

eNorssin verkkokurssitarjotin 2016 - 2017 (päivitetty 4.6.2016)

Oppiaine	Kurssin nimi	Opettaja ja koulu	Ajankohta	Ilmoittautuminen viimeistään
Biologia	B13 Ympäristöekologia	Annina Rostila Helsingin normaalilyseo	1.9. - 1.12.2016	22.8.2016 annina.rostila@helsinki.fi
	B15 Bioteknologia	Annina Rostila Helsingin normaalilyseo	1.3. - 8.5.2017	20.2.2017 annina.rostila@helsinki.fi
Englanti	EA10 Business English	Irmeli Kaustio Turun normaalikoulu	4. jakso 8.2.-7.4.2017	16.1.2017 irmeli.kaustio@utu.fi
Filosofia	FI1 Johdatus filosofiseen ajatteluun	Pekka Lempiäinen Helsingin normaalilyseo	5. jakso 5.4.-22.5.2017	15.3.2017 pekka.lempiainen@helsinki.fi
Historia ja yhteiskuntaoppi	YH6 Lakitiedon syventävä kurssi	Jaakko Väisänen Joensuun normaalikoulu	25.11.-10.2.2016	10.11.2016 jaakko.vaisanen@uef.fi
	YH7 Ympäristöpolitiikka	Markus Järvinen Turun normaalikoulu	3.-4. jakso	14.11.2016 markus.jarvinen@utu.fi
Kemia	KE3 Reaktiot ja energia (LOPS 2015)	Ari Myllyvirta Helsingin yliopiston Viikin normaalikoulu	4.-5. jakso	2.12.2016 ari.myllyviita@helsinki.fi
	KE4 Metallit ja materiaalit (OPS 2005)	Ari Myllyvirta Helsingin yliopiston Viikin normaalikoulu	4.-5. jakso	2.12.2016 ari.myllyviita@helsinki.fi
Kotitalous	KO3 Elintarvikehygieniä	Riikka Kiiveri-Raappana Oulun normaalikoulu	22.8. - 9.10.2016	17.8.2016 riikka.kiiveri-raappana@oulu.fi
	KO3 Elintarvikehygieniä	Riikka Kiiveri-Raappana Oulun normaalikoulu	31.10. - 18.12.2016	31.8.2016 riikka.kiiveri-raappana@oulu.fi
Maantiede	GE4 Aluetutkimus	Tiia Rauhala Turun normaalikoulu	16.8. - 1.12.2016	31.8.2016 tiia.rauhala@utu.fi
Matematiikka	Tilastotieteen ja todennäköisyyslaskennan jatkokurssi	Jani Kiviharju Helsingin normaalilyseo	Omatahtisesti aikavälillä 18.8.2016 – 31.1.2017	1.12.2016 jani.kiviharju@helsinki.fi
Uskonto ev. lut.	UE4/ET5 Uskontojen maailmat	Eveliina Telkki Helsingin yliopiston Viikin normaalikoulu	10.8.2016 - 22.5.2017	jatkuva ilmoittautuminen eveliina.telkki@helsinki.fi
	UE5 Mihin suomalainen uskoo?	Eveliina Telkki Helsingin yliopiston Viikin normaalikoulu	10.8.2016 - 22.5.2017	jatkuva ilmoittautuminen eveliina.telkki@helsinki.fi

Verkkokurssien kuvaukset:

B13 Ympäristöekologia

Kurssilla opiskelija perehtyy ekologiseen tutkimukseen, biodiversiteettiin ja sen merkitykseen sekä ekologiin ympäristöongelmiin, niiden syihin ja ratkaisumahdollisuuksiin. Näiden kautta opitaan ymmärtämään ekologian perusteita ja ihmisen toiminnan vaikutuksia ympäristöön. Lisäksi tutustutaan suomalaisiin ekosysteemeihin ja niiden haavoittuvuuteen.

