

Äidinkieli

PAKOLLISET KURSSIT

AI1. Kieli, tekstit ja vuorovaikutus

Keskeiset sisällöt

- tekstien tulkintaa ja tuottamista ohjaavia perustekijöitä, kuten viestintätilanne ja -väline, tavoite, vastaanottaja, tekstilaji ja tekstityyppi
- oman tekstin hiomiseen keinoja, joiden avulla voi parantaa ymmärrettävyyttä, havainnollisuutta ja eheyttä
- tekstikäsityksen syventämistä ja laajentamista
- aineistopohjaisen kirjoittamisen perusasioita
- tekstien referointi ja kommentointi
- oman viestijäkuvan arviointi
- ryhmäviestintä, esimerkiksi keskustelu
- kaunokirjallisuuden erittelyä lukukokemuksen tai jonkin teeman kannalta

AI2. Tekstien rakenteita ja merkityksiä

Keskeiset sisällöt

- tekstin rakenteen, koheesion ja kirjoittamisen keinot, esimerkiksi lausetyypit ja -rakenteet, sananvalinnat, kielen kuvallisuus, jaksotus, viittaussuhteet, kytkökset, aiheen rajaus ja näkökulman valinta
- informatiivisen puheenvuoron rakentaminen, kohdentaminen, havainnollinen esittäminen ja arviointi
- aineistoaineen kirjoitusprosessi: tiedonhaku ja kriittinen tiedonvalikointi, aineistoon viittaaminen ja sen hyödyntäminen omassa tekstissä sekä tekstin hiominen kaunokirjallisuuden erittelyä rakenteen kannalta

AI3. Kirjallisuuden keinoja ja tulkintaa

Keskeiset sisällöt

- kirjallisuuden erittelyä ja tulkintaa tulkinnan kannalta perusteltua käsitteistöä ja lähestymistapaa käyttäen
- kirjallisuuden lajit proosa, lyriikka ja draama ja niiden kerrontatekniset keinot ja keskeiset käsitteet
- kirjallisuuden keinojen käyttö omassa teksteissä
- kirjallisuusanalyysin kirjoittaminen

AI4. Tekstit ja vaikuttaminen

Keskeiset sisällöt

- suora ja epäsuora vaikuttaminen, esimerkiksi mainonta ja propaganda
 - vaikuttamaan pyrkiviä tekstilajeja, esimerkiksi kolumni, pakina ja arvostelu
 - argumentointitavat ja retoriset keinot
 - kantaa ottavia puheenvuoroja, keskusteluja ja väittelyitä
 - kantaa ottavaa kirjallisuutta
 - tekstien ideologisuus
- viestijän vastuu, lähde- ja mediakritiikki

AI5. Teksti, tyyli ja konteksti

Keskeiset sisällöt

- eri aikakausien kirjallisuuteen ja tyyliin perehtyminen
- tekstien tarkastelua ihmiskuvan, maailmankuvan, arvo- ja aatemaailman ilmentäjinä sekä oman aikansa että nykyajan kontekstissa
- tyylin ainesten, kuten sananvalinnan, sävyn, kielen kuvallisuuden, rytmin ja lauserakenteen, vaikutus tekstiin
- oppiaineen sisältöihin liittyvästä aiheesta ja itse valitusta näkökulmasta laadittu pohdiskeleva essee
- oman kielen ja tyylin huoltoa ja hiontaa

AI6. Kieli, kirjallisuus ja identiteetti

Keskeiset sisällöt

- teksti suullisessa ja kirjallisessa traditiossa: kansanrunoudesta kirjallisuuteen, kirjoitetusta kulttuurista nykyviestintään
- suomen kielen muotoutuminen ja muuttuminen kansainvälisessä ympäristössä
- kielen ja kirjallisuuden merkitys kansallisen identiteetin rakentamisessa
- suomalaisen kaunokirjallisuuden vaiheita sekä keskeisiä teoksia ja teemoja
- kirjallisia ja suullisia tuotoksia kurssin teemoihin liittyvistä aiheista

SYVENTÄVÄT KURSSIT

AI7. Puheviestinnän taitojen syventäminen

Keskeiset sisällöt

- verbaalinen ja nonverbaalinen viestintä
 - esiintymisen, neuvottelujen, kokousten ja erilaisten keskustelujen ominaispiirteet ja menettelytavat
 - esiintymis- ja ryhmäviestintätaitojen harjoittelua erilaisissa tilanteissa
 - puheviestinnän kulttuurisia piirteitä ja suomalaista puhekulttuuria
- puheviestinnän päättökokeeseen valmistautuminen

AI8. Tekstitaitojen syventäminen

Keskeiset sisällöt

- tekstityypit ja tekstilajit
 - tekstianalyysi ja siinä tarvittavat käsitteet
 - erilaisten tekstien rakentaminen: ideointi, suunnittelu, näkökulman valinta, jäsentely, muokkaaminen, tyylin hionta, otsikointi ja ulkoasun viimeistely
 - kielenhuoltoa
- tekstitaidon kokeeseen valmistautuminen

AI9. Kirjoittaminen ja nykykulttuuri

Keskeiset sisällöt

- tyylin ja kielen hiominen
- nykykirjallisuuden ja sen ilmiöiden tarkastelua
- ajankohtaisia suullisia ja kirjallisia puheenvuoroja kieltä ja kulttuuria käsittelevistä aiheista
- mediatekstien ajankohtaisaiheiden, ilmaisukeinojen ja vaikutusten tarkastelua
- osallistuminen lukija- ja kirjoittajayhteisöön

esseekokeeseen valmistautuminen

AI10. Luovan kirjoittamisen kurssi

Keskeiset sisällöt

- kaunokirjallisten tekstien, esimerkiksi runojen ja novellien, kirjoittaminen
- kaunokirjallisuuden lukeminen ja siitä keskusteleminen
- kaunokirjallisuuden eritteleminen

AI11. Musikaaliskurssi

Keskeiset sisällöt

- yhdessä musiikin kurssin kanssa toteutettava kahden kurssin laajuinen produktio

Ruotsi

KOULUKOHTAINEN KURSSI

RUB10 Johdantokurssi lukio-opiskeluun

Kurssi niveltää perusopetuksen ja lukion kielenopetusta ja vahvistaa perusrakenteiden ja sanaston hallintaa opiskelijoiden tarpeen mukaan. Kurssin tavoitteena on perehdyttää opiskelija lukion työtapoihin

PAKOLLISET KURSSIT

RUB1 Koulu ja vapaa-aika

Kurssin aihepiireinä ovat opiskelu ja nuorten harrastukset, ja kieli on tuttavallista ja epämuodollista. Kurssilla painotetaan keskustelua, mielipiteen ilmaisua ja keskeisiä perusrakenteita.

RUB2 Arkielämää Pohjoismaissa

Painotetaan puheviestinnänharjoittamista sekä kirjoittamista lyhyiden viestinnällisten tehtävien avulla. Kurssilla vahvistetaan sanastoa ja rakenteita. Kurssilla jatketaan nuorten elämän, opiskelun, työn, harrastusten ja vapaa-ajan tarkastelua. Vahvistetaan suullisen viestinnän strategioiden hallintaa ja kiinnitetään huomiota ilmaisuvarmuuteen. Kirjoittamista harjoitellaan lyhyiden kurssin aihepiireihin liittyvien viestinnällisten tehtävien avulla. Opiskeltavat rakenteet: sivulauseen sanajärjestys, omistuspronominin, käskymuoto ja adjektiivien vertailu.

RUB3 Suomi, Pohjoismaat ja Eurooppa

Aihepiireinä ovat kotimaa, suomenruotsalaisuus, vertailu muihin Pohjoismaihin sekä Suomi pohjoismaisena valtiona Euroopassa. Aihekokonaisuus ?kulttuuri-identiteetti ja kulttuurien tuntemus? tarjoaa mahdollisuuksia käsitellä kurssin aiheita. Kirjoittamistaitoa harjoitellaan kirjoittamalla erilaisiin tarkoituksiin sopivia tekstejä. Rakenteista syvennetään pronominiinien hallintaa.

RUB4 Elämää yhdessä ja erikseen

Aihepiireinä ovat elämänarvot, ihmissuhteet, sukupuolten ja ikäryhmien kohtaaminen opiskelussa ja työssä sekä ajankohtaiset yhteiskunnalliset ilmiöt. Aihekokonaisuuksista korostuu ?hyvinvointi ja turvallisuus?. Sanastoa harjoitellaan monipuolisesti. Kurssilla kirjoitetaan pidempiä kirjoitelmia kurssin aihepiireistä. Rakenteiden harjoittelu painottuu verbeihin ja prepositioihin.

RUB5 Elinympäristömme

Aihepiireinä ovat luonto, muuttuva elin- ja työympäristö sekä joukkoviestimet. Aihekokonaisuudet ?kestävä kehitys?, ?teknologia ja yhteiskunta? sekä ?viestintä- ja mediaosaaminen? tarjoavat näkökulmia kurssin aiheiden käsittelyyn. Harjoitellaan ymmärtävän lukemisen strategioita ja hiotaan kirjallista ilmaisua kirjoittamalla erilaisiin tarkoituksiin sopivia tekstejä. Ymmärtävää lukemista harjoitellaan mm.

kirjoittamalla tiivistelmä. Käsiteltävät rakenteet: partisiipit, määräysmuotojen käyttö, adverbit sekä konjunktiot.

SYVENTÄVÄT KURSSIT

RUB6 Puhu ja ymmärrä paremmin

Kurssilla harjoitetaan puheviestinnän strategioita ja suullisen kielen käyttöä eri tilanteissa oppimäärälle asetettujen tavoitteiden mukaisesti. Puhumisen harjoittelun aiheina ovat muiden kurssien aihepiirit ja ajankohtaiset Pohjoismaihin liittyvät asiat ja tapahtumat. Kurssi vankentaa myös jokapäiväisen elämän kielenkäyttötilanteissa tarvittavaa suullista kielitaitoa. Puhumista harjoitellaan kyseisiin aiheisiin liittyvien tekstien ja puheen- ja kuullun ymmärtämistä harjoittavien materiaalien avulla. Lisäksi kerrataan keskeistä kielioppia suullisten harjoitusten avulla. Kurssi valmentaa monipuolisesti päättökoetta varten.

RUB7 Yhteinen maailma ja kansainvälistyminen

Aihealueita ovat maailmanlaajuiset ilmiöt ja kansainvälinen vaikuttaminen. Kurssilla käsitellään yhteiskunnallisia asioita, päätöksentekoon osallistumista sekä kansainvälistä vaikuttamista ja vastuuta. Kurssilla painotetaan ymmärtämisvalmiuksien lisäämistä entistä vaativamman kieliaineksen avulla. Kurssilla vahvistetaan kielen eri osa-alueita. Kurssilla kerrataan myös keskeistä kielioppia. Kurssi valmentaa monipuolisesti päättökoetta varten.

SOVELTAVAT KURSSIT

RUB8 Abikurssi

Kurssilla harjoitellaan monipuolisesti päättökoetta varten. Painopiste tekstin- ja kuullun-ymmärtämisharjoituksissa sekä ainekirjoituksessa. Kurssilla voidaan laatia opiskelijalle yksilöllinen opiskeluohjelma.

RUB9 A-ruotsin kurssi

Valmistaudutaan pitkän oppimäärän päättökoetta varten. Kurssi vankentaa tekstin- ja kuullunymmärtämisen sekä kirjallisen viestinnän taitoja. Laajennetaan sanavarastoa ja kerrataan keskeistä kielioppia vaativissa kielenkäyttötilanteissa. Kurssilla voidaan laatia opiskelijalle yksilöllinen opiskeluohjelma.

Englanti

PAKOLLISET KURSSIT

ENA1. Nuori ja hänen maailmansa

Kurssi niveltää perusopetuksen ja lukion kielenopetusta. Kurssilla kerrataan aikamuodot, konditionaalit ja sanajärjestys. Myös muita perusrakenteita voidaan kerrata tarpeen mukaan. Kurssi vahvistaa ja lisää sanaston hallintaa. Aihepiirit ja tilanteet liittyvät nuorten jokapäiväiseen elämään ja henkilökohtaiseen kanssakäymiseen ja ihmissuhteisiin. Kieli on tuttavallista ja epämuodollista. Puhetta, keskustelua ja keskeisiä puheviestinnän strategioita vahvistetaan.

