisten ja kirjallisten esitysten avulla,
- mahdollisuuksien mukaan yritysvierailuja sekä asiantuntijoiden virikeluentoja tuotesuunnittelusta ja markkinoinnista.

TO3 Osaaminen arjessa

Vapaaehtoistoiminnan, työelämän, liikennekasvatuksen tai kansainvälisen toiminnan kurssilla opiskelija saa tilaisuuksia tietojensa ja taitojensa soveltamiseen käytännön työtehtävissä ja tilanteissa. Tarkoituksena on vahvistaa opiskelijoiden koulussa hankkiman osaamisen ja arkielämän välistä yhteyttä. Kurssin tavoitteena on, että opiskelija oppii ymmärtämään yhteiskunnan toimintaperiaatteita ja kehittää työelämässä tarvittavaa osaamista koulun ulkopuolisissa toimintaympäristöissä. Hän saa mahdollisuuksien mukaan tilaisuuksia osaamisensa syventämiseen myös kansainvälisessä yhteistyössä. Opiskelijalle voidaan lukea hyväksi kokonaan tai osin kurssin tavoitteiden ja sisältöjen mukainen muualla hankittu osaaminen.

TO31 Kansainvälinen opiskelijavaihto

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu toisen maan kulttuuriin ja luo yhteyksiä paikallisiin ihmisiin,
- kasvaa kansainvälisyyteen ja suvaitsevaisuuteen,
- työskentelee projektinomaisesti kansainvälisessä ympäristössä,
- hahmottaa oman kulttuurinsa kansainvälisessä kentässä,
- kehittää kielitaitoaan.

Keskeiset sisällöt

- Kurssin aiheeseen ja kohteeseen pohjustava opiskelu,
- tutustuminen kohteen kouluelämään ja osallistuminen isäntien järjestämään ohjelmaan,
- asuminen perheessä ja siten tutustuminen kohdekulttuurin arkipäivään,
- vastavierailun suunnittelu, isäntänä toimiminen ja oman kulttuurin välittäminen,
- projektityö, joka tuotetaan yksin tai kohdemaan opiskelijoiden kanssa, tai vaihtoehtoisesti oppimispäiväkirja,
- kurssin teema ja kohdemaat vaihtelevat.

TO32 Kansalaisen turvakurssi

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu yhteiskunnan turvallisuutta ylläpitäviin järjestelmiin ja laitoksiin,
- lisää valmiuksiaan toimia vaara- ja katastrofitilanteessa.

Keskeiset sisällöt

- Keskeiset väestönsuojeluun liittyvät asiat,
- alueelliseen puolustukseen liittyvät toiminnot,
- tutustumiskäyntejä väestön turvallisuuteen liittyviin kohteisiin, kuten poliisilaitokselle, paloasemalle ja varuskuntaan,
- leiri- ja harjoittelujakso varuskunnassa.

TO33 Kulttuuria lounaspöydässä

Oppiaineet: äidinkieli ja kirjallisuus, vieraat kielet

Tavoitteet:

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- vahvistaa keskustelutaitojaan,
- tutustuu erilaisiin tapakulttuureihin.

Keskeiset sisällöt

- Käynti taidenäyttelyssä, teatterissa ja / tai muussa kulttuuritapahtumassa,
- tutustuminen teemaan liittyviin teksteihin,
- lounaskeskusteluita koetuista kulttuurielämyksistä.

TO34 Lukiolaisen TET

Lukiolaisen TET-kurssi mahdollistaa viikon työelämään tutustumisjakson lukio-opintojen aikana. Työelämään tutustumisen paikan opiskelija hankkii itse. Kurssin voi yhdistää Lukiolaisen bisneskoulun opintoihin.

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu työelämään,
 - kartuttaa työelämätietouttaan ja työelämävalmiuksiaan,
 - syventää käsitystään organisaatioiden työtehtävistä ja niihin soveltuvista koulutuksista.
- Kurssi mahdollistaa yhteistyön Kauniaisten kaupungin ja Kauniaisten Yrittäjät ry:n ja muiden sidosryhmien kanssa.