Opiskelijat toteuttavat kurssin aikana ympäristöekologisen tutkimuksen, jonka raportointi arvioidaan. Lisäksi on loppukoe, joka arvioidaan asteikolla 4-10.

B15 Bioteknologia

Kurssilla syvennetään tietoja solun hienorakenteesta ja toiminnasta sekä solujenvälisestä viestinnästä. Opiskelija perehtyy geenin rakenteeseen, toimintaan ja säätelyyn ja oppii ymmärtämään geenien merkityksen proteiinien valmistajana. Lisäksi tutustutaan mikrobeihin ja niiden merkitykseen luonnossa ja ihmisen taloudessa. Tutustumalla geeni- ja biotekniikan käsitteisiin, geenien etsintä- ja tunnistusmenetelmiin, geeninsiirtotekniikkaan sekä jalostukseen, opiskelija ymmärtää biotekniikan sovellusmahdollisuuksia biotieteissä ja teollisuudessa sekä pystyy arvioimaan niiden luomia mahdollisuuksia, uhkatekijöitä ja eettisiä ongelmia.

Kurssin arviointiin vaikuttavat tehtävät ja loppukoe, joka arvioidaan asteikolla 4-10.

EN10 Business English

Erinomaiset palautteet saaneella Moodle-kurssilla opiskellaan yrittäjyyteen, mainontaan ja talouselämään liittyvää kaupallista englantia mm. nuorten australialaisten perustamien yritysten sekä kiintoisien artikkelien avulla. Suoritustapa: hyväksytyt/hylätyt. Hyväksytyt suoritus edellyttää annettujen tehtävien tekemistä. Tehtävistä saa usein valita itselleen mieluisimman.

FI1 Johdatus filosofiseen ajatteluun

Kurssin tavoitteena on perehtyminen filosofian maailmaan ja filosofiseen ajatteluun. Keskustelut kytetään länsimaisen filosofiseen traditioon, jonka myötä opiskelija saa aineksia laaja-alaisen yleissivistyksen muodostamiseen ja käsitteellisiä valmiuksia eritellä omia teoreettisia ja elämään liittyviä kysymyksiään. Kurssin käytyään opiskelija kykenee tunnistamaan filosofisia näkökulmia eri elämäntilanteisiin. Kurssilla hahmotetaan filosofisia ongelmia ja niiden luonnetta, ratkaisuja, filosofisten kysymysten sisältöä, kuvailevien ja normatiivisten väitteiden eroja sekä käsitteitä hyvästä, oikeasta ja oikeudenmukaisuudesta.

YH6 Lakitiedon syventävä kurssi

Kurssilla syvennetään ja laajennetaan lukion lakitiedon kurssilla hankittua tietämystä. Tavoitteena on syventää juridista ajattelua ja opetella laatimaan vastauksia erilaisiin lakitiedon tehtäviin. Kurssi on tarkoitettu niille lukion opiskelijoille, jotka ovat suorittaneet lakitiedon kurssin (YH3) omassa lukiiossaan. Kurssia suositellaan myös niille, jotka aikovat kirjoittaa yhteiskuntatiedon ainereaalikokeen.

YH7 Ympäristöpolitiikka

Kurssi on yhteiskuntaopin koulukohtainen syventävä kurssi. Kurssilla käsitellään ympäristöpolitiikkaa ja vihreän teknologian tulevaisuuden mahdollisuuksia. Tarkastelun kohteeksi valitaan mahdollisimman ajankohtaisia ympäristöteemoja korostaen yksilön vaikutusmahdollisuuksia ympäristökysymyksissä. Kurssin keskeisiä sisältöjä ovat: ympäristöhistoria, ympäristölainsäädäntö, ympäristöteknologia, ilmastopimukset, talous- ja ympäristöasiat, paikallinen ympäristötoiminta, Suomen ja EU:n ympäristöpolitiikka sekä poliittiset puolueet ja ympäristökysymykset.