ENA2. Viestintä ja vapaa-aika

Kurssilla harjoitetaan puheviestintää monipuolisesti ja vahvistetaan ja laajennetaan rakenteiden (pääpaino substantiiveissa ja pronomineissa) hallintaa. Aihepiirit ja tilanteet liittyvät vapaa-aikaan ja harrastuksiin ja niiden yhteydessä käytettäviin palveluihin. Aihekokonaisuudet ”hyvinvointi ja turvallisuus” sekä ”viestintä- ja mediaosaaminen” korostuvat kurssin aiheiden käsittelyssä. Kirjoittamistaitoa harjoitellaan viestinnällisten tehtävien ja aineiden avulla. Puheviestinnän strategioiden hallintaa vankennetaan.

ENA3. Opiskelu ja työ

Kurssin aihepiirit ja tilanteet liittyvät opiskeluun ja työelämään, ja kurssilla harjoitellaan niille tyypillistä suullista ja kirjallista viestintää. Myös aktiivinen kansalaisuus ja yrittäjyys kuuluvat kurssin aihepiiriin. Harjoitetaan myös muodollisten tilanteiden vaatiman

kielen ymmärtämistä ja käyttämistä. Rakenteista syvennetään ja vahvistetaan adjektiivien, adverbien ja joidenkin pronomien hallintaa ja epäsuoraa esitystä.

ENA4. Yhteiskunta ja ympäröivä maailma

Kurssilla harjoitellaan puhumista ja tekstin ymmärtämistä vaativahkolla tasolla. Lähtökohtana ovat oman maan ja kohdemaiden yhteiskuntiin liittyvät tekstit. Kurssilla perehdytään erilaisiin ymmärtävän lukemisen strategioihin. Kirjallista ilmaisua harjoitellaan kirjoittamalla moniin tarkoituksiin sopivia tekstejä. Opiskeltavat rakenteet: relatiivipronominit, apuverbit sekä paljous- ja linkkisanat.

ENA5. Kulttuuri

Kurssilla käsitellään kulttuuria laaja-alaisesti. Aihekokonaisuudet ”kulttuuri-identiteetti ja kulttuurien tuntemus” ja ”viestintä- ja mediaosaaminen” tarjoavat näkökulmia kurssin aiheiden käsittelyyn. Opiskelijat valmistavat annetusta aihepiiristä valitseman laajakon tuotoksen ja esittelevät sen. Rakenteet: artikkelit. Paneudutaan eri kirjoitelmatyyppeihin.

ENA6. Tiede, talous ja tekniikka ja viestintä

Kurssilla painotetaan vaativan kieliaineuksen ymmärtämistä. Aiheina ovat eri tieteenalat, tekniikan saavutukset, viestinnän eri muodot ja talouselämä. Aihekokonaisuus ”teknologia ja yhteiskunta” korostuu kurssin aiheiden käsittelyssä. Kurssilla harjoitellaan kirjallista ilmaisua kirjoittamalla erilaisiin tarkoituksiin sopivia tekstejä. Käsitellään verbeihin, substantiiveihin ja lauseoppiin liittyviä kielioppirakenteita.

SYVENTÄVÄT KURSSIT

Englanti kurssi 7 Luonto ja kestävä kehitys

Kurssi antaa opiskelijalle valmiuksia ymmärtää ja käyttää luontoon, luonnontieteisiin ja kestäväen kehityksen aihepiiriin liittyvää kieltä. Lisäksi kurssilla valmennetaan ylioppilaskirjoituksiin ja kerrataan keskeisiä kielioppiasioita.

ENA8. Suullinen kurssi

Kurssilla harjoitetaan puheviestinnän strategioita ja suullisen kielen käyttöä eri tilanteissa englannin opetukselle asetettujen tavoitteiden mukaisesti. Puhumisen harjoittelun aiheina ovat ajankohtaiset tapahtumat ja muiden kurssien aihepiirit. Puhumista harjoitellaan kyseisiin aiheisiin liittyvien vaativien tekstien ja puheen ymmärtämistä harjoittavien materiaalien avulla.

ENA9. Irlannin tai Britannian kulttuuri ja yhteiskunta

Kurssi tehdään itsenäisenä työnä. Kurssilla perehdytään joko Irlannin tai Englannin yhteiskunnallisiin, kulttuurisiin tai historiallisiin erityispiirteisiin mm. kirjallisuuden, elokuvan ja faktatiedon pohjalta.

KOULUKOHTAINEN SOVELTAVA KURSSI

ENA10. Abikurssi

Kurssilla valmentaudutaan A1 englannin ylioppilaskokeeseen kertaamalla englannin kielioppia ja harjoittelemalla kuullunymmärtämistä, tekstinymmärtämistä, ainekirjoitusta ja yo-kokeen muita tehtävätyyppejä.

Kurssi on tarkoitettu 3. vuoden opiskelijoille.

Ranska

Lukiossa alkava oppimäärä (B3)

SYVENTÄVÄT KURSSIT

RAB31 Hyvää päivää, hauska tutustua

Kurssilla opiskellaan perusvuorovaikutukseen liittyvää kieltä, kuten tervehtiminen, hyvästely ja esittäytyminen. Harjoitellaan kertomaan perusasioita itsestä ja kysymään vastaavia asioita

keskustelukumppanilta. Aihepiirit kattavat myös perheen ja lähimmät ihmissuhteet, ja kurssilla opitaan selviytymään yksinkertaisista arkipäivän viestintätilanteista. Kurssilla painotetaan puheviestintää.

RAB32 Näin asiat hoituvat

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

RAB33 Vapaa - aika ja harrastukset

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

RAB34 Meillä ja muualla

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

RAB35 Ennen ja nyt

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

Aihekokonaisuuksina ovat "hyvinvointi ja turvallisuus" sekä "aktiivinen kansalaisuus ja yrittäjyys"

Opiskelijaa perehdytetään käyttämään kompensatiostrategioita puhetilanteissa. Opetuksessa korostetaan puheenymmärtämistä ja rohkeutta puhua.

RAB36 Opiskelu ja tulevaisuudensuunnitelmat

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

Aihekokonaisuutena on "aktiivinen kansalaisuus ja yrittäjyys". Opiskelutaidoista harjoitetaan sanakirjojen ja muiden apuvälineiden käyttöä, muistiinpanotekniikkaa ja elaborointia.

RAB37 Kulttuuri

Kurssin aihepiireinä voivat olla esimerkiksi kohdekulttuurin kuvataide, kirjallisuus, musiikki, elokuva, teatteri tai urheilu. Kurssilla harjoitetaan kielitaidon kaikkia alueita.

Aihekokonaisuutena on "kulttuuri-identiteetti ja kulttuurien tuntemus" Opiskelijaa kannustetaan itsenäiseen tiedonhankintaan ja käyttämään ymmärtävän lukemisen strategioita, esim. merkityskarttaa. Kirjallisesti tai suullisesti voidaan toteuttaa jonkin kulttuurin osa-alueen esittely, jonka voi myös tehdä itsenäisenä projektityönä.

RAB28 Yhteinen maapallomme

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

Aihekokonaisuuksina ovat "kestävä kehitys" sekä "viestintä ja mediaosaaminen". Opiskelutaidoista kurssilla painottuvat erilaiset lukustrategiat.

Saksa

Lukiossa alkava oppimäärä (B3)

SAB3 1 Hyvää päivää, hauska tutustua

Kurssilla opetellaan selviytymään yksinkertaisista arkipäivän viestintätilanteista kuten tervehtiminen, hyvästely, esittäytyminen. Aihepiireinä ovat itsestä ja lähipiiristä kertominen. Kurssilla opetetaan saksan kielen perusääntäminen ja painotetaan puheviestintää.

SAB3 2 Näin asiat hoituvat

Kurssin aihepiireinä ovat ihmissuhteet ja elämään liittyvät rutiinit. Kurssilla harjoitellaan selviytymään jokapäiväisissä kielenkäyttötilanteissa esimerkiksi ostoksilla, pankissa, postissa, lääkärillä. Kurssilla painotetaan puheen ymmärtämistä ja puhumista ja kiinnitetään huomiota kulttuurieroihin, esim. teitittely ja puhuttelu.

SAB3 3 Vapaa-aika ja harrastukset

Kurssilla käsitellään nuorten jokapäiväiseen elämään liittyviä aihepiirejä kuten harrastuksia, vapaa-ajan viettoa ja asumista. Kurssilla painotetaan puheen ymmärtämistä ja puhumista esimerkiksi mielipiteen ilmaisemista. Laajennetaan kielen perusrakenteiden tuntemusta.

SAB3 4 Meillä ja muualla

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

SAB3 5 Ennen ja nyt

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

SAB3 6 Opiskelu ja tulevaisuudensuunnitelmat

Kurssin aihepiirit liittyvät kouluun, myöhempään opiskeluun, työelämään ja nuorten tulevaisuudensuunnitelmiin. Kurssilla harjoitellaan kyseisiin aihepiireihin liittyvää suullista ja kirjallista viestintää. Painotetaan tekstin ymmärtämistä ja kirjoittamista.

SAB3 7 Kulttuuri

Kurssin aihepiireinä voivat olla esimerkiksi kohdekulttuurin kuvataide, kirjallisuus, musiikki, elokuva, teatteri tai urheilu. Kurssilla harjoitetaan kielitaidon kaikkia alueita.

SAB3 8 Yhteinen maapallomme

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

Venäjä

Lukiossa alkava oppimäärä (B3)

SYVENTÄVÄT KURSSIT

VEB31 Hyvää päivää, hauska tutustua

Kurssilla opiskellaan kyrilliset kirjaimet, venäjän kielen intonaatorakenne, opetellaan selviytymään arkipäivän viestintätilanteista kuten tervehtiminen, hyvästely, esittäytyminen, nimet. Aihepiireinä ovat itsestä kertominen ja lähipiiri. Kurssilla painotetaan puheviestintää.

VEB32 Näin asiat hoituvat

Kurssin aihepiirejä ovat suku, ystävät ja ihmissuhteet sekä arkipäivän asiointitilanteet, esimerkiksi ostoksilla, pankissa, lääkärillä. Kurssilla painotetaan puheviestintää ja harjoitellaan kyrillisten kirjainten kirjoitusta. Kurssilla kiinnitetään huomioita kulttuurieroihin kuten puhutteluun ja teitittelyyn.

VEB33 Vapaa-aika ja harrastukset

Aihepiireinä ovat nuoren arkielämän tilanteet, vapaa-aika ja harrastukset sekä niihin liittyvät palvelut. Harjoitellaan mielipiteen ilmaisemista ja laajennetaan kielen perusrakenteiden tuntemusta.

VEB34 Meillä ja muualla

Kurssin aihepiireinä ovat Suomen ja Venäjän ihmiset, maantiede, historia, nähtävyydet ja lomanviettomahdollisuudet. Kurssilla painotetaan puheen ymmärtämistä ja puhumista ja vahvistetaan perusrakenteiden hallintaa. Voidaan harjoitella esimerkiksi matkakuvauksen kirjoittamista.

VEB35 Ennen ja nyt

Kurssilla tarkastellaan elämää ennen ja nyt sekä yksilön ja yhteiskunnan kannalta. Aiheina ovat esimerkiksi terveys ja hyvinvointi sekä Suomen ja Venäjän erilaiset elämäntavat. Kurssilla painotetaan puheviestintää ja vahvistetaan perusrakenteiden hallintaa. Kirjoittamista harjoitellaan viestinnällisten tehtävien avulla.

VEB36 Opiskelu ja tulevaisuudensuunnitelmat

Kurssin aihepiireinä ovat opiskelu, koulutus, työelämä ja nuoren tulevaisuudensuunnitelmat. Kurssilla harjoitellaan ko. aihepiireihin liittyvää suullista ja kirjallista viestintää.

VEB37 Kulttuuri

Kurssin aihepiireinä ovat arki ja juhla, perinteet, kulttuurierot. Harjoitellaan venäläisen illanvieton pitämistä, puheiden pitoa. Venäläistä kirjallisuutta, kuvataidetta, elokuvia, teatteria, musiikkia ja urheilua hyödynnetään mahdollisuuksien mukaan. Kurssilla harjoitetaan kielitaidon kaikkia alueita.