TO35 Liikennekasvatuskurssi

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- suorittaa ajokorttia varten vaadittavan liikennekasvatuksen teoreettisen osan ja vähintään B-ajokortin.

Keskeiset sisällöt

- Opiskelija toimittaa koululle katsastusviranomaisen tai poliisin myöntämän todistuksen kuljettajantutkinnon suorittamisesta.

TO36 Tutortoiminnan kurssi

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii toimimaan uusien opiskelijoiden tukihenkilönä ja edistämään ryhmäytymistä ja lukiossa viihtymistä,
- harjaantuu esiintymään ja olemaan koulun edustajana erilaisissa tapahtumissa.

Keskeiset sisällöt

- Tutor-opiskelija toimii yhden lukuvuoden ajan uusien opiskelijoiden tukihenkilönä sekä koulun tapahtumissa ja markkinoinnissa opiskelijoiden edustajana.

TO37 Model European Parliament

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii Euroopan parlamentin päätäntämällin ja toimintatavat käytännössä nuorisoparlamentissa, joka toimii Euroopan unionin tavoin,
- harjaantuu vaikuttamaan politiikan keinoin,
- rohkaistuu ilmaisemaan omia ja Suomen näkökantoja englanniksi.

Keskeiset sisällöt

- Opiskelija edustaa Kauniaisten lukiota ja Suomea Model European Parliament -tapahtumassa.

TO38 Opiskelijakuntatoiminta

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii toimimaan vastuullisessa tehtävässä opiskelijakunnan hallituksessa, jossa edustaa koko lukion opiskelijakuntaa,

- vaikuttaa koulun organisaatiossa ja edistää opiskelijoiden viihtymistä ja oppimisympäristön kehitystä.

Keskeiset sisällöt

- Opiskelija toimii opiskelijakunnan hallituksessa yhden lukuvuoden ajan ja osallistuu aktiivisesti hallituksen toimintaan.

TO39 Hygieniapassi

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- suorittaa virallisen hygieniapassin Eviran ohjeistuksen mukaan.

Keskeiset sisällöt

- Kurssisuoritus annetaan hyväksyttyä hygieniapassia vastaan.

TO310 Opiskelijayrityksen hallitustoiminta

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii yrityksen toimintaperiaatteet sekä yrityksen toimintaa säätelevät normit,
- harjaantuu oman kokemuksensa kautta toimimaan yrittäjämäisesti.

Keskeiset sisällöt

- Opiskelija osallistuu aktiivisesti vuoden ajan koulussa toimivan yrityksen opiskelijahallituksen toimintaan ja hoitaa yrityksessä vastuullisia tehtäviä.

7.21 Lukiodiplomit

Lukion opetussuunnitelmassa määriteltäviin soveltaviin kursseihin voivat kuulua eri aineissa ja aineryhmissä suoritettavat lukiodiplomit. Lukiodiplomien tehtävänä on antaa opiskelijalle mahdollisuus osoittaa erityistä osaamistaan ja harrastuneisuuttaan pitkäkestoisen näytön avulla. Lukiodiplomi kuvaa monipuolisesti opiskelijan tavoitteellista työskentelyä, kehittyneitä taitoja ja syvällistä osaamista. Opiskelija tutkii ja ilmaisee kulttuurisesti moninaista todellisuutta eri oppiaineille ominaisin keinoin. Lukiodiplomi ilmentää opiskelijan ajattelun, tuottamisen, tulkinnan ja arvottamisen taitoja sekä omaehtoista harrastuneisuutta.