Tavoitteet:

- syventää tietoutta ympäristöasioista
- tavoitteena on luoda yleiskuva ympäristöongelmien yhteiskunnallisesta luonteesta, merkityksestä ja ratkaisumahdollisuuksista- lisätä tietoutta ympäristöasioihin vaikuttamisesta - kehittää valmiuksia verkko-opiskeluun
- kehittää kriittistä medialukutaitoa

Kurssilla painottuvat kestävä kehityksen ja aktiivisen kansalaisuuden idea. Kurssilla on yhtymäkohtia maantieteen ja biologian opetuksen kanssa. Kurssi toteutetaan verkko-opetuksena *Moodle*-oppimisalustaa käyttäen. Kurssi koostuu seitsemästä viikkotehtävästä ja kokeesta. Arvioinnin perustana ovat verkkotehtävät ja verkossa tehtävä loppukoe.

KE3 (uusi LOPS 2015) – Reaktiot ja energia

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 sekä 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

Työskentelytapa: Kurssilla käytetään verkkoympäristöä, johon kootaan kurssin tuotokset ja jossa käydään keskustelua. Suorittaminen edellyttää **verkkoyhteyttä** (osa aineistosta videomateriaalia). Kurssilla käytetään **peda.net –nimistä oppimisympäristöä**, johon rekisteröidytään kurssin alussa, jossa on myös kurssin kurssisuunnitelma nähtävissä.

Arvostelu: kurssiin liittyy verkossa suoritettava käsitteesti. Hyväksytyyn suorittamiseen kuuluu myös aktiivinen osallistuminen verkkotyöskentelyyn kurssin aikana ja annettujen tehtävien (työselostus, essee tms.) suorittaminen.

KE4 Metallit ja materiaalit (OPS2005)

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija tuntee teollisesti merkittäviä raaka- aineita sekä niiden jalostusprosesseja. Lisäksi tutustutaan erilaisiin materiaaleihin, niiden koostumukseen, ominaisuuksiin ja valmistusmenetelmiin sekä kulutustavaroiden ympäristövaikutusten arviointiin käytettäviin menetelmiin. Opitaan tuntemaan erilaisia hapettimia ja pelkistimiä ja niiden käyttöä sekä kirjoittamaan hapettumispelkistymisreaktioita. Opitaan sähkökemiallisten ilmiöiden periaatteita tutustumalla niihin kokeellisesti (animaatioiden ja videoiden välityksellä) ja tarkastelemalla ilmiöitä myös kvantitatiivisesti.

Työskentelytapa: Kurssilla käytetään verkkoympäristöä, johon kootaan kurssin tuotokset ja jossa käydään keskustelua. Suorittaminen edellyttää verkkoyhteyttä (osa aineistosta videomateriaalia). Kurssilla käytetään **peda.net –nimistä oppimisympäristöä**, johon rekisteröidytään kurssin alussa, jossa on myös kurssin kurssisuunnitelma nähtävissä.

Arvostelu: kurssiin liittyy verkossa suoritettava käsitteesti. Hyväksytyyn suorittamiseen kuuluu myös aktiivinen osallistuminen verkkotyöskentelyyn kurssin aikana ja annettujen tehtävien (työselostus, essee tms.) suorittaminen.

KO3 Elintarvikehygienia

Kurssin tavoitteena on lisätä nuorten terveystietoisuuden parantamista ravitsemuksen keinoin sekä edistää elintarvikehygienian osaamista. Opiskelijoiden tietoisuus elintarvikealan toiminnasta ja alan yrityksistä lisääntyy. Kurssin pohjalta opiskelijoilla on mahdollisuus suorittaa Elintarviketurvallisuusviraston, Eviran, virallinen hygieniosaamistesti ja saada hygieniosaamistodistus sekä hygieniapassi. Kurssin materiaalit ovat Google Drivessa ja tehtävät voidaan joko palauttaa sinne tai opettajalle sähköpostin liitteenä. Myös iTunesU-oppimisympäristö toimii yhteydenpitoväylänä. Kurssilla on viikkotehtäviä, jotka voidaan tehdä yksilölliseen tahtiin. Kurssin hyväksytyyn suorittamiseen liittyy viikkotehtävien tekeminen sekä arviointipalautteen antaminen - varsinaista tenttiä ei ole.