VEB38 Yhteinen maapallomme

Kurssin lähtökohtana ovat esimerkiksi Suomen ja Venäjän yhteiskuntien toimintaan sekä maapallon nykytilaan ja tulevaisuuteen liittyvät yleistajuiset tekstit, mediatekstit sekä kansainvälisyys. Kurssilla painotetaan tekstin ymmärtämistä ja kuvausten laatimista suullisesti ja kirjallisesti. Kurssilla kiinnitetään erityistä huomiota ylioppilaskokeeseen valmistautumiseen.

KOULUKOHTAINEN SOVELTAVA KURSSI

VEB39 Matka Venäjälle

Kurssin aikana tutustutaan johonkin Venäjän kaupunkiin tai maaseutuun esim. Pietariin tai lähiympäristöön. Kurssi koostuu ennen matkaa tehtävistä maantuntemustehtävistä, vuorovaikutukseen liittyvistä tehtävistä sekä matkasta ko. kohteeseen. Kurssi toteutuu, mikäli rahoitus järjestyy.

Matematiikka (laaja, A)

PAKOLLISET KURSSIT

MAA1 Funktiot ja yhtälöt

Keskeiset sisällöt

- potenssifunktio
- potenssiyhtälön ratkaiseminen
- juuret ja murtopotenssi
- eksponenttifunktio

MAA2 Polynomifunktiot

Keskeiset sisällöt

- polynomien tulo ja binomikaavat
- polynomifunktio
- toisen ja korkeamman asteen polynomiyhtälöitä
- toisen asteen yhtälön juurten lukumäärän tutkiminen
- toisen asteen polynomin jakaminen tekijöihin
- polynomiepäyhtälön ratkaiseminen

MAA3 Geometria

Keskeiset sisällöt

- kuvioiden 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 Analyttinen geometria

Keskeiset sisällöt

- pistejoukon yhtälö
- suoran, ympyrän ja paraabelin yhtälöt
- itseisarvoyhtälön ja epäyhtälön ratkaiseminen
- yhtälöryhmän ratkaiseminen
- pisteen etäisyys suorasta

MAA5 Vektorit

Keskeiset sisällöt

- vektoreiden perusominaisuudet
- vektoreiden yhteen- ja vähennyslasku ja vektorin kertominen luvulla
- koordinaatiston vektoreiden skalaaritulo
- suorat ja tasot avaruudessa

MAA6 Todennäköisyys ja tilastot

Keskeiset sisällöt

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

MAA7 Derivaatta

Keskeiset sisällöt

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

MAA8 Juuri- ja logaritmifunktiot

Keskeiset sisällöt

- juurifunktiot ja -yhtälöt
- eksponenttifunktiot ja -yhtälöt
- logaritmifunktiot ja -yhtälöt
- yhdistetyn funktion derivaatta
- käänteisfunktio
- juuri-, eksponentti- ja logaritmifunktioiden derivaatat

MAA9 Trigonometriset funktiot ja lukujonot

Keskeiset sisällöt

- suunnattu kulma ja radiaani
- trigonometriset funktiot symmetria- ja jaksollisuusominaisuuksineen
- trigonometrinen yhtälöiden ratkaiseminen
- trigonometrinen funktioiden derivaatat
- lukujono
- rekursiivinen lukujono
- aritmeettinen jono ja summa
- geometrinen jono ja summa

MAA10 Integraalilaskenta

Keskeiset sisällöt

- integraalifunktio
- alkeisfunktioiden integraalifunktiot
- määrätty integraali

- pinta-alan ja tilavuuden laskeminen

SYVENTÄVÄT KURSSIT

MAA11 Lukuteoria ja logiikka

Keskeiset sisällöt

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

MAA12 Numeerisia ja algebrallisia menetelmiä

Keskeiset sisällöt

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

MAA13 Differentiaali- ja integraalilaskennan jatkokurssi

Keskeiset sisällöt

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

KOULUKOHTAINEN SOVELTAVA KURSSI

MAA14 Lukiomatematiikan kokonaiskuva

Keskeiset sisällöt

- pitkän matematiikan kurssien eri aihepiireistä syventäen kootut ja yhdistellyt sisältökokonaisuudet
- sovellukset

Matematiikka (lyhyt, B)

PAKOLLISET KURSSIT

MAB1 Lausekkeet ja yhtälöt

Keskeiset sisällöt

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

Muita mahdollisia sisältöjä

- prosenttilasku, polynomien peruslaskutoimitukset, potenssit

MAB2 Geometria

Keskeiset sisällöt

- kuvioiden yhdenmuotoisuus
- suorakulmaisen kolmion trigonometria
- Pythagoraan lause
- kuvioiden ja kappaleiden pinta-alan ja tilavuuden määrittäminen

- geometrian menetelmien käyttö koordinaatistossa

MAB3 Matemaattisia malleja I

Keskeiset sisällöt

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

Muita mahdollisia sisältöjä

- suoran yhtälö, yhtälöpari

MAB4 Matemaattinen analyysi

Keskeiset sisällöt

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

MAB5 Tilastot ja todennäköisyys

Keskeiset sisällöt

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

MAB6 Matemaattisia malleja II

Keskeiset sisällöt

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

SYVENTÄVÄT KURSSIT

MAB7 Talousmatematiikka

Keskeiset sisällöt

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

MAB8 Matemaattisia malleja III

Keskeiset sisällöt

- trigonometrinen funktioiden määrittely yksikköympyrän avulla
- radiaani
- tyyppiä $f(x) = a$ olevien trigonometrinen yhtälöiden ratkaiseminen
- muotoa $f(x) = A \sin(bx)$ olevien funktioiden kuvaajat jaksollisten ilmiöiden mallintajina
- vektorin käsite ja vektoreiden peruslaskutoimitusten periaatteet
- koordinaatiston vektoreiden komponenttiesitys ja skalaaritulo
- kaksi- ja kolmiulotteisen koordinaatiston pisteiden ja kulmien tutkiminen vektoreiden avulla

KOULUKOHTAINEN SOVELTAVA KURSSI

MAB9 Kokoava ja syventävä kurssi

Keskeiset sisällöt

- lyhyen matematiikan kurssien asiasisältöjen kokoaminen, täydentäminen, syventäminen ja yhdistely
- laskurutiinit
- sovellukset

Biologia

PAKOLLISET KURSSIT

BI1. Eliömaailma

Keskeiset sisällöt

Biologia tieteenä

- elämän ominaisuudet ja perusedellytykset
- biologiset tieteet ja tutkimusmenetelmät

Luonnon monimuotoisuuden ilmeneminen

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

Evoluutio – elämän kehittyminen

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

Miten luonto toimii?

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

BI2. Solu ja perinnöllisyys

Keskeiset sisällöt

Solu elämän perusyksikkönä

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

Solun energiatalous

- energian sitominen
- energian vapauttaminen

Solujen toiminnan ohjaaminen

- DNA:n rakenne ja toiminta
- proteiinisynteesi

Solujen lisääntyminen

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

Periytymisen perusteet

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

Populaatiogenetiikka ja synteettinen evoluutioteoria

SYVENTÄVÄT KURSSIT

BI 3. Ympäristöekologia

Keskeiset sisällöt

Ekologinen tutkimus

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

Biodiversiteetti ja sen merkitys

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

Ekologiset ympäristöongelmat, niiden syyt ja ratkaisumahdollisuudet

- aineiden kiertoon liittyvät ongelmat
- paikalliset ympäristöongelmat

Suomen luonnon haavoittuvuus

- pohjoiset metsät
- suot
- järvet ja virtavedet
- Itämeri

Kestävä tulevaisuus

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

BI 4. Ihmisen biologia

Keskeiset sisällöt

Ihmisen solujen ja kudosten erityispiirteet

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

Elimistöjen rakenne, toiminta ja merkitys

- ruoansulatus ja ravitseminen
- hengityselinistö ja hengityksen säätely
- veri ja verenkierto
- erityselinistöt ja kemiallinen tasapaino
- tuki- ja liikuntaelinistö

Elintoimintojen säätely

- umpirauhaset ja hormonit
- hermosto ja aistit
- lämmönsäätely

Ihmisen lisääntyminen

- sukupuolinen kehitys ja seksuaalisuus
- hedelmöitys, raskaus ja synnytys

Ihmisen elämänkaari ja yhteisöllisyys

Perimän merkitys

- ihmisen evoluutio ja ihminen lajina
- perinnöllisyys ja terveys

Elimistön sopeutuminen ja puolustusmekanismit

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

BI 5. Bioteknologia

Keskeiset sisällöt

Solun hienorakenne ja solujen välinen viestintä

Solut proteiinien valmistajina

- DNA:n, geenien ja genomien rakenne
- entsyymit solun ja biotekniikan työkaluina

Geenien toiminta

- geenin toiminta ja sen säätely
- mutaatiot

Geenitekniologia ja sen mahdollisuudet

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

Mikrobit ja niiden merkitys

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

Biotekniikka teollisuudessa

Kasvien ja eläinten jalostus

Geenitekniikan etiikka ja lainsäädäntö

KOULUKOHTAINEN SOVELTAVA KURSSI

BI6. Biologian laborointi

Keskeiset sisällöt

Mikroskopiointi

- mikroskoopin rakenne ja käyttö
- solutyyppeiden tunnistaminen ja harjoituksia
- tutustumista eri eliöryhmiin

Solun aineenvaihdunta ja kemiaa

- yleisiä aineenvaihduntakokeita
- orgaanisten aineiden osoitus kasvi- ja eläinmateriaalista
- entsyymien toiminnan selvittäminen
- diffuusio- ja osmoosikokeita

Solujen energiatalous

- fotosynteesin laborointeja
- solunhengityskokeita
- käymisreaktiot laboratoriossa

Fysiologia ja anatomia

- fysiologisia kokeita
- eläinten preparointeja: esimerkiksi silmän, munuaisen ja nisäkkään rakenne
- kasvien preparointeja: esimerkiksi lehden, kukan ja johtojänteiden rakenne

Laboratoriokokeen suunnittelu ja toteutus

- voidaan suunnitellaan yksin tai ryhmässä oma kokeellinen koejärjestely, joka toteutetaan mahdollisuuksien mukaan

Muita tutkimuksia

- voidaan tehdä laboratorioharjoituksia myös seuraavista aihealueista: ihminen, lisääntymisbiologia, mikrobiologia, ekologia, ympäristöekologia ja perinnöllisyys

Maantiede

PAKOLLISET KURSSIT

GE1. Sininen planeetta

Keskeiset sisällöt

Maantieteellinen ajattelu

Mitä maantiede on?

