

Hyvä Opiskelija

Kädessäsi oleva opinto-opas toimii opastajana opintoihin liittyvissä asioissa. Oppaaseen on kerätty keskeisimmät opintojen suunnittelussa tarvittavat tiedot, ja siksi onkin viisasta aloittaa opiskelu perehtymällä tähän kirjaseen. Oppaaseen tutustuminen säästää turhalta juoksulta ja epätietoisuudelta.

Lue tarkkaan erityisesti yleinen osa sekä oman koulutusohjelmasi osuus. Yksittäisten luentojen ja kurssien alkamisaikoja tai luentopaikkoja ei oppaassa kerrota. Ne tiedot löydät kyseisestä opintojaksosta vastaavan laitoksen kotisivulta ja/tai ilmoitustaululta. Ellet löydä tarvitsemaasi tietoa, älä epäröi kysyä. Apunasi ovat mm. pienryhmäohjaajat, opintoneuvojat, tutorit, muu opetushenkilökunta sekä laitosten ja tiedekunnan toimistot.

Tämä opas on nyt vain yksivuotinen. Se esittelee koulutusohjelmien opetussuunnitelmat, jotka on laadittu 1.8.2005 voimaan tulleen uuden yliopistollisista tutkinnoista annetun asetuksen mukaan.

Huomio, että oppaaseen on kaikesta huolellisuudesta huolimatta saattanut jäädä virheitä yms.. Mahdolliset opetussuunnitelmiin tehdyt muutokset (kurssikuvaukset, uudet kurssit, korjaukset jne) opiskelijat voivat tarkastaa koulutusohjelman / tiedekunnan kotisivuilla olevista verkko-oppaista. Luonnontieteellisen tiedekunnan verkkosivulta on linkit myös tiedekunnan laitosten kotisivuille <http://www.lutk.oulu.fi/> . Myös opiskelijatietojärjestelmä OODI:n avulla opiskelijan on entistä helpompi saada tietoa opiskeluun liittyvistä asioista.

Tervetuloa opiskelemaan luonnontieteelliseen tiedekuntaan!

Luonnontieteiden opiskelu

Onneksi olkoon, olet valinnut opiskelualaksi luonnontieteet!

Luonnontieteiden opiskelu on monipuolista sekä työtavoiltaan että sisällöltään ja antaa valmiudet useisiin työtehtäviin. Luonnontieteilijän työkenttä on laaja; toisissa työtehtävissä vaaditaan juuri oman alan osaamista, toisissa taas yliopisto-opiskelun kehittämisiä yleisiä valmiuksia.

Opiskelu yliopistossa on pitkäjänteistä työtä. Yliopisto-opiskelun tavoitteena on, että opiskelija hallitsee tieteenalansa perusteet, käsitteistön, menetelmät ja keskeisimmät teoriat ja pystyy soveltamaan tietojaan käytäntöön. Lisäksi koulutus antaa edellytykset tieteelliseen jatkokoulutukseen ja valmiuden jatkuvaan opiskeluun sekä tieteelliseen viestintään eli luonnontieteissä perusasioiden ymmärtäminen on ensiarvoisen tärkeää. Kunkin koulutusohjelman ensimmäisten opintovuosien peruskurssien merkitys on suuri joten sen vuoksi näiden kurssien sisällöt ovat kunkin aineen keskeisintä materiaalia, jonka pohjalta myöhemmät opinnot rakentuvat.

Yliopisto-opetus perustuu tieteelliseen tutkimukseen ja tavoitteena on, että opiskelijat pääsisivät mukaan tutkimustoimintaan koulutusalaan riippuen hyvinkin varhaisessa vaiheessa. Vaikka useat valmistuneet eivät työssään varsinaisesti tee tutkimusta, jokaisen yliopistotutkinnon suorittaneen on tärkeää ymmärtää, kuinka uutta tietoa tuotetaan, kuinka tutkimusraportteja luetaan ja kuinka tutkimustietoa arvioidaan. Tieteellinen näkemys ja suhtautumistapa asioihin on yksi arvokkaimmista taidoista, joita opiskelu yliopistossa kehittää.