Kurssin aihealueet:

- * Yleistä hygieniosaamisesta
- * Elintarvikkeiden hygieniata uhkaavat tekijät
- * Mikrobiologia
- * Ruokamyrkytykset
- * Elintarvikelainsäädäntö
- * Omavalvonta
- * Elintarvikkeiden hygieeninen käsittely
- * Henkilökohtainen hygienia
- * Puhtaanapito
- * Hygienian tulokset

Hygieniosaamistestin suorittaminen tapahtuu opiskelijoiden omissa normaalikouluissa erikseen sovittuina aikoina - yleensä yleisinä tentti- ja koepäivinä. Nämä päivät on sovittava ainakin viikkoa aiemmin testien hankkimista ja postitusta varten. Maksu testin suorittamisesta on 30 euroa, joka maksetaan tilille etukäteen. Testimaksu kattaa hygieniosaamistodistuksen ja -passin hinnan, korvauksen korjaamisesta ja mm. mahdolliset postituskulut. Mikäli testiä ei läpäise ensimmäisellä kerralla, sisältyy tuohon maksuun yksi uusintayritys. Tämän jälkeen tapahtuvista testiyrityksistä tarkastetaan ja sovitaan korvaus tapauskohtaisesti. Kurssi on muuten maksuton. Hygieniosaamistestin suorittaminen ei ole edellytys kurssin hyväksytyyn suorittamiseen.

GE4 Aluetutkimus

Tehdään oma aluetutkimus.

Tilastotieteen ja todennäköisyyslaskennan jatkokurssi

Kurssi on lyhyen matematiikan soveltava kurssi, mutta soveltuu myös pitkän matematiikan opiskelijoille soveltavaksi ja kertaavaksi kurssiksi.

Opiskelija vahvistaa todennäköisyyslaskennan ja tilastotieteen osaamistaan. Kurssilla kerrataan todennäköisyyden laskusäännöt ja syvennetään osaamista toistokokeeseen ja odotusarvoon. Opiskelija oppii mittaamaan tilastolliseen päätöksentekoon liittyviä epävarmuuksia ja luotettavuuksia. Kurssin keskeiset sisällöt ovat todennäköisyyden laskusäännöt, kombinatoriikka, tilastollinen tutkimus ja tilastolliset jakaumat, otos ja sen tunnusluvut, tilastollinen päättely sekä korrelaatio.

Kurssikirja: kertaava sisältö kirjasta Summa 5 tai Pitkä matematiikka 6, syventävä sisältö opiskellaan verkkomateriaalin avulla.

Kurssi arvioidaan suoritusmerkinnällä.

UE4/ET5 Uskontojen maailmat

Kurssin aihe on luonnon- ja maailmanuskonnot. Perehdytään luonnon- ja suurten maailmanuskontojen ajatteluun ja perinteisiin. Tavoitteena on ymmärtää syvällisesti uskontojen vaikutusta kulttuureissa ja yhteiskunnissa.

UE5 Mihin suomalainen uskoo?

Tutustutaan uskonnon muotoihin ja merkitykseen Suomessa esihistoriasta nykypäivään. Selvitetään uskontojen vaikutusta suomalaisessa kulttuurissa ja yhteiskunnassa. Pyritään seuramaan ja ymmärtämään ajankohtaista katsomuksellista keskustelua ja perehdytään uskonnolliseen moniarvoisuuteen. Tavoitteena on tuntee suomalaisen uskonnollisuuden ilmenemismuotoja.