- maantiede luonnontieteenä
- maantieteellinen tietoaine, tutkimusmenetelmät ja tutkimuksen kulku
- maailmankuvan muutos ja karttakuvan kehitys

Maan planetaarinen luonne

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

Ilmakehä liikkeessä

- ilmakehän rakenne ja merkitys
- tuuli ja sen synty, planetaariset ja alueelliset tuulet sekä paikallistuulet

Vesikehä liikkeessä

- veden kiertokulku luonnossa
- sateiden synty ja jakautuminen
- meriveden liikkeet ja merkitys

Sää ja ilmasto

- sää ja sen ennustaminen
- lämpö- ja ilmastovyöhykkeet
- ilmastonmuutos

Maapallon muuttuvat pinnanmuodot

- Maan rakenne
- endogeeniset ja eksogeeniset tapahtumat maanpinnan muokkaajina

Maapallon kasvillisuusvyöhykkeet

- kasvillisuusvyöhykkeiden sijainti ja kuvaus
- ihmisen toiminnan edellytykset ja vaikutukset eri kasvillisuusvyöhykkeillä

Luonnonmaisemien tulkinta karttojen ja kuvien avulla

GE2. Yhteinen maailma

Keskeiset sisällöt

Kulttuurimaantieteen olemus ja tehtävät

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

Väestö ja asutus

- väestönkehitys ja väestönkasvu
- asutuksen alueellinen jakautuminen, muuttoliikkeet ja kaupungistuminen
- kulttuurit ja kulttuurien muuttuminen sekä vähemmistökulttuurit

Luonnonvarat

- luokittelu ja riittävyys

Alkutuotanto ja ympäristö

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

Teollisuus ja energia

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

Liikkuminen ja vuorovaikutus

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

Ihmistoiminnan alueellinen rakenne

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

Kehityksen ohjailu ja kestävä kehitys

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

SYVENTÄVÄT KURSSIT

GE 3. Riskien maailma

Keskeiset sisällöt

Riskien maantiede, riskien luokittelu ja merkitys

Luonnon toimintaan liittyvät riskit ja riskialueet

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

Ihmisen ja luonnon riippuvuuteen liittyvät ympäristöriskit ja riskialueet

- luonnonvarojen käyttöön liittyvät riskit: energiakysymykset ja luonnonvarojen riittävyys, puhtaan veden saatavuus, eroosio ja aavikoituminen, ilmaston muutos, saastuminen ja biodiversiteetin heikkeneminen
- mahdollisuudet estää ja pienentää ympäristöriskejä kestävän kehityksen keinoin

Ihmiskunnan riskit ja riskialueet

- väestönkasvu ja nälkä, kaupungistuminen, globalisoitumiseen liittyvät riskit, yhteiskunnalliset ja poliittiset jännitteet, sodat, pakolaisuus ja sosiaalinen eriarvoistuminen
- ristiriitojen säätelymahdollisuudet

Tekniset riskit

GE4. Aluetutkimus

Keskeiset sisällöt

Kartografian perusteet ja maantieteelliset lähdeaineistot

- kenttähavainnot, kysely ja haastattelu
- kartat, niiden mittakaavat, karttaprojektiot ja karttatyyppit, ilmakuvat ja satelliittikuvat
- numeeriset lähteet sekä niiden visualisointi karttoina ja diagrammeina

- painettu lähdekirjallisuus ja digitaalisessa muodossa kuten tietoverkoissa ja Cd-rom-tallenteina olevat lähteet

Paikkatietojärjestelmät

- paikkatiedon perusteet ja sen sovellusmahdollisuudet
- esimerkkejä maantieteellisen lähdeaineiston käsittelystä, tulkinnasta ja visualisoinnista eritasoisilla alueilla paikkatieto-ohjelman avulla

Oma aluetutkimus

- tutkimusalueen valinta
- aineiston keruu karttojen, tilastojen, digitaalisen paikkatietoaineiston tai muiden tietolähteiden avulla, aineiston käsittely ja tulkinta sekä pienimuotoisen aluekuvauksen raportointi
- aihealueet: tutkimusalueen sijainti osana laajempia aluekokonaisuuksia, alueen koko, luonnonolot, väestö ja asutus, luonnonvarat ja maankäyttö, elinkeinot, liikenne ja palvelut, alueen jako osa-alueisiin sekä alueen ongelmat ja kehittäminen

KOULUKOHTAINEN SOVELTAVA KURSSI

GE5. Kehitysmaantiede

Keskeiset sisällöt

Kehitysmaiden ja kehittyneiden maiden alueellinen sijainti

Alueelliset kehittyneisyserot

- alueellisten kehityserojen syyt ja alikehittyneisyyden taustat
- kehityserojen mittaaminen, havainnollistaminen ja vertailu
- globaalin talouden merkitys kehittyneisyserojen muodostumisessa
- alikehittyneisyyden taustoja
- väestönkasvu ja ympäristön kantokyky

Kehitysmaiden ongelmia

- luonnonympäristön merkitys elinkeinojen harjoittamiseen
- ympäristöongelmat
- sosiaalinen ja taloudellinen tilanne
- kehitysmaiden muuttoliikkeet ja pakolaisuus
- ihmisoikeudet
- maailmankauppa ja talousalueiden maantieteellinen sijainti
- kehitysmaiden terveysmaantieteellinen asema
- nälkäongelma ja puhtaan juomaveden puute

Kehitysyhteistyö

- kehitysyhteistyön tavoitteet ja suuntaviivat
- kehitysyhteistyön eri muodot
- kehitysyhteistyön ajankohtaiset ohjelmat
- Suomen ja EU:n kehitysyhteistyö
- kehitysmaiden rooli kansainvälisinä toimijoina

Fysiikka

PAKOLLINEN KURSSI

FY1. Fysiikka luonnontieteenä

Keskeiset sisällöt

- fysiikan merkitys historian eri vaiheissa ja nykyaikana
- aineen ja maailmankaikkeuden rakenteet ja perusvuorovaikutukset
- energian, erityisesti säteilyn, sitoutuminen ja vapautuminen luonnon ja ihmisen aikaansaamissa prosesseissa
- kokeellisuus ja mallintaminen perustana fysikaalisen tiedon rakentumisessa, mittaaminen, tulosten esittäminen ja niiden luotettavuuden arviointi
- voima liikkeen muutoksen aiheuttajana
- liikkeen kuvaamisessa tarvittavat peruskäsitteet ja liikkeen graafinen esitys

SYVENTÄVÄT KURSSIT

FY 2. Lämpö

Keskeiset sisällöt

- kaasujen tilanmuutokset ja lämpölaajeneminen

- paine, hydrostaattinen paine
- kappaleiden lämpeneminen, jäähtyminen, olomuodon muutokset ja lämpöenergia
- mekaaninen energia, työ, teho ja hyötysuhde
- lämpöopin pääsäännöt, sisäenergia
- energiavarat

FY3. Aallot

Keskeiset sisällöt

- harmoninen voima ja värähdysliike
- aaltoliikkeen synty ja aaltojen eteneminen
- aaltoliikkeen interferenssi, diffraktio ja polarisoituminen
- heijastuminen, taittuminen ja kokonaisheijastuminen
- valo, peilit ja linssit
- ääni, melun terveysvaikutukset ja kovalta ääneltä suojautuminen

FY4. Liikkeen lait

Keskeiset sisällöt

liikkeen mallit ja Newtonin lait

- etä- ja kosketusvoimat, erityisesti liikettä vastustavat voimat, noste
- liikemäärän säilyminen ja impulssiperiaate
- liike- ja potentiaalienergia sekä työperiaate
- värähdysliikkeen energia

FY5. Pyöriminen ja gravitaatio

Keskeiset sisällöt

- momentti ja tasapaino pyörimisen suhteen
- pyörimisliikkeen mallit, tasainen ja tasaisesti kiihtyvä pyörimisliike
- pyörimisen liikeyhtälö
- pyörimismäärän säilyminen
- pyörimisliikkeen energia
- ympyräliike ja ympyräliikkeen kiihtyvyys
- gravitaatio ja gravitaation alainen liike
- heittoliike ja planeettojen liike
- satelliitit ja niiden käyttö

FY6. Sähkö

Keskeiset sisällöt

- sähköpari, sähkövirran kulku metallijohteessa
- jännitteen ja sähkövirran mittaaminen
- Ohmin laki
- Joulen laki
- vastukset, vastusten kytkennät ja Kirchoffin lait
- Coulombin laki, homogeeninen sähkökenttä ja aine sähkökentässä
- kondensaattori, kytkennät ja energia
- sähkövirran kulku puolijohteessa, esimerkkinä diodi

FY7. Sähkömagnetismi

Keskeiset sisällöt

- magneettinen voima, magneettikenttä ja aine magneettikentässä
- varattu hiukkanen homogeenisessa sähkö- ja magneettikentässä
- induktiolaki ja Lenzin laki
- induktioilmiöitä - pyörrevirrat, generaattori ja itseinduktio
- energian siirto sähkövirran avulla
- tehollisen jännitteen ja sähkövirran mittaaminen sekä impedanssin taajuusriippuvuuden määrittäminen
- värähtelypiiri ja antenni, sähkömagneettinen viestintä
- sähköturvallisuus
- energiateollisuus

FY8. Aine ja säteily

Keskeiset sisällöt

- sähkömagneettinen säteily
- röntgensäteily
- mustan kappaleen säteily

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

KOULUKOHTAINEN SOVELTAVA KURSSI

FY9. Fysiikan kokonaiskuva

Keskeiset sisällöt

- Fysiikan keskeisiin osa-alueisiin, esimerkiksi liikeoppiin, tasapainoon, valo-oppiin, termodynamiikkaan, energiaan ja sähköön liittyviä asioita

Kemia

PAKOLLINEN KURSSI

KE 1. Ihmisen ja elinympäristön kemia

Keskeiset sisällöt

- orgaanisia yhdisteryhmiä kuten hiilivetyjä, orgaanisia happiyhdisteitä, orgaanisia typpiyhdisteitä sekä niiden ominaisuuksia ja sovelluksia
- orgaanisissa yhdisteissä esiintyvät sidokset sekä poolisuus
- erilaiset seokset, ainemäärä, pitoisuus
- orgaanisten yhdisteiden hapettumis- ja pelkistymisreaktioita sekä protoninsiirtoreaktioita

SYVENTÄVÄT KURSSIT

KE2. Kemian mikromaailma

Keskeiset sisällöt

- alkuaineiden ominaisuudet ja jaksollinen järjestelmä
- elektroniverhon rakenne ja atomiorbitaalit
- hapetuslukujen määräytyminen ja yhdisteen kaava
- kemiallinen sidos, sidosenergia ja aineen ominaisuudet
- atomiorbitaalien hybridisoituminen ja orgaanisten yhdisteiden sidos- ja avaruusrakenne
- isomeria

KE3. Reaktiot ja energia

Keskeiset sisällöt

- kemiallisen reaktion symbolinen ilmaisu
- epäorgaanisia ja orgaanisia reaktiotyyppejä, mekanismeja sekä sovelluksia
- stoikiometrisia laskuja, kaasujen yleinen tilanyhtälö
- energianmuutokset kemiallisessa reaktiossa
- reaktionopeus ja siihen vaikuttavat tekijät

KE4. Metallit ja materiaalit

Keskeiset sisällöt

- sähkökemiallinen jännitesarja, normaalipotentiali, kemiallinen pari ja elektrolyysi
- hapettumis-pelkistymisreaktiot
- metallit ja epämetallit sekä niiden happi- ja vety-yhdisteet
- bio- ja synteettiset polymeerit, komposiitit

KE5. Reaktiot ja tasapaino

Keskeiset sisällöt

- reaktiotasapaino
- happo-emästasapaino, vahvat ja heikot protolytytit, puskuriliuokset ja niiden merkitys
- liukoisuus ja liukoisuustasapaino
- tasapainoon liittyvät graafiset esitykset

Uskonto

PAKOLLISET KURSSIT

UE1. Uskonnon luonne ja merkitys

Keskeiset sisällöt

- uskonnon määrittely ja tutkiminen
- uskonnon ydinkysymykset
- uskonto yhteisössä ja yksilön kokemuksessa
- Raamattu pyhänä kirjallisuutena
- yleispiirteet Raamatun synnystä ja sisällöstä
- Raamatun tutkimus- ja tulkintatavat
- Raamatun vaikutukset maailmankuvaan ja kulttuuriin

UE2. Kirkko, kulttuuri ja yhteiskunta

Keskeiset sisällöt

- kristillisen kirkon synty
- alkukirkosta idän ja lännen kirkon eroon
- lännen kirkko keskiajalla
- idän kirkon kehitys
- reformaatio ja kirkkojen kehitys uudella ajalla
- nykyinen kristikunta ja kirkkojen rooli nykyajan maailmassa
- kirkkojen ja uskontojen välinen vuoropuhelu

UE3. Ihmisen elämä ja etiikka

Keskeiset sisällöt

- ihmisen tärkeät elämäkysymykset: elämän tarkoitus, kärsimys, kuolema
- kristillinen käsitys Jumalasta, ihmisestä, luonnosta ja pelastumisesta
- hyvän ja pahan käsitteet
- kristillinen etiikka ja etiikan teoriat
- yksilöeettisiä kysymyksiä
- yhteiskuntaeettisiä kysymyksiä

SYVENTÄVÄT KURSSIT

UE4. Uskontojen maailmat

Keskeiset sisällöt

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

- uskontojen levinneisyys ja kannattajamäärät
- uskontojen pyhät kirjat ja oppi
- uskontojen eettiset ohjeet
- uskontojen kultit ja rituaalit
- uskontojen suuntaukset
- uskonnot ja yhteiskunta

UE5. Mihin suomalainen usko?