Opetuksen tavoitteet

Kaikkia lukiodiplomeja yhdistävinä tavoitteina on, että opiskelija

- asettaa lukiodiplomin suorittamiselle omat lähtökohdat ja tavoitteet
- työskentelee tavoitteellisella otteella itsenäisesti ja vuorovaikutuksessa toisten kanssa,
- tutkii ja ilmaisee kulttuurista todellisuutta eri tiedonaloille ominaisilla tavoilla,
- soveltaa lukioaikana karttunutta osaamista ja omaehtoista harrastuneisuutta,
- valitsee tarkoituksenmukaisia opiskeluympäristöjä, työtapoja ja ilmaisun keinoja,
- arvioi asetettujen tavoitteiden saavuttamista, työskentelyä, lopputulosta ja kokonaisuutta.

Arviointi

Lukiodiplomin arviointi perustuu opiskelijan tai opiskelijoiden ryhmänä itsenäisesti toteuttamaan lukioaikaisen erityisen osaamisen ja harrastuneisuuden näyttöön. Opiskelijan toteuttama lukiodiplomi arvioidaan kokonaisuutena kurssin päätyttyä. Lukiodiplomin arvioinnissa annetaan palautetta lukiodiplomille asetettujen tavoitteiden saavuttamisesta. Lukiodiplomin arviointi on monipuolista ja luotettavaa, ja se vastaa opiskelijan aineessa tai aineryhmässä osoittamaa osaamisen tasoa. Lukiodiplomin suorittamiseen sisältyy opiskelijan itsearviointia.

Valtakunnalliset soveltavat kurssit

KULD2 Kuvataiteen lukiodiplomi

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija antaa erityisen näytön lukioaikaisesta osaamisestaan ja harrastuneisuudestaan kuvataiteessa. Kuvataiteen lukiodiplomin tavoitteena on, että opiskelija osoittaa kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin laaja-alaista osaamistaan tuottamalla, tulkitsemalla ja arvottamalla monipuolisesti erilaisia kuvia.

Keskeiset sisällöt

Kurssin keskeiset sisällöt perustuvat opiskelijan lukiodiplomille asettamiin tavoitteisiin sekä hänen valitsemaansa tehtävään, näkökulmaan ja toteutustapaan. Kuvataiteen lukiodiplomi muodostuu teoksesta sekä työskentelyprosessia, itsearviointia ja kuvataiteen tuntemusta kuvaavasta portfolioista. Ennen lukiodiplomin suorittamista opiskelijalla täytyy olla suoritettuna kuvataiteen lukiodiplomiohjeissa määritelty määrä lukion hyväksymiä kuvataiteen kursseja.

LILD4 Liikunnan lukiodiplomi

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- suorittaa opetushallituksen määrittelemän valtakunnallisen liikunnan lukiodiplomin.

Keskeiset sisällöt

- Lukiodiplomi koostuu seuraavista OPH:n määrittelemistä osa-alueista:
 - liikuntakykyisyys (testit),
 - liikuntatiedot (tutkielma),
 - erityisosaaminen (näyttö opiskelijan valitsemassa lajissa),
 - harrastuneisuus ja yhteistyötaidot,
 - portfolio.

MULD6 Musiikin lukiodiplomi

Lukiodiplomin tekeminen tarjoaa aktiiviselle musiikin opiskelijalle mahdollisuuden osoittaa kirjallisessa muodossa sekä mahdollisesti myös tallenteilla, nuotinnuksilla tai konserteilla omaa erityisosaamistaan erinäisillä musiikin osa-alueilla. Sen ohella diplomin tekeminen antaa opiskelijalle erinomaisen mahdollisuuden tarkastella henkilökohtaista suhdettaan musiikkiin ja sen ilmiöihin. Diplomin tekemisen edellytyksenä on vähintään neljän musiikin lukiokurssin suorittaminen.

TELD8 Teatterin lukiodiplomi

Opiskelija suunnittelee ja toteuttaa teatterityöhön liittyvän tuotoksen ja laatii työprosessistaan esseen sekä ottaa vastaan palautteen. Esityksellinen ja kirjallinen osio arvioidaan, ja niiden perusteella opiskelija saa arvosanaksi yhden numeron (1 - 5).