Opiskelu voi esim. lukion jälkeen tuntua varsin vapaalta. Opiskelijalla on mahdollisuus tutustua useisiin yliopiston oppiaineisiin opintojensa aikana ja hän itse määrää opintojensa tahdin. Vaikka pakollista läsnäoloakin on vähän, niin vapaus tuo mukanaan vastuun opintojen etenemisestä. Vastuu tarkoittaa esimerkiksi sitä, että otetaan itsenäisesti selvää kursseihin ja opintokokonaisuuksiin liittyvistä käytännön kysymyksistä ja pidetään itse huolta omien opintojen sujumisesta. Opiskelija ei saa käyttää vapauksiaan muita häiritsevällä tavalla! Huomaavainen opiskelija antaa muille opiskelijoille ja opettajille työrauhan esimerkiksi luennoilla.

Opiskeluun kuuluu kysyminen ja kyseenalaistaminen; vuorovaikutus opettajien kanssa on tärkeää. Keskustelu ryhdittää opetustilanteita ja auttaa koettelemaan omien ajatusten kestävyyttä. Samalla ylläpidetään yhtä länsimaisen tieteen keskeisintä perinnettä; kriittistä keskustelua, jossa näkemykset tulee perustella.

Vaikka opiskeleminen vaatiikin paljon, jätä itsellesi myös vapaa-aikaa harrastuksia ja ystäviä varten. Virkeänä ja hyväntuulisena jaksat opiskellakin tuloksellisesti!

Nimityksiä

Pääaine määräytyy koulutusohjelmasi mukaan. Esimerkiksi biokemian koulutusohjelmassa pääaine on biokemia, kun taas kemian koulutusohjelmassa on neljä pääainetta, joista valitaan oman mielenkiinnon mukaan yksi.

Luonnontieteiden opiskelu

Luonnontieteiden kandidaatin tutkinnossa (LuK) pääaineen opinnot rakentuvat kahden eri tyypin opinnoista (eli perus- ja aineopinnoista) ja filosofian maisterin tutkinnossa (FM) perus- ja aine- ja syventävistä opinnoista. Opintojaksot eli kurssit ovat joko pakollisia tai valinnaisia.

Perusopintojen (P) tehtävänä on edistää koulutuksen laaja-alaisuutta sekä antaa opiskelun, tieteellisen toiminnan ja ammatissa toimimisen kannalta keskeisiä yleisiä perustietoja ja valmiuksia. Perusopinnot ovat etupäässä luonnontieteiden aineopintoja tukevia, mutta myös opiskeluun ja opiskeluympäristöön sekä luonnontieteiden ja yhteiskunnan väliseen vuorovaikutukseen perehdyttäviä. Perusopintojen laajuus on vähintään 25 opintopistettä.

Aineopinnot (A) muodostavat opintojen keskeisen osan. Niissä perehdytään koulutusohjelman muodostavien tieteiden keskeisiin käsitteisiin, teorioihin, tutkimusmenetelmiin ja mahdollisiin sovellutuksiin. Aineopintojen laajuus on vähintään 35 opintopistettä (yhdessä perusopintojen kanssa vähintään 60 op), mistä suurin osa on kaikille koulutusohjelman opiskelijoille yhteisiä opintoja, osa suuntautumisvaihtoehtojen ja tulevan pääaineen mukaan eriytyviä.

Syventävissä opinnoissa (S) FM-tutkinnossa keskitytään aineopintoja syvällisemmin koulutusohjelman edustaman tieteenalan ongelmiin. Opiskelu on tutkimusluonteista ja huomattava osa ajasta käytetään tutkielman laatimiseen. Sen tarkoituksena on kehittää opiskelijan valmiutta itsenäiseen tieteellisen tiedon hankintaan, sekä tieteellisten ongelmien tunnistamiseen, erittelemiseen ja ratkaisemiseen. Syventävien opintojen laajuus yhdessä 20-40 opintopisteen Pro gradu-tutkielman kanssa on vähintään 60 opintopistettä.

Yleisopintoihin (Y) sisällytetään tutkinnossa mm. orientoivat opinnot ja kieliopinnot sekä muutamia muita kursseja. Pakollisten orientoivien opintojen tavoitteena on opastaa uusi opiskelija yliopisto-opiskelun alkuun (sisältäen mm. pienryhmäohjauksen). Pakollisten kieliopintojen vieraan kielen suullinen ja kirjallinen osio on suoritettava samasta kielestä. Kieliopinnoista kerrotaan tarkemmin Kielikeskuksen verkkosivuilla.