Keskeiset sisällöt

- muinaissuomalainen uskonto
- Suomen kirkkohistorian yleislinjat
- luterilainen kirkko ja muut kristilliset kirkot nykypäivän Suomessa
- ei-kristilliset yhteisöt Suomessa
- kristinuskon vaikutus suomalaiseen kulttuuriin ja yhteiskuntaan

Elämäkatsomustieto

PAKOLLISET KURSSIT

ET1. Hyvä elämä

Keskeiset sisällöt

- peruskäsitteet: elämäkatsomus, elämäkatsomustieto, hyvä elämä, minuus, identiteetti
- hyvä elämä: ihmisen perustarpeita, maallisia ja uskonnollisia hyvän elämän malleja
- ihmisen yksilöllisen olemassaolon peruskysymykset: vapaa tahto ja valinnat, syntymä ja kuolema, optimismi, pessimismi ja realismi
- elämänhallinnan keinot: yksilön mahdollisuudet vaikuttaa omaan elämäänsä, perimän ja ympäristön merkitys
- identiteetin muodostaminen ihmisen elämäkaaren aikana sekä eettiset valinnat eri elämäntilanteissa
- yksilöllinen elämä ennen sekä nykyisessä monien mahdollisuuksien yhteiskunnassa
- hyveitä ja paheita koskevia käsityksiä ennen ja nyt sekä niiden suhde elämäntapoihin ja tottumuksiin

ET2. Maailmankuva

Keskeiset sisällöt

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

ET3. Yksilö ja yhteisö

Keskeiset sisällöt

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

SYVENTÄVÄT KURSSIT

ET4. Kulttuuriperintö ja identiteetti

Keskeiset sisällöt

- kulttuurin käsite ja merkitys ennen ja nyt
- identiteetti, etnisuus ja kulttuuriperintö
- saamelaiset, suomalaiset ja eurooppalaiset kulttuuripiirteet ja niiden nykyinen merkitys
- kulttuurien ja sivilisaatioiden vuorovaikutus
- etninen ja kulttuurinen moninaisuus Suomessa ja maailmassa
- elämä monikulttuurisessa yhteiskunnassa
- etnosentrisuus sekä rasmin ja suvaitsevaisuuden historiaa

ET5. Maailman selittäminen katsomusperinteissä

Keskeiset sisällöt

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

Filosofia

PAKOLLINEN KURSSI

FI1. Johdatus filosofiseen ajatteluun

Mitä filosofia on:

- tutustuminen filosofian eri osa-alueisiin ja filosofeihin
- maailmankuva ja maailmankatsomus
- filosofisten kysymysten perusluonne ja niiden suhde käytännöllisiin, tieteellisiin ja uskonnollisiin kysymyksiin

Tietoteoria:

- todellisuuden luonnetta koskevia filosofisia perusnäkömää
- tieto ja tiedonhankinta
- totuusteooriat

Yhteiskuntafilosofia:

- yksilön ja yhteiskunnan suhde
- oikeudenmukaisuuden ja vapauden käsitteet

Etiikka ja estetiikka:

- hyvän ja oikean käsitteet
- moraaliset suuntaukset
- kauneus ja taide filosofiassa

SYVENTÄVÄT KURSSIT

FI2. Filosofinen etiikka

Peruskäsitteet:

- moraali ja etiikka
- soveltava ja normatiivinen etiikka
- metaetiikka

Moraali ja käytäntö:

- moraaliset arvot ja normit sekä niiden perustelu.
- moraalien suhde oikeuteen ja uskoon.
- järjen ja tunteiden asema moraalissa vakaumuksissa
- moraalisten arvojen ja normien objektiivisuus ja subjektiivisuus.
- eettisten totuuksien mahdollisuus.

Soveltava etiikka

- hyve-etiikka sekä seuraus- ja velvollisuusetiikka
- hyvä elämä
- eettiset ongelmat mm. eutanasia ja abortti

FI3. Tiedon ja todellisuuden filosofia

Sisältö

Metafysiikka

- metafysiikan peruskäsitteet ja keskeiset kysymykset

Tieto ja totuus

- tieto, totuuden luonne ja totuusteooriat
- tiedon mahdollisuudet ja rajat sekä tiedon oikeuttaminen

Tiede

- tietäminen, ymmärtäminen ja tulkinta.
- käytännöllisen ja tieteellisen tiedon erot ja yhtäläisyydet
- tietäminen luonnontieteissä ja ihmistieteissä
- tieteellisen tutkimuksen luonne

FI4. Yhteiskuntafilosofia

Yhteiskuntafilosofian peruskäsitteet:

- oikeudenmukaisuus
- yksilön vapaus, oikeudet ja velvollisuudet
- rikos ja rangaistus

Valta ja poliittinen filosofia:

- valta käsitteenä ja vallan sekä omistamisen oikeuttaminen
- yhteiskuntasopimusteooriat
- hyvinvointivaltio ja sen oikeuttaminen

Nykykulttuuri

- monikulttuurisuus ja identiteetti
- globaalisuus

Historia

PAKOLLISET KURSSIT

HI1. Ihminen, ympäristö ja kulttuuri

Kurssi alkaa maanviljelykulttuurin synnystä ja siitä, miten se vaikutti ihmisyyteen elämään:

- maanviljelyn synty vaikutuksineen
- ensimmäiset korkeakulttuurit (Egypti ja Mesopotamia)

Antiikin Kreikka ja Rooma

- Kreikka
- Roomasta Välimeren valtias
- Rooman valtakunnan tuhoutuminen

Keskiaika

- feodaalilaitoksen syntyä ja kaupunkielämän kehitys

Uusi aika:

- löytöretket.
- maailmantalouden syntyminen.

Teollistuminen:

- miksi juuri Englanti.
- mitä keksintöjä tehtiin ja miten ne levisivät yhteiskuntaan.
- teollistumisen aiheuttamat yhteiskunnalliset muutokset.

Jos aikaa jää, niin kursilla voidaan vielä käsitellä globaalia kulutusyhteiskuntaa, mikä sisältäisi mm. kolmannen maailman muotoutumisen.

HI2. Eurooppalainen ihminen

Kurssi alkaa tutustumalla antiikin Kreikan ja Rooman kulttuurielämään:

- uskonnolliset tavat, kuvanveisto ja arkkitehtuuri.
- demokratian synty.

Keskiaikaa on sanottu uskon aikakaudeksi:

- miten uskonto vaikutti kirkkoarkkitehtuuriin ja opetukseen.

Uusi aika

- Renessanssi ja uskonpuhdistus
- tähtitieteellisen maailmankuvan muutos.
- itsevaltiut ja barokin aikakausi

Aatehistorian tarkastelu vaikutuksineen

- Valistus ja romantiikka
- USA:n itsenäistyminen ja Ranskan suuri vallankumous.
- 1800-luvulla nousivat esille nationalismi, sosialismi ja liberalismi.
- Kurssi tarkastelee aatteiden kirjoja ja perustelua, miksi 1800-luku oli porvariston vuosisata.

Jos aikaa jää, niin selvitetään, miksi 1800-luku oli porvariston vuosisata ja miten kulttuurielämä pirstoutui ja populaarikulttuuri muuttui massaviitteeksi.

HI3. Kansainväliset suhteet

Kurssi lähtee liikkeelle 1800-luvun lopun kansainvälisistä peruskäsitteistä ja suurvaltojen välisistä ristiriidoista:

- Imperialismin ja nationalismin kautta siirrytään I maailmansotaan ja sen vaikutuksiin.

Maailmansotien välinen aika:

- diktatuuri ja fasismi
- Mussolinin Italia, Hitlerin Saksa ja Stalinin Neuvostoliitto

II maailmansota:

- Saksan voittokulku vuosina 1939-41
- II maailmasodan päätös ja voittajien uusi maailmanjärjestys

Kylmä sota:

- II maailmansodan jälkeen alkoi kylmä sota ja kursilla käsitellään sen ilmenemistä Euroopassa ja eri puolilla maailmaa.
- Berliinin kriisi, Korean sota, Kuuban kriisi ja Vietnamin sota

Kylmän sodan päättyminen ja uudet uhkakuvat:

- Kurssilla otetaan mahdollisesti esille myös Lähi-idän ongelmakenttä, Neuvostoliiton hajoaminen ja kommunismin romahtaminen sekä USA:n muutos kansainvälisessä politiikassa.

HI4. Suomen historian käännekohtia

Suomi Venäjän vallan alle vuonna 1809

- autonomia ja erillisasema
- suomalaisuuden synty ja kansallinen herääminen
- Runeberg, Lönnrotin ja Snellman

Teollistuminen ja 1800-luvun loppu

- miten teollistuminen sai Suomessa alkunsa ja miten se vaikutti yhteiskunnalliseen elämään.
- I ja II sortokausi ja ns. eduskuntauudistus

Suomen itsenäistymisprosessi:

- Suomen itsenäistyminen
- sisällissota ja jääkäriliike
- valinta kuningaskunnan ja tasavallan välillä.

Maailmansotien välinen aika

- kansakunnan eheyttäminen ja oikeistoradikalismien nousu (lapuanliike).

Sotien aika

- talvisota, jatkosota ja Lapin sota sekä sotien seuraukset Suomen ulkopolitiikkaan.

Jos aikaa jää, niin kurssilla käsitellään myös hyvinvointivaltion rakentamista ja sotien jälkeistä rakennemuutosta.

SYVENTÄVÄT KURSSIT

HI5. Suomen vaiheet esihistoriasta autonomian aikaan

Suomen liittyminen länsieurooppalaiseen kulttuuriyhteisöön keskiajalla

- Suomi idän ja lännen välimaastossa
- sääty-yhteiskunnan synty

Uuden ajan uudet tuulet ja suurvaltakausi

- uskonpuhdistus ja keskusvallan voimistuminen
- suurvaltakauden vaikutukset Suomessa
- talous, väestö, koulutus

Vapauden ja hyödyn aika

- kulttuurillinen ja taloudellinen kehitys
- kustavilaiset uudistukset

HI6. Kulttuurien kohtaaminen

Tarkasteltavaksi kulttuurialueeksi valitaan yksi tai useampi seuraavista:

- Afrikka
- Australian
- Intia
- islamin maailma
- Japani
- Kiina
- Korea
- Latalainen Amerikka
- Pohjois-Amerikan alkuperäiskulttuurit

KOULUKOHTAINEN SOVELTAVA KURSSI

HI7. Suomi ja muu maailma

II maailmansota:

- Suomi II maailmansodassa
- muu maailma

Suomi ja Eurooppa kylmän sodan aikana:

- vaaran vuodet
- Paasikiven ja Kekkonen politiikka muuttuneissa olosuhteissa
- Suomesta hyvinvointiyhteiskunta
- NATO ja Varsovan liitto
- sodat ja kriisit kylmän sodan kriiseinä

Kylmän sodan päättyminen:

- ETYK 1975
- kommunismin romahtaminen, Itä-Eurooppa ja Neuvostoliitto

Ajankohtaisuus: (aiheet muuttuvat tilanteen mukaan).

- Naton muuttunut tilanne
- USA maailmanpoliisina
- YK ja maailmanrauhan turvaaminen
- Lähi-itä

Yhteiskuntaoppi

PAKOLLISET KURSSIT

YH1. Yhteiskuntatieto

Kurssilla käsitellään mm.

- Mikä on länsimainen hyvinvointivaltio ja mitkä ovat sen mahdollisuudet tänä päivänä.
- Mitä on valta ja miten se yhteiskunnassa ilmenee.
- Poliittisista järjestelmistä otetaan esille puolueet, eduskunta, valtioneuvosto ja presidentti.

Edellisten lisäksi käsitellään kansalaisten vaikuttamismahdollisuuksia:

- demokratia ja eri vaalijärjestelmät
- globaali vaikuttaminen

Kunta

- Kunnan lakisääteiset ja vapaaehtoiset tehtävät
- Kuntien ongelmat nykyään
- Päätöksentekojärjestelmä

Mahdollisesti vielä tarkastellaan Suomen turvallisuuspolitiikan eri vaihtoehtoja muuttuvien uhkakuvien maailmassa.