Tavoitteet

Diplomin suorittamisen tavoitteena on, että opiskelija

- vahvistaa taitojaan taiteellisesta oppimisprosessista,
- vahvistaa draamallisia ja teatteri-ilmaisullisia taitojaan,
- kartuttaa kommunikaatio- ja sosiaalisia taitojaan,
- kehittää itsearviointiaan.

Keskeiset sisällöt

- Diplomisuoritus ohjaajatyöstä, dramaturgiasta, näyttelijätyöstä tai em. yhdistämisestä,
- essee ja palautekeskustelu.

7.22 Taiteiden väliset kurssit

Taiteiden väliset kurssit ovat eri taiteenaloja yhdistäviä opintoja. Kurssien tehtävänä on laajentaa ja eheyttää musiikin, kuvataiteen ja opetussuunnitelmassa päätettävien mahdollisten muiden taideaineiden opetusta. Taiteiden väliset kurssit tarjoavat mahdollisuuksia laaja-alaisille ja teemallisille kokonaisuuksille perustuvalla taideoppimiselle. Opinnot vahvistavat kulttuurisen tiedon ymmärtämistä ja arvottamista omassa elämässä. Kursseilla tuotetaan ja tulkitaan kulttuuria eri taiteenaloille ominaisilla tutkimisen tavoilla. Opintojen tehtävänä on vahvistaa opiskelijoiden toimijuutta ja osallisuutta omassa elinympäristössä, yhteiskunnassa ja globaalissa maailmassa. Taiteiden väliset opinnot luovat mahdollisuuksia lukion toimintakulttuurin kehittämiseksi sekä yhteistyölle lukion ulkopuolisten toimijoiden kanssa.

Opetuksen tavoitteet

Taiteiden välisten kurssien tavoitteena on, että

- opiskelija syventää kulttuurista osaamistaan taiteenalojen välisiä yhteyksiä hyödyntämällä,
- tutkii itselle merkityksellisiä ilmiöitä ja teemoja yksin ja yhteistyössä muiden kanssa hyödyntäen ja soveltaen eri taiteen- ja tieteenaloilta hankkimaansa osaamista,
- soveltaa eri taiteenaloille ominaisia tiedon tuottamisen tapoja ja niiden yhdistelmiä kehittää osaamistaan taiteenaloille ominaisia työtapoja, teknologioita, työskentelyprosesseja ja opiskeluympäristöjä käyttämällä,
- työskentelee tavoitteellisesti ja yhteistoiminnallisesti ryhmän jäsenenä,
- kehittää taitoaan ilmaista itseään kokemuksellisuutta, moniaistisuutta ja toiminnallisuutta hyödyntämällä.

Arviointi

Opiskelijoille annetaan kurssilla kannustavaa, monipuolista ja ohjaavaa palautetta. Taiteiden välisen kurssin arviointi edistää opiskelulle asetettujen tavoitteiden toteutumista kaikissa oppimisprosessin vaiheissa. Arvioinnin kokonaisuuteen kuuluu myös itsearviointia ja vertaisarviointia. Arviointi kohdistuu tavoitteellisuuteen, suunnitelmallisuuteen ja tiedon tuottamiseen sekä taitojen soveltamiseen. Kurssien arvioinnissa otetaan huomioon osaamisen kehittyminen, työtapojen ja opiskeluympäristöjen käyttö, työskentelyprosessien eteneminen sekä toteutetut teokset, produktiot

ja esitykset. Opiskelijoille annetaan palautetta myös vuorovaikutus- ja yhteistyötaidoista sekä työvälineiden, materiaalien ja teknologioiden käytöstä.