Sivuaineet ovat koulutukseen kuuluvia opintoja, joiden tehtävä on tukea omia pääaineen opintoja tai antaa lisävalmiuksia työelämään. Osa sivuaineista voi olla pakollisia, osa vaihtoehtoisia ja osa vapaasti valittavia. Sivuaineista ja niiden tarjonnasta kerrotaan enemmän myöhemmin.

Suuntautumisvaihtoehdot (sv) ovat koulutusohjelman jollekin osa-alueelle suunniteltuja opintokokonaisuuksia / -linjoja, jotka on muodostettu tieteenalojen tai ammatillisten tehtävien pohjalta. Ne lisäävät opiskelijoiden valintamahdollisuuksia. Opiskelija valitsee koulutusohjelmastaan yhden suuntautumisvaihtoehdon jossakin opintojensa vaiheessa. Jos suuntautumisvaihtoehto valitaan jo opintojen alussa, vaihtaminen toiseen parin ensimmäisen vuoden aikana ei juurikaan edellytä ylimääräisiä opintoja. Joissakin suuntautumisvaihtoehdoissa on useita pääaineita, joista valitaan yksi. Suuntautumisvaihtoehdot ja pääaineet on esitetty myöhemmin. Huom! Aineenopettajan suuntautumisvaihtoehdon valinnoista on määrätty erikseen.

OPS / HOPS: Tämä opinto-opas sisältää jokaisen koulutusohjelman opetussuunnitelmat. **Opetussuunnitelma** (OPS) on opiskelijan "kartta" opinnoissa. Siinä on kuvattu pakolliset ja valinnaiset kurssit, niiden määrät, laajuudet ja sisällöt. **Henkilökohtainen opintosuunnitelma** (HOPS) on opiskelijan suunnitelma siitä, mitä, milloin ja miten kurseja aikoo suorittaa. Sen avulla on helppo seurata omien opintojensa etenemistä ja ennakoida seuraavan lukukauden työ määrää. HOPS:n avulla voi myös suunnitella opintojaan siten, että esim. sivuaineet ja valinnaiset kurssit edistävistä työllistymistä.

Mitä aikaisemmin opintojen suunnitteleminen aloitetaan, sitä enemmän opiskelija voi vaikuttaa. HOPS:n pohjana kannattaa käyttää opinto-oppaassa esitettyjä ohjeellisia lukujärjestyksiä. Opiskelija asettaa itse opintotavoitteensa ja tekee niiden pohjalta opiskelusuunnitelmansa. Aluksi se merkitsee opiskeluaikataulun ja oman lukujärjestyksen laatimista tarjolla olevista vaihtoehdoista. Myöhemmin on valittava suuntautumisvaihtoehto, sivuaineet, hakeuduttava opettajankoulutukseen tai työharjoitteluun oman kiinnostuksen mukaan, mahdollisesti vaihdettava suuntautumisvaihtoehtoa jne. HOPS:n tekemiseen saa apua oman laitoksen henkilökunnalta ja yliopiston ohjaus ja työelämäpalveluista.

Yleisiä työtapoja

Omatoiminen opiskelu on kaiken perusta. Vaikka opetusta annetaan luennoilla, harjoituksissa ja laboratorioissa, ovat opiskelijan motivaatio ja oma panos sittenkin menestyksen tärkeimmät edellytykset. Muista jättää lukujärjestyksessä tilaa juuri tälle opiskelumuodolle! Kaikilla on oma tyylinsä opiskella ja opintojen edetessä sopiva opiskelutapa löytyy.