YH2. Taloustieto

Kurssi aloitetaan käsittelemällä Suomen nykyistä elinkeinorakennetta ja mitkä ovat olleet sen suurimmat muutokset II maailmansodan jälkeen. Tämän jälkeen siirrytään seuraaviin aiheisiin:

Taloudellinen toiminta ja yritykset

- talouden ja yrityselämän peruskäsitteet
- kysyntä, tarjonta ja tasapaino markkinatalouden perusteina

Talouselämän vaihtelut ja häiriöt

- työttömyys, inflaatio ja lama.
- taloudellinen kasvu ja erilaiset suhdannepolitiikan keinot talouden häiriötilanteissa.

Rahapolitiikka ja rahoitusmarkkinat

- EKP ja suomalainen pankkijärjestelmä
- rahapolitiikka ja korko
- arvopaperipörssi

Julkinen talous ja talouspolitiikka

- verotus ja finanssipolitiikka
- tulopolitiikka

Suomi kansainvälisessä kaupassa

- kansainvälistyvä talous ja Suomi
- globalisaation vaikutuksia

SYVENTÄVÄT KURSSIT

YH3. Kansalaisen lakitieto

Kurssi on hyvä aloittaa oikeudellisilla peruskäsitteillä:

- ikäraajat
- vahingonkorvausvastuu
- rikosoikeudellinen vastuu

Tämän jälkeen siirrytään rikos- ja prosessioikeuteen:

- rikosilmoitus ja syyteharkinta
- oikeudenkäynti
- rangaistukset

Perheoikeuden puolelta käsitellään mm.

- lapsen asema
- etu- ja sukunimi
- avo- ja avioliitto
- kuolema ja perimysjärjestys

Näiden lisäksi saatetaan käsitellä kuluttajansuojaa, asumista ja työoikeutta.

YH4. Eurooppalaisuus ja Euroopan unioni

Vaikuttaminen ja vallankäyttö Euroopan unionissa

- EU-vaalit
- Euroopan unionin päätöksentekojärjestelmä
- suomalaiset Euroopan unionin päätöksentekojärjestelmässä

Euroopan unionin alueelliset vaikutukset

- nuorten opiskelu ja työnteko EU:ssa

Euroopan unionin haasteet

- EU:n laajeneminen
- yhteinen turvallisuuspolitiikka
- EU ja globaalit järjestelmät

KOULUKOHTAISET SOVELTAVAT KURSSIT

YH5. Kansalaiset vaikuttajina

Kunta ja kansalainen

- kunnallisvaalit
- kuntien tehtävät
- miten vaikutan kuntalaisena
- kansalaisliike ja kansalaistoiminta

Valtio ja kansalainen

- kansanedustaja, ministeri ja presidentti
- hyvinvointivaltio kriisissä ja sen uudet haasteet
- valtion tulot ja menot

Euroopan unioni

- vieläkö on vaikutusmahdollisuuksia
- päätöksentekojärjestelmä
- oikeusjärjestelmä

Kansalainen kuluttajana

- kuluttajansuoja
- asuminen

YH6. Lakitiedon syventävä kurssi

Lakitieto

- Kuluttajansuojalaki
- Työsopimus ja sen purkaminen sekä työnsuojelu
- Maksuvaikeudet ja niistä selviytyminen
- Riitaoikeudenkäynti ja sovittelu
- Hallintolaki

Psykologia

PAKOLLINEN KURSSI

PS1. Psyykkinen toiminta, oppiminen ja vuorovaikutus

Keskeiset sisällöt

- psykologia tieteenä: psykologian tutkimuskohteet ja sovellusalueet, psykologisen tiedon muodostuminen, keskeisiä lähestymistapoja psykologisten ilmiöiden selittämiseen
- psyykkisen toiminnan luonne: psykologian peruskäsitteitä, toimintaa ohjaavia psyykkisiä, biologisia ja sosiaalisia tekijöitä
- oppimisen psykologian perusteet ja sovelluksia
- sosiaalipsykologian perusteita, kuten ryhmädynamiikka, roolit ja normit

SYVENTÄVÄT KURSSIT

PS2. Ihmisen psyykkinen kehitys

Keskeiset sisällöt

- yksilön psyykkinen kehitys elämän eri vaiheissa
- psyykkisen kehityksen osa-alueet kehityspsykologisten teorioiden valossa
- psyykkisen kehityksen yhteydet biologisiin tekijöihin, esimerkiksi perintötekijöihin ja hermoston kehitykseen
- sosiaalisen vuorovaikutuksen ja kulttuurin merkitys ihmisen psyykkisessä kehityksessä
- psyykkisen kehityksen ongelmia ja niihin vaikuttaminen
- psyykkisen kehityksen tutkiminen

PS3. Ihmisen tiedonkäsittelyn perusteet

Keskeiset sisällöt

- kognitiiviset perusprosessit
- vireystilan säätely, nukkuminen ja uni
- hermoston rakenne, hermosolun ja hermoverkkojen toiminta ja niiden yhteys psyykkiin toimintoihin
- kognitiivisen toiminnan häiriöt ja aivovauriot sekä niiden kuntoutus
- kognitiivisen psykologian ja neuropsykologian tutkimus ja sovelluksia

PS4. Motivaatio, tunteet ja älykäs toiminta

Keskeiset sisällöt

- eritasoiset motiivit sekä motivaation kehittäminen ja ylläpitäminen
- tunteet moniulotteisina prosesseina sekä niiden muodostuminen, ilmeneminen ja merkitys
- motivaation ja emootioiden perusteorioiden ja tutkimus
- motivaation, emootioiden ja kognitiivisten toimintojen keskinäiset vaikutukset ihmisen toiminnassa
- motivaation, emootioiden ja niiden säätelyn yhteys hyvinvointiin yksilö- ja yhteisötasolla
- motivaation ja tunteiden yhteydet sosiaalisiin ja kulttuurisiin tekijöihin sekä motivaation ja tunteiden biopsykologinen perusta
- korkeatasoinen kognitiivinen toiminta, kuten ajattelu, ongelmanratkaisu ja päätöksenteko

PS5. Persoonallisuus ja mielenterveys

Keskeiset sisällöt

- persoonallisuuspsykologian keskeisiä käsitteitä, esimerkiksi minuus ja identiteetti
- persoonallisuuden määrittely ja selittäminen psykologian eri näkökulmista
- persoonallisuuden tutkiminen
- mielenterveyteen vaikuttavat tekijät ja mielenterveyden häiriöt
- psykoterapia ja lääkehoito mielenterveyden ongelmien hoidossa
- psyykkisen hyvinvoinnin ylläpitäminen

KOULUKOHTAINEN SOVELTAVA KURSSI

PS6. Sosiaalipsykologia

Keskeiset sisällöt

- sosiaalipsykologian tutkimuskohteet ja sovellutusalueet
- ryhmän käsite, rakenne ja muotoutuminen
- ryhmän toimintaan vaikuttavat tekijät ja häiriöt
- ryhmän toiminnan havainnointi
- sosiaalipsykologian käytännön sovellutukset

Musiikki

PAKOLLINEN KURSSI

MU1. Musiikki ja minä

- kurssin aikana kehitetään opiskelijan laulu- ja soittotaitoja yksin ja ryhmässä
- opiskelijaa ohjataan aktiiviseen ja monipuoliseen musiikin kuunteluun
- kurssilla syvennetään musiikin peruskäsitteiden tuntemusta käytännön musisoinnin avulla

- opiskelija tutustuu paikkakuntansa ja lähiympäristönsä musiikkitoimintaan ja esittelee valitsemiaan kohteita muille
- kurssin aikana perehdytään myös kuulonhuoltoon
- mahdollisesti konsertti/musiikkiteatteri/oopperavierailu

SYVENTÄVÄT KURSSIT (MU2/KU2 vaihtoehtoisesti pakollinen)

MU2. Moniääninen Suomi

- kurssilla tutustutaan suomalaisen taidemusiikin, kansanmusiikin sekä populaarimusiikin kehitykseen ja nykytilanteeseen
- opiskelija tutkii erilaisia Suomessa esiintyviä musiikkikulttuureja ja oppii ymmärtämään niiden taustatekijöitä, kehitystä ja olennaisia piirteitä
- tarkastellaan eurooppalaisen taidemusiikin vaikutusta suomalaiseen musiikkikulttuuriin
- kurssi sisältää musisointia, musiikin kuuntelua, esitelmiä, ryhmitöitä ym.

MU3. Ovet auki musiikille

- kurssin aikana tutustutaan yleisimpiin musiikin lajeihin: vokaalimusiikkiin, kansanmusiikkiin, bluesiin, länsimaiseen taidemusiikkiin, pop-rockiin, viihdemusiikkiin ym.
- kurssilla vertaillaan erilaisia musiikkikulttuureja
- lisäksi paneudutaan syvällisemmin muutamiin kurssin alussa opiskelijoiden ja opettajan yhdessä valitsemiin musiikin lajeihin tai musiikkikulttuureihin
- kurssi sisältää musisointia, musiikin kuuntelua, itsenäistä tutkimustyötä ym.

MU4. Musiikki viestii ja vaikuttaa

- kurssilla tutkitaan monipuolisesti, miten musiikkia käytetään tehokeinona mm. elokuvissa ja näyttämöllä sekä televisiossa ja radiossa
- tarkastellaan musiikin yhteyttä tekstiin, kuvaan ja liikkeeseen
- kurssin aikana analysoidaan musiikkivideoita ja mahdollisesti myös tehdään oma musiikkivideo joko itse sävellettyyn tai valmiina olevaan musiikkiin

MU5. Musiikkiprojekti

- projekti voi olla konsertti, show, päivänavaussarja, pienimuotoinen musiikkiteatteriesitys tms.
- opiskelijat valitsevat kurssin alussa kiinnostuksen kohteen ja projekti räätälöidään ryhmään toiveita ja taitoja vastaavaksi
- kurssilla kehitetään opiskelijan soitto- ja laulutaitoja sekä ilmaisua ja esiintymistaitoa
- kurssilla pyritään yhteistyöhön muiden oppiaineiden kanssa esim. kuvataide, äidinkieli ja liikunta

KOULUKOHTAISET SOVELTAVAT KURSSIT

MU6. Äänenmuodostus ja kuorolaulu/ Lukion musiikin esiintymisryhmän (1.vsk/syksy)kurssi

- kurssilla harjoitellaan laulamisen ja/tai soittamisen taitoa yksin ja ryhmässä
 - kurssilla opetellaan monipuolista ohjelmistoa
- kurssiin liittyy esiintymisiä koulun tilaisuuksissa ja mahdollisesti myös koulun ulkopuolella

MU7. Lukion musiikin esiintymisryhmän (1.vsk/kevät) kurssi

MU8. Lukion musiikin esiintymisryhmän (2.vsk/syksy) kurssi

MU9. Lukion musiikin esiintymisryhmän (2.vsk/kevät) kurssi

MU10. Musiikin projektikurssi

Yhteistyökurssi Äidinkieli 11-kurssin kanssa. Lukuvuonna 2014-2015 toteutetaan musikaali. Musikaaliin osallistuvat valitsevat sekä äidinkielen että musiikin kurssin ja saavat produktiosta kaksi kurssia. Mahdollinen yhteistyö kuvataiteen kurssin kanssa.