Valtakunnalliset soveltavat kurssit

TA1 Monitaiteellinen musiikkiprojekti - Musikaali

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että

- opiskelija kehittää musiikillista ja muuta taiteellista luovaa ajatteluaan sekä ilmaisutaitoaan,
- suunnittelee ja toteuttaa ryhmätyönä opiskelijoiden vahvuuksia hyödyntäen pienoismusikaalin,
- soveltaa aiemmin hankkimaansa kulttuurista, musiikillista ja muuta taiteellista osaamistaan projektissa.

Keskeiset sisällöt

- Käsikirjoituksen valmistaminen,
- musiikkinumeroiden työstäminen,
- näyttämön lavastuksen ja valaistuksen suunnittelu,
- puvustuksen ideointi,
- esityksen toteuttaminen.

TA2 Nykytaiteen keinoin

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää omakohtaista suhdettaan kuvataiteeseen ja muuhun visuaaliseen kulttuuriin nykytaiteelle ominaisin keinoin,
- tutkii kulttuurisia ilmiöitä eri taiteenalojen ilmaisun keinoja käyttämällä ja soveltamalla,
- syvenyy erilaisiin käsityksiin taiteen tehtävästä.

Kurssilla hyödynnetään visuaalisuuden rinnalla myös muita tiedon tuottamisen tapoja.

Keskeiset sisällöt

- Kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin henkilökohtaiset ja yhteiskunnalliset merkitykset,
 - taide osallistumisen ja vaikuttamisen muotona,
 - monitaiteellisten teosten, produktioiden ja esitysten toteuttaminen erilaisiin ympäristöihin.
- Tutkittavat ilmiöt sekä käytettävät välineet, teknologiat ja ilmaisun keinot valitaan yhdessä opiskelijoiden kanssa.

TA3 Taidetta kaikilla aisteilla - Lyhytelokuvaprojekti

Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- perehtyy elokuvan kieleen, kertomuksiin ja ilmaisuvoimaisuuteen esimerkkien ja harjoitusten avulla,
- oppii elokuvanteon prosessinomaisuudesta, eri rooleista ja vuorovaikutteisuudesta ryhmätyötilanteissa.
- käsikirjoittaa, kuvaa ja leikkaa lyhytelokuvan sekä toteuttaa sen äänimaailman.

Keskeiset sisällöt

- Ryhmätyönä toteutettava lyhytelokuva, dokumentti tai animaatio omien ideoiden ja käsikirjoitusten pohjalta,
- kuvaus, editointi, ohjaus, leikkaus, elokuvan äänimaailma ja elokuvamusiikin tuottaminen,
- valinnan mukaan syventyminen johonkin tiettyyn elokuvanteon osa-alueeseen.

Lukiolaisen bisneskoulun kurssit

YHS2 (BK1) Startti yrittäjyyteen

YHS3 (BK2) Yrityksen perustaminen

KUS5 (BK3) Tuotesuunnittelu

ÄIS1 (BK4) Vaikuttava viestintä

YHS4 (BK5) Oma yritys

TO23 (BK6) Ideasta innovaatioksi - tuotteesta tarinaksi

ENS2 (BK7) Business English

RUS2 (BK8) Affärssvenskan

YHS5 (BK9) Kansainväliset liiketoimintaympäristöt

GE3 (BK10) Yhteinen maailma - kulttuurimaantieteen kurssi

TO11 (BK11) Maailmantalous

YHS6 (BK12) Yhteiskunnan ja talouden ilmiöt

ATS8 (BK13) Robotiikka ja koodaus

YHS8 (BK14) Kansantaloustieteen perusteet

YHS9 (BK15) Markkinointi

YHS7 (BK16) Laskentatoimi ja rahoitus

TO310 (BK17) Opiskelijayrityksen hallitustoiminta

Lukiolaisen bisneskoulun diplomiin voidaan liittää myös muita koulun opetussuunnitelmassa olevia kursseja, jotka liittyvät aiheiltaan yrittäjyyteen, talouteen tai työelämään.