Luennot sisältävät tiettyyn opintojaksoon kuuluvan teoriaosan. Luento-opetus voi olla monimuotoista. Puhuttujen luentojen osana tai niiden sijaan voi olla myös työpajatyöskentelyä ja keskusteluja. Usein luennot ovat asiasisällöltään niin laajoja, että varsinainen oppiminen ja luennoilla esitetyn asian syvempi ymmärtäminen tapahtuu jälkeensä harjoituksissa tehtäviä ratkottaessa. Perehtymällä jo ennen luentoa esille tuleviin asioihin ja kertaamalla edellisen luennon asiat saa niistä parhaimman hyödyn. Luennoitsijalta kannattaa kysyä, jos jokin asia jää epäselväksi. Jonkin perusasian selvittäminen ajallaan auttaa opintojen myöhemmissä vaiheissa. Useilla kursseilla on työmonisteita, joita luentotyöskentelyn aikana käsitellään ja täydennetään. Myös kurssikirjoja on käytössä, joiden hankkimista jopa omaksi joissakin tapauksissa kannattaa harkita (perusteoksia). Luennoilla kuitenkin käydään läpi joko kurssikirjassa tai luentomonisteissa mainittuja asioita syvällisemmin ja tarkemmin, jolloin se edellyttää myös muistiinpanojen tekoa.

Harjoitukset yleensä täydentävät luento-opetusta ja koulutusohjelmasta riippuen harjoitukset voivat olla hyvin erilaisia. Harjoituksissa käsitellään luentoihin liittyviä ja niitä selventäviä tehtäviä. Harjoitustehtävien ratkaiseminen valaisee opetettuja teorioita ja luo harjaannusta tieteelliseen ajattelutapaan, jonka omaksumiseen koko opiskelu tähtää. Tietyn kurssin osan hallitsee vasta, kun pystyy itse käsittelemään siihen liittyviä tehtäviä. Harjoitustehtäviä tulee laskea itse ennen harjoituksiin menemistä – siten harjoituksista hyötyy eniten.

Laboratoriotöissä testataan teorioita kokeellisesti. Töissä opitaan käyttämään alan tutkimukseen liittyviä mittausvälineitä, tekemään mittauksia, arvioimaan tuloksia, vetämään johtopäätöksiä ja laatimaan työselostuksia. Työselostus on pienimuotoinen tutkimusselostus ja sen laadintaa koskevat periaatteissa samat säännöt kuin tieteellisen raportin laatimista. Nämä taidot ovat välttämättömiä alan töissä. Työselostuksen laadinta on aloittelijalle usein työn työläin osa ja sen laadintaan kannattaakin varata riittävästi aikaa.

Laskupäivään voi osallistua esimerkiksi useilla fysiikan kursseilla. Opiskelijat ke-
rääntyvät laskemaan yhdessä tai itsenäisesti luennoilla annettuja tehtäviä. Assistentit neuvovat tarvittaessa.

Tuutortupa ja tuutoropetus. Fysikaalisten tieteiden, matemaattisten tieteiden sekä kemian laitoksilla toimii tuutortupa. Se on tila, jossa opiskelijat opiskelevat kurssejaan itsenäisesti ja omaan tahtiin. Tuutortuvassa on päivystäjä, jolta voi kysyä neuvoa ongelmiin. Muillakin laitoksilla on jollakin tavoin toteutettua tuutoropetusta.

Seminaareissa perehdytään tieteenalan tutkimusmenetelmiin ja niiden sekä teorian soveltamiseen tutkimustyössä. Samalla tutustutaan tutkimuksen etenemiseen eri vaiheissa sekä kirjallisuuden etsintään ja käyttöön. Tässä yhteydessä opiskelija harjaantuu tieteellisen esityksen laadintaan, suulliseen esitykseen sekä tieteenalaa ja tutkimusmenetelmiä koskevaan kriittiseen keskusteluun mm. opponoinnin avulla. Käytännössä opiskelijat usein tutustuvat johonkin tutkimusaiheeseen ja valmistele-
vat siitä esitelmän.

Kenttäkursseilla ja ekskursioilla mm. biologian, geotieteiden, kemian ja maantieteen opiskelijat tutustuvat luentojen, maastoharjoitusten, kenttätutkimusten ja demonstraatioiden avulla oman alansa erityisilmiöihin Oulun lähiympäristössä sekä laitosten tutkimusasemilla Suomessa ja ulkomailla.