Arviointi S-merkinnällä

Kuvataide

PAKOLLINEN KURSSI

KU1. Minä, kuva ja kulttuuri

Keskeiset sisällöt

- taiteen merkitys yksilön ja yhteiskunnan kannalta, erilaiset taidekäsitteet
- kuvataide kulttuurivaikuttajana ja sen ilmentäjänä
- kuvan rakentamisen perusteet: sommittelu, värioppi, tila, muoto, liike ja aika
- oma kuvallinen ilmaisu: piirustus-, maalaustekniikat, kolmiulotteiset työtavat, grafiikka, valokuvaus, digitaalinen kuva
- aiheen kehittäminen ja luonnostelu osana kuvantekemistä
- kuvan tulkinta ja analysointi

SYVENTÄVÄT KURSSIT (MU2/KU2 vaihtoehtoisesti pakollinen)

KU2. Ympäristö, paikka ja tila

Keskeiset sisällöt

- tila käsitteenä, erilaisten tilojen merkitys ympäristönä
- arkkitehtuurin ja muotoilun peruskäsitteet: tila, muoto, mittakaava, rakenne, väri, käyttötarkoitus, materiaali ja tyyli
- maisema, rakennus, esine ja taideteos kulttuurihistoriallisena viestinä
- ympäristön kuvaaminen eri tekniikoin, suunnittelu- ja muotoilutehtävät, pienoismallit ja materiaalikokeilu

KU3. Media ja kuvien viestit

Keskeiset sisällöt

- kuvaviestinnän eri osa-alueet: lehtikuva, mainos, sarjakuva, viihdekuvat, www-sivut
- graafinen suunnittelu: taitto, typografia, kuvan ja tekstin yhdistäminen, kuvankäsittely
- valokuvauksen perusteet
- elokuvan rakenne ja lajityypit, elokuvan analyysi
- kuvallisen ilmaisun yhdistäminen käyttögrafiikkaan ja tuotesuunnitteluun

KU4. Taiteen kuvista omiin kuviin

Keskeiset sisällöt

- eri aikakausien ja kulttuurien taiteeseen perehtyminen
- tutustuminen taiteen muotoon ja sisältöön, kuten ihmiskuvaan, tilan kuvaamiseen, valaistukseen ja yhteiskunnalliseen vaikuttamiseen erilaisten harjoitustehtävien ja tutkielmien avulla
- aiheen kehittäminen ja luonnostelu oman taiteellisen työskentelyn osana
- taidekuvan tulkinta ja analysointi
- näyttelykäynti mahdollisuuksien mukaan

KU5. Nykyaikaisen taiteen työpaja

Keskeiset sisällöt

- nykyaikaisen taiteen ilmiöt ja erilaiset taidekäsitteet
- kulttuurien välinen vuorovaikutus, visuaaliset alakulttuurit
- taiteidenväliset projektit, mm. performanssi
- oman tuotannon tuottaminen
- visuaaliset ammatit yhteiskunnassa

KOULUKOHTAISET SOVELTAVAT KURSSIT

KU6. Omaan ilmaisuun

Keskeiset sisällöt

- oman tuotannon tuottaminen
- oman ilmaisuun sopivan tekotavan voi valita opituista erilaisista kuvatekniikoista: piirustus- ja maalaustekniikat, grafiikka, kankaankuviointi, kolmiulotteiset tekniikat, keramiikka, valokuvat, video, tietokonegrafiikka, tilateokset, kollaasit
- produktio voi olla laajuudeltaan koko kurssin kattava tai koostua muutamasta pienemmästä työstä samasta teemasta

Työskentely

- oman tuotannon/produktioiden sisällön ja tekotavan suunnittelu, luonnokset, toteutus

- näyttelyn rakentaminen yhdessä kurssin töistä

KU7. Kuvataiteen diplomikurssi

Kuvataiteen lukiodiplomi on mahdollista suorittaa neljän hyväksytyin kuvataidekurssin jälkeen. Kurssin vuosittainen teema, aiheet ja suoritusohjeet ovat opetushallituksen laatimat. Kurssi suoritetaan itsenäisesti opettajan valvonnassa yhden jakson aikana. Opiskelija voi käyttää työskentelynsä tukena hankkimaansa kuvallista ja kirjallista aineistoa. Diplomin suorittamiseen kuuluu kuvallinen työ, kirjallinen essee ja portfolio. Kurssista saa diplomitodistuksen, joka liitetään lukion päättöarviointiin.

KU8. Valokuvaus

Keskeiset sisällöt

- valokuvauksen perusteet, sommittelu, rajausta, valonkäyttö
- valokuvauksen sisällön ja sanoman omaksuminen
- kuvaus järjestelmäkameralla
- kuvien valmistus pimiössä
- kuvankäsittelyä
- myös mahdollisuus digitaalkuvaukseen ja kuvankäsittelyyn tietokoneella

KU9. Videokuvaus

Keskeiset sisällöt

- videokuvausten perusteet ja lajityypit
- videokuvausten sisällön ja sanoman omaksuminen
- kuvaustekniikkaan tutustuminen, kuvausharjoituksia
- oman tai ryhmän yhteisproduktion suunnittelu, käsikirjoitus, kuvaus, editointi

Liikunta

PAKOLLISET KURSSIT

LI1. Taitoa ja kuntoa

- fyysisen kunnan harjoittelu, oman fyysisen kunnan mittaaminen ja arviointi
- lihahuolto ja rentoutus
- sisä- ja ulkopalloilu, mailapelit
- voimistelu eri muodoissaan
- tanssi eri muodoissaan
- talviliikunta
- uinti ja vesipelastus
- yleisurheilu
- suunnistus ja luontoliikunta

LI2. Liikuntaa yhdessä ja erikseen

- fyysisen kunnan harjoittelu, lihahuolto ja rentoutus
- sisä- ja ulkopalloilu, mailapelit
- voimistelu eri muodoissaan
- tanssi eri muodoissaan
- talviliikunta
- kuntouinti ja vesiliikunta
- luontoliikunta
- jokin uusi liikuntalaji

SYVENTÄVÄT KURSSIT

LI3. Virkisty liikunnasta

Kurssilla opiskelijaryhmä suunnittelee sisällön päätavoitteena kunnan harjoittaminen ja virkistyminen. Lajeina esimerkiksi palloilu, aerobic, circuit, kuntosaliharjoittelu ja lihahuolto.

LI4. Yhdessä liikkuen

Kurssin sisältö valitaan ryhmän toiveiden mukaan. Mahdollisuuksien mukaan osallistutaan palloilusarjaan tai kuntotapahtumaan tai muuhun yhteisesti valittuun tavoitteeseen (laturetkeen/juoksuun). Työtavoissa painottuu opiskelijaryhmän yhteistoiminta.

LI5. Kuntoliikunta

Kurssin sisältö suunnitellaan yhdessä opiskelijaryhmän kanssa.

KOULUKOHTAISET SOVELTAVAT KURSSIT

LI6. Liikunnan lukiodiplomi

Liikunnan lukiodiplomin suorittaminen on osoitus opiskelijan liikunnallisista kyvyistä, erityisosaamisesta sekä harrastuneisuudesta ja yhteistyötaidoista.

Sisältö

- liikuntakykyisyys (mitataan erillisillä testeillä)
- liikuntatiedot (esitetään opiskelijan tekemän tutkielman avulla)
- erityisosaamisessa opiskelijan taidot arvioidaan opiskelijan antaman näytön perusteella hänen valitsemassaan lajissa
- harrastuneisuudessa ja yhteistyötaidoissa arvioidaan opiskelijan monipuolinen ja pitkäjännitteinen liikunnan harrastaminen
- portfolioissa opiskelija kuvaa liikuntaharrastustaan ja osallistumistaan koulun liikuntatoimintaan

Arviointi

Diplominsaamisen ehtona on, että opiskelija on suorittanut vähintään viisi liikunnan kurssia, joista yksi voi olla diplomikurssi. Kurssista saatava todistus on lukion päästötodistuksen liite.

Liikunnan lukiodiplomin yleisarvosana muodostuu liikuntakykyisyyden, liikuntatietojen, erityisosaamisen sekä harrastuneisuuden ja yhteistyötaitojen arvosanojen keskiarvona. Portfolio voi vaikuttaa yleisarvosanaan korottavasti.

LI7. Vanhat tanssit

- vanhat tanssit / lavatanssit
- vanhojenpäivän järjestelyt
- esitykset koululla ja muualla kunnassa

LI9. Vaelluskurssi

Kurssilla suunnitellaan ryhmässä retken

- varusteet (henkilökohtaiset ja ryhmän)
- ruoka
- reitti
- turvallisuussuunnitelma
- etenemistapa (kävellen/pyörällä/meloen)
- kurssi toteutetaan yhtenä tai kahtena viikonloppuna.

LI10. Palloilu

Kurssin sisältö suunnitellaan yhdessä kurssin valinneiden opiskelijoiden kanssa.

Terveystieto

PAKOLLINEN KURSSI

TE1. Terveystieteen perusteet

- työ- ja toimintakykyyn sekä turvallisuuteen vaikuttavia tekijöitä: ravitsemus, uni, lepo ja kuormitus, terveystieteet, mielenterveys, sosiaalinen tuki, työhyvinvointi, työturvallisuus, turvallisuus kotona ja vapaa-aikana, ympäristön terveys
- seksuaaliterveys, parisuhde, perhe ja sukupolvien sosiaalinen perintö
- kansantaudit ja yleisimmät tartuntataudit sekä niihin liittyvät riski- ja suojaavat tekijät sekä niihin vaikuttaminen
- sairauksien ja vammojen itsehoito, ensiapu ja avun hakeminen
- terveyserot maailmassa, terveyseroihin vaikuttaviin tekijöihin tutustuminen

- terveystietojen tiedonhankintamenetelmiä sekä terveyttä koskevan viestinnän, mainonnan ja markkinoinnin kriittinen tulkinta
- terveydenhuolto- ja hyvinvointipalvelujen käyttö, kansalaistoiminta kansanterveystyössä

SYVENTÄVÄT KURSSIT

TE2. Nuoret, terveys, ja arkielämä

itsetuntemus, aikuistuminen, sosiaalisen tuen merkitys perheessä ja lähiyhteisössä

- vanhemmuuteen ja perhe-elämään valmentautuminen
- elämänilo, mielenterveyden ylläpitäminen ja jaksaminen, masennuksen ja kriisien kohtaaminen
- ruuan terveydelliset, kulttuuriset ja yhteiskunnalliset merkitykset sekä painonhallinta, terveysliikunta, syömishäiriöt
- fyysinen ja psyykinen turvallisuus, väkivallaton viestintä
- seksuaaliterveys
- terveysongelmia selittäviin kulttuurisiin, psykologisiin ja yhteiskunnallisiin ilmiöihin ja niiden tulkintoihin tutustuminen, esimerkiksi elämän mielekkyyden kokeminen, ruumiinkuva/kehollisuus, mielihyvä ja riippuvuudet nykyaikana
- tupakka, alkoholi ja huumeet yksilön, yhteisön ja yhteiskunnan sekä globaalista näkökulmasta

TE3. Terveys ja tutkimus

- terveyden edistämiseen, sairauksien tunnistamiseen ja ehkäisyyn liittyviä eri aikakausien menetelmiä
- terveystietämisen ja koetun terveyden tutkiminen: fyysisen ja psyykkisen työ- ja toimintakyvyn mittaaminen, ergonomiamittaukset, työhyvinvointi ja siihen vaikuttavat tekijät
- terveydenhuollon ja hyvinvointipalvelujen käytäntöjä, asiakkaan ja potilaan oikeudet
- tutkimustiedon ja median terveydestä välittämien mielikuvien kriittinen lukutaito, medikalisaatio
- terveystottumusten arvioiminen ja seuranta sekä tutkimusten tekeminen

Opinto-ohjaus

Opinto-ohjauksen tehtävänä on tukea opiskelijaa opinnoissa lukioaikana ja huolehtia siitä, että opiskelijalla on riittävästi sellaisia tietoja ja taitoja, joita hän tarvitsee siirtyessään jatko-opintoihin ja työelämään.

PAKOLLINEN KURSSI

OP1. Koulutus, työ ja tulevaisuus

Keskeiset sisällöt:

- oppilaitoksen käytänteet
- kurssivalinnat ja niiden merkitys jatko-opintoihin
- opintojen rakentuminen ja opiskelutaitojen kehittäminen
- itsetuntemus
- omien vahvuuksien tunnistaminen ja hyödyntäminen
- työelämätietous
- ylioppilastutkinto
- ammatillinen suuntautuminen
- jatko-opintomahdollisuudet ja niihin hakeutuminen
- työelämään siirtyminen

SYVENTÄVÄ KURSSI

OP2. Opiskelu, työelämä ja ammatinvalinta

Opinto-ohjauksen syventävän kurssin tavoitteena on lisätä opiskelijan opiskelunvalmiuksia, parantaa hänen itsetuntemustaan ja ohjata häntä perehtymään jatkokoulutuksen ja työelämän kannalta sellaisiin keskeisiin kysymyksiin, joihin muussa ohjauksessa ei ole mahdollista syventyä.

Kurssin yhteydessä voidaan tutustua mahdolliseen tulevaan opiskelupaikkaan.

KOULUKOHTAISET KURSSIT

OP3. Vuorovaikutustaitokurssi

Opinto-ohjauksen koulukohtaisen soveltavan kurssin tarkoituksena on syventyä vuorovaikutustaitoihin, jotka ovat keskeisiä taitoja opiskelussa, työelämässä ja muulla elämänkentällä. Kurssi pohjautuu Lions Quest- materiaalin keskeisimpiin teemoihin.

Arviointi S-merkinnällä

Ilmaisutaito

KOULUKOHTAISET KURSSIT

IT1. Rohkeutta ilmaisuun – ilmaisutaidon peruskurssi

Keskeiset sisällöt:

- virittäytymis-, keskittymis-, aisti- ja rentoutumisharjoituksia
- liikeilmaisu
- sanaton viestintä
- äänitekniikka
- prosessidraama
- pieniä esityksiä
- pantomiimi
- improvisaatio

IT2. Draaman keinot – ilmaisutaidon jatkokurssi

Arviointi S-merkinnällä

Kotitalous

KOULUKOHTAISET KURSSIT

KO1 Kulinaristi keittiössä

Tavoite:

Kurssilla koetaan elämyksiä ja harjoitellaan elämisen taitoja, joita jokainen tarvitsee jokapäiväisessä elämässä. Opiskelijat harjaantuvat kotitalouden monien erilaisten tehtävien suunnitteluun ja käden taitoihin, luovuuteen, valintojen ja päätösten tekoon.

Sisältö:

Valitaan vähintään kolme seuraavista teemoista:

1. Trendikkäästi kotimaisen ruokakulttuurin parissa
1. Kulinaristi monikulttuurisessa maailmassa
2. Kaukana kotoa – opiskelijan monimuotoinen arki
3. Opiskelijan ruokaremontti – kohti terveempää elämää
4. Juhlien järjestäminen, esim. abi-lounas tai vanhojen päivän brunssi

Kustannukset: -

Arviointi: Osallistuminen käytännön töihin ja kurssilla annettujen tehtävien suorittaminen. Oppimispäiväkirja/itsearviointi. S-merkintä

KO2 Hygieniapassi

Tavoite: Kurssi antaa perustiedot elintarvikehygieniasta, sekä mahdollisuuden suorittaa Elintarviketurvallisuusvirasto Eviran virallinen hygieniatodistus, hygieniapassi. Hygieniatodistus toimii passina moniin (kesä)työpaikkoihin.

Sisältö : Hygieniapassiin liittyvät teoria-asiat.
Lisäksi valmistamme ruokaa käytännönläheisesti.
Kustannukset: Hygieniapassi- testi n.30e

Arviointi: Osallistuminen käytännön töihin ja kurssilla annettujen tehtävien suorittaminen.
Oppimispäiväkirja / itsearviointi. S-merkintä

KO4 Kotitalouden lukiodiplomikurssi

Kotitaloudessa on mahdollista suorittaa lukiodiplomi. Lukiodiplomin suorittaminen edellyttää kahden kotitalouskurssin suorittamista. Mikäli koulussa ei ole mahdollista suorittaa kaikkia kotitalouden kursseja, voi yhden kurssin korvata itsenäisellä projektilla, joka sovitaan opettajan kanssa. Lukiodiplomin teema, aiheet ja suoritusohjeet ovat opetushallituksen laatimat.

Arviointi: S-merkintä. Kurssista saa diplomitodistuksen lukion päättötodistuksen liitteenä.

KO5 Eväät lennosta- ruokakurssi ilmailijoille 1/2-1 soveltava kurssi

Rentoa ruoanlaittoa mukavassa porukassa. Nopeasti, edullisesti ja terveellisesti.
Tavoitteena opetella taitoja, joita tarvitaan, kun on muuttanut pois kotoa.

Arviointi: Osallistuminen käytännön töihin ja kurssilla annettujen tehtävien suorittaminen.
Oppimispäiväkirja/itsearviointi. S-merkintä

ILMAILUKURSSIT

IL1. Lentämisen teorian perusteet 1

Opiskelija saa perustiedot ja valmiudet kurssilla käsiteltävistä lentämisen teorian osa-alueista.

sisällöt:

- lennonteoria; aerodynamiikka
- lennonteoria; ohjausoppi
- lennonteoria; simulaatioharjoitukset
- ilmailun säädökset
- sääoppi

IL2. Lentämisen teorian perusteet 2

Opiskelija saa perustiedot ja valmiudet kurssilla käsiteltävistä lentämisen teorian osa-alueista.

sisällöt:

- ihmisen suorituskyky ja rajoitukset
- lentosuunnistus
- lentotoimintamenetelmät
- lentokonerakenteet-, moottorit, mittarit
- radioliikenne, radiotekniikka ja radiomääräykset
- simulaatioharjoitukset

IL3. Ilmailun syventävä kurssi 1

Opiskelija saa tietoja ja valmiuksia kurssilla käsiteltävistä lentämisen teorian osa-alueista.

sisällöt:

- johdanto mittarilentoon
- johdanto radiosuunnistusmenetelmiin
- johdanto lähestymismenetelmiin
- johdanto Englantiin ilmailukielenä
- simulaatioharjoitukset

IL4. Ilmailun syventävä kurssi 2

Opiskelija saa lennonvarmistusalaan ja lentämiseen liittyvien harjoitusten ja teoreettisen tiedon kautta ammatillisen koulutukseen sekä ammattiin liittyviä syventäviä tietoja ja valmiuksia.

sisällöt:

- luennot lennonvarmistusalan ja lentämisen eri teoriasisältöjen alueilta
- simulaatioharjoitukset

IL5. Ilmailun syventävä kurssi 3

Opiskelija saa perustietouden ilmailun ammattiteille asetetuista vaatimuksista, koulutusväylistä sekä työnkuvasta. Kurssin vierailuosiot jakautuvat usealle vuodelle.

sisällöt:

- vierailut alan oppilaitoksiin
- vierailut alan yrityksiin
- tiedot koulutusväylistä luentomuotoisena opetuksena

IL6. Harrastelentäjän lupakirjan lento-osa 1 (soveltava kurssi)

Opiskelija suorittaa vapaaehtoisena, omakustanteisena kurssina PPL- tai UPL- harrastelentäjän lupakirjan lento-osan yhden kurssin laajuisena kokonaisuutena.

sisällöt:

- lentokoulutus
- teorian kertaus, syventäminen
- simulaatioharjoitukset

IL7. Harrastelentäjän lupakirjan lento-osa 2 (soveltava kurssi)

Opiskelija suorittaa vapaaehtoisena, omakustanteisena kurssina PPL- tai UPL- harrastelentäjän lupakirjan lento-osaan liittyvät ilmailuhallinnon edellyttämät teoriakokeet sekä lisäteoriat kurssin laajuisena kokonaisuutena.

sisällöt:

- teorian kertaus, syventäminen sekä tarvittava lisäteoria
- simulaatioharjoitukset
- Ilmailuhallinnon edellyttämät teoriakokeet

IL8. Harrastelentäjän tutustumiskurssin lento-osa (soveltava kurssi)

Opiskelija suorittaa vapaaehtoisena, omakustanteisena kurssina UPL- tai GPL- harrastelentäjän tutustumiskurssin lento-osan yhden kurssin laajuisena kokonaisuutena.

Opiskelija voi halutessaan jatkaa lento-osaa lupakirjan edellyttämälle vaatimustasolle, jolloin kurssi yhteensä vastaa IL 6-7 kokonaisuutta

sisällöt:

- lentokoulutus
- teorian kertaus ja syventäminen
- yksinlentovaihetta edellyttävät teoriakokeet

ILMAILUN KOULUKOHTAISET SOVELTAVAT

IL9. Ilmailuenglanti

sisällöt:

- keskustelutilanteet
- kuullun ymmärtäminen; kielen ääntämys eri kulttuureissa, vaativissa kuulemisolosuhteissa
- johdanto ilmailuenglantiin

IL10. Ilmailumatematiikka

sisällöt:

- mittayksiköiden väliset suhteet ja muuntaminen
- nopeuden, ajan, etäisyyden välisen suhteen hahmottaminen
- eri nopeuskäsitteiden hahmottaminen ja suhde maanopeuteen
- nopeat laskutoimitukset päätöksentekoprosessin osana
- ilmailufysiikan kanssa yhteistyössä tehtävät harjoitukset

IL11. Ilmailufysiikka

sisällöt:

- Ilmakehään liittyvät fysiikan ilmiöt; ilmanpaine, ilman tiheys
- massa ja paino käsitteinä
- staattinen -, dynaaminen - ja kokonaispaine käsitteinä
- virtaus fysiikan ilmiönä; laminaarinen, turbulenttinen, rajakerros
- painovoima, nostovoima, vastus
- vakavuus, stabiliteetti
- ilmailumatematiikan kanssa yhteistyössä tehtävät harjoitukset

IL12. Ilmailupsykologia

sisällöt:

-
- psyykkiset tekijät: Opitut pelkotilat
- pelon ja stressin synnyttämät jännitystilat.
- väsymystilat ja niiden vaikutus suorituksiin
- jännitys- ja pelkotilat, paineensietokyky
- sosiaalinen vuorovaikutus
- ryhmä- ja tiimitoiminta(CRM Customer Relationship Management; asiakasnäkökulman huomiointi)
- viestintä ja kommunikaatio
- toimintakulttuuri
- johtamisjärjestelmä
- päätöksenteko
- työolosuhteet

IL 13 Ilmailuhistoria

sisällöt:

- lentokoneen kehitysvaiheet
- lennonvarmistusalan kehitysvaiheet
- ilmaliikenteen kehitysvaiheet kokonaisuutena
- siviili- ja sotilasilmailun erot ja yhtäläisyydet
- ilmaliikenteen tulevaisuus
- museokäynnit

IL14. Ilmailumaantiede

sisällöt:

- maan koordinaattijärjestelmä; suunnat, eranto

- aikavyöhykkeet ja niiden määrittäminen
- Karttojen käyttö ja kartan tehtävät eri projektiointeihin
- pituus- ja leveysasteet, pikku- ja isoympyrät
- suursäätila ja sen ilmiöt
- ilman kiertoliike suursäätilassa /vapaassa ilmakehässä
- korkeapaineen ja matalapaineen mekanismit
- matkailumaantieto
- eri kulttuurien tuntemus

IL15. Ilmailuliikunta

sisällöt:

- liikuntaharjoitukset; joukkueurheilu sosiaalisena vuorovaikutuksena
- näkökyky, kuulo, hapenotto- ja hengityselinten toimivuus, sydämen toiminta, verenpaine määräävinä terveystekijöinä
- ravinnon erityismerkitys terveydelle ilmailun ammattiteissa (sydän, verisuonet, verensokeri)
- lääkkeiden, alkoholin, tupakan ja muiden huumeiden välttämisen korostunut merkitys ilmailun ammattiteissa
- kuntotestaukset
- ilmailulinjan vapaaehtoisen/ kerhopohjaisen liikuntaharrastuksen koordinointi

IL16. Äidinkielen ja kuvataiteen julkaisutoiminnan yhteistyökurssi

Yhden kurssin laajuinen yhteistyökokonaisuus, joka on jaettu kahden eri aineenopetuksen osuuksiin. Kurssit voivat toimivat kiinteässä vuorovaikutuksessa tai tarpeen mukaan erillisinä toimintoina. Kurssien sisällöt ja tuotokset tukevat ilmailulinjaan liittyvän tiedotuksen ja markkinointiin sekä julkaisutoiminnan toteutusta.

Julkaisutoiminnan osalta kurssien kautta saatuja valmiuksia ja materiaaleja hyödynnetään erillisessä, vapaaehtoisessa opiskelijatoiminnassa (kerhotoiminnassa). Tätä toimintaa koordinoi Ilmailu – oppiaineen opetuksesta vastaava taho.

sisällöt:

- haastattelujen ja toimituksellisen materiaalin ohjattu tuottaminen
- tiedotukseen ja markkinointiin liittyvä ohjattu tekstin tuottaminen
- julkaisun taitto
- perehtyminen kuvankäsittely ja taitto-ohjelmiin
- tiedotukseen ja markkinointiin liittyvä graafinen suunnittelu

ATK

KOULUKOHTAISET KURSSIT

ATK 1

Tietotekniikan perustaitojen opettelua ja kehittämistä lukio- ja jatko-opiskelua sekä sähköistä ylioppilaskirjoitusta varten.

ATK 2

Tietoteknisten valmiuksien harjoittelua opiskelu- ja työelämän tarpeisiin.