Harjoitustyöt joko ryhmissä tai itsenäisesti esim. tiettyjen opintojaksojen teoriaosaa havainnollistavat käytännön sovellutukset tai mittaukset

Luonnontieteellinen kirjallisuus on enimmäkseen vieraskielistä, mutta runsas ammattisanasto ja kielestä riippumattomat kaavat helpottavat oppimista. Vieraskielisiä kirjoja on hyvä totutella käyttämään alusta alkaen. Oman alan keskeisiä oppikirjoja kannattaa niiden kalleudesta huolimatta hankkia kotihyllyyn, jolloin ne ovat aina saatavilla.

Tiedekirjasto Tellus

Avoimna ma - to 8-19, pe 8-16, la 10-15. Kesäaikana ma - pe 9-16, la suljettu.

Asiakaspalvelu puh. (08) 553 1090

<http://www.kirjasto.oulu.fi/kirjastoyksikot/tellus/>

sähköposti: tellus.kirjasto@oulu.fi.

Tiedekirjasto Telluksessa on ryhmätyöskentelyä varten ryhmätyöalueita ja -huoneita. Kaikkiaan työskentelypaikkoja on n. 400.

Kirjastossa on tekniikan ja luonnontieteen alojen opetuksessa ja tutkimuksessa käytettävää koti- ja ulkomaista kirjallisuutta henkilökunnan ja opiskelijoiden tarpeisiin. Kirjastossa on myös tiedekunnista valmistuneiden diplomi-, pro gradu- ja li-

sensiaatintyöt sekä väitöskirjat. Laina-aika kirjoilla on 28 vrk. Kurssikirjoista on käsi-kirjakappaleet, joita saa yö- ja viikonloppulainaan. Yliopiston pääkirjastossa on kurssikirjojen lainattavat kappaleet. Kirjastoon tulee painettuna n. 800 lehteä. Lehtien laina-aika on 7 vrk. Kuluvan vuoden numeroita ja viimeisimpiä numeroita ei lainata.

Nelli-tiedonhakuportaalin kautta on käytettävissä runsaat 13 000 elektronista lehteä, 200 viitetietokantaa, 20.000 elektronista kirjaa sekä hakuteoksia ja sanakirjoja. Nelli-portaali on käytettävissä Oulun yliopiston verkossa sekä etäkäytön kautta.

Ensimmäisen vuosikurssin opiskelijat tutustuvat pienryhmissä kirjaston palveluihin, OULA-tietokantaan, lainaussääntöihin ja kirjaston tiloihin. Tieteenalakohtaista tiedonhankinnan opetusta annetaan 2. tai 3. vuosikurssilla.

Tiedekirjasto Telluksen tietopalvelu auttaa ja neuvoo luonnontieteen ja tekniikan alan tiedonhaussa sekä tekee tiedonhakuja ja kirjallisuusselvityksiä toimeksiannosta.

Telluksen tarjoamana opintoihin mahdollisesti sisältyvän tiedonhankintakurssi kurssikuvaus

030005P Tiedonhankintakurssi 1 op

Tavoitteet: Kurssin tavoitteena on antaa valmiuksia tehokkaaseen tieteellisen tiedon hankintaan ja arviointiin.

Sisältö: Tieteellisen tiedon hankinta, tiedonlähteet ja tiedonlähteiden arviointi. Tiedonhankintatehtäviä.

Toteutus: Lähi- ja verkko-opetuksena.

Suorittaminen: Kurssin suorittaminen edellyttää läsnäoloa lähiopetuksessa ja kurssitehtävien suorittamista.

Vastuutaho: Tiedekirjasto Tellus

Suoritustavat

Tentti, välikoe, loppukuulustelu, loppukoe, lopputentti, kuulustelu: rakkaalla lapsella on monta nimeä. Luentokurssit suoritetaan joko useilla välikokeilla tai koko kurssin kattavalla pääte- tai loppukokeella. Luentojen jatkuva seuraaminen sekä itsenäinen opiskelu ja harjoitustehtävien ratkaiseminen ovat parasta valmistautumista tentteihin. Valmistautumista ei pidä jättää viimeisiin päiviin. Mitä laajempi tenttialue, sitä aikaisemmin valmistautuminen on aloitettava. Tenttejä on monenlaisia, joista alla lueteltu muutama (opettajilta voit tiedustella erilaisista tenttimuodoista).

Materiaalitentissä (aineistotentti) kysymykset ovat soveltavia ja ymmärrystä testaavia. Kysymykset ovat yleensä laajoja ja enemmän omaa pohdintaa vaativia kuin perinteiset tentit. Vaativuudesta huolimatta materiaalitentit koetaan mielekkäiksi kuulustelutavoiksi.

Suullisia tenttejä järjestetään pienissä ryhmissä tai yhdelle opiskelijalle. Tilanne on enemmän keskusteleva kuin tenttaava. Opiskelijan vastauksen ei tarvitse olla valmiiksi muotoiltu kuten tavallisessa tentissä. Suullisiin tentteihin tottuneet opiskelijat pitävät tästä tenttimismuodosta, joten jos opettaja ehdottaa sitä, lähde rohkeasti mukaan.

Esseet voivat toimia tenttinä tai muuna kurssiin liittyvänä suorituksena. Esseiden tekeminen vaatii tutustumista useisiin tietolähteisiin ja eri lähteistä koottujen asioiden työstämistä kokonaisuudeksi.

Portfolio voi myös toimia kurssin tenttinä. Portfolio tarkoittaa opettajan antaman ohjeen mukaisen osaamisnäytteen kokoamista. Sen tekemiseen voi liittyä myös tuutorohjausta. Portfoliota käytetään nykyisin laajalti myös työnhakutilanteissa.

Luentoihin, kursseihin, harjoituksiin ym. opetukseen liittyvien kuulustelujen uusimiseen varataan vähintään kaksi mahdollisuutta. Välikuulusteluista, joilla voi korvata loppukuulustelun, ei tarvitse erikseen järjestää uusintamahdollisuutta. Uusintatentit pidetään laitoksen yleisinä tenttipäivinä, joita on vähintään yksi kuukaudessa. **Tiedot kunkin laitoksen tenttipäivistä löytyvät laitosten ilmoitustauluilta ja / tai laitoksen www-sivustolta.**

Opetusta tarjoavilla laitoksilla ovat erilaiset käytännöt kursseille ja tentteihin ilmoittautumisiin. Joillakin laitoksilla pitää sekä kursseille että tentteihin ilmoittautua etukäteen, toisilla laitoksilla taas riittää, että vain uusintatentteihin ilmoittaudutaan. **Ota selvää laitosten tenttikäytännöistä niiden ilmoitustauluilta.**

Opiskelu ulkomailla

Yhä useampi opiskelija viettää lukuvuoden tai -vuoden ulkomaisessa yliopistossa. Ns. "vaihtarivuosi" kehittää kielitaitoa - ja itsetuntemusta - roppakaupalla. Ulkomailla suoritetuilla kursseilla voi korvata oman opetussuunnitelman kurssia, mutta kurssien korvaavuuksista on sovittava etukäteen oppiaineen laitosten (pää- tai sivuaine) kanssa. Vaihtoon liittyviä tietoja löytyy yliopiston yleisoppaasta, oman laitoksen kansainvälisten asioiden (kv) vastuhenkilöltä ja kv-yksiköstä.

Ohjausta ja neuvontaa

Opinnoissa voi tulla eteen paljon kysyttävää. Miten kehittää ATK-taitoja? Saako jostakin apurahaa gradun tekemiseen? jne. Ensimmäiseksi kannattaa tarkistaa asia opinto-oppaasta, lukea ilmoitustaulut ja tutkia laitoksen kotisivut. Jos tietoa ei löydy niistä, useat opintoneuvontaa antavat henkilöt auttavat mielellään. Tärkeintä on lähteä liikkeelle ja kysyä kunnes löytää vastauksen. Suuressa yliopistoyhteisössä et ole yksin, vaikka omat polkusi ja valintasi ovatkin omalla vastuullasi.

Viralliset opintojen ohjaajat ovat:

- **Tiedekunnan opintoasiainpäälikkö** auttaa kaikissa luonnontieteellisen tiedekunnan opintoihin liittyvissä yleisissä asioissa, kuten opinto-oikeudessa, tutkintosaännöksissä ja -määräyksissä, oikeusturvassa jne. Opintoasiainpäälikkö on tavoitettavissa tiedekunnan toimistossa arkisin klo 10-15. Opintoasiainpäälikkö Heikki Kuoppala puh. 553 1052 e-mail: heikki.kuoppala@oulu.fi

• **Koulutusohjelmien amanuenssit** hoitavat kaikenlaisia koulutusohjelman opintoihin liittyviä asioita, eivät kuitenkaan yksittäisten kurssien asioita. Amanuensseilla on kokonaiskuva koulutusohjelmasta ja koko laitoksen opetuksesta.

- Biokemia: Jari Heikkinen puh. 553 1208 e-mail: jari.heikkinen@oulu.fi
- Biologia: Annamari Markkola puh. 553 1491 e-mail: annamari.markkola@oulu.fi, vs. Minna Vanhatalo, puh. 08-553 1491, e-mail: minna.vanhatalo@oulu.fi
- Fysikaaliset tieteet: Anja Pulkkinen puh. 553 1285 e-mail: anja.pulkkinen@oulu.fi
- Geotieteet: Seija Roman puh. 553 1442 e-mail: seija.roman@oulu.fi
- Kemia: Vieno Kopsa-Moilanen puh. 553 1639 e-mail: vieno.kopsa-moilanen@oulu.fi
- Maantiede: Äikäs, Topi Antti, vv. Topi.aikas@oulu.fi, vs. Anne Jurvakainen puh. 553 1721 e-mail: anne.jurvakainen@oulu.fi
- Matemaattiset tieteet: Markku Kuukasjärvi puh. 553 1733 e-mail: markku.kuukasjarvi@oulu.fi
- Tietojenkäsittelytieteet: Oulussa : Heli Alatalo puh. 553 1918 e-mail: heli.alatalo@oulu.fi, Kajaanissa: Anneli Komulainen puh. 632 4750 e-mail: anneli.komulainen@oulu.fi

Laitosten opintoneuvojat antavat erityisesti oppiaineeseen liittyvää ohjausta. Laitosten opintoneuvojien yhteystiedot löydät opinto-oppaan laitoskohtaisesta osuudesta.

Opettajatuutoreita on useilla laitoksilla. He antavat sekä yleistä koulutusohjelmakohtaista että kursseihin liittyvää opintoneuvontaa. Opettajatuutoreiden nimet ja yhteystiedot löydät laitosten ilmoitustauluilta.

Pienryhmäohjaajat ovat vanhempia opiskelijoita. Uudelle opiskelijalle järjestetään ensimmäisen opiskeluvuoden syksyllä pienryhmäohjausta opintojaksolla "*Orientoivat opinnot*", joka on pakollinen. Siinä tutustutaan vanhemman opiskelijan johdolla uuteen opiskeluympäristöön ja saadaan tietoa opiskeluun liittyvistä käytännön asioista.

Opiskelijatuutoreita on joillakin laitoksilla. Heidän puoleensa voit kääntyä kaikissa alan opiskeluun liittyvissä asioissa. Opiskelijatuutoreiden nimet ja yhteystiedot löytyvät laitosten ilmoitustauluilta.

Opiskelijapalveluissa annetaan yleistä opintoihin ja opintotukeen liittyvää neuvontaa. Opiskelijapalveluiden kansainvälisten asioiden yksikkö neuvoa opiskelijavaihtoon liittyvissä asioissa.

Työelämätuutorointi Ohjaus- ja työelämäpalvelut tarjoaa tietoa ja ohjausta urasuunnitteluun, harjoitteluun ja työnhakuun liittyvissä asioissa. Jo ensimmäisen vuoden opiskelija voi hyödyntää heidän palvelujaan esimerkiksi opintojen suunnittelemisessa. Laitosten harjoittelukoordinaattorit auttavat harjoitteluun liittyvissä käytännön asioissa. Lisätietoa osoitteessa: <http://www.oulu.fi/careerservices/>

Tietoa tutkinnosta

Tutkintorakenne

Suomen yliopistojen tutkintorakenne muuttuu 1.8.2005. Lääketieteellistä koulutusalaa lukuun ottamatta kaikilla koulutusaloilla siirryttiin kaksiportaiseen tutkintorakenteeseen. Luonnontieteellisen koulutusalan yliopisto-opiskelijat suorittavat ensimmäisenä tutkintonaan *luonnontieteiden kandidaatin tutkinnon* ja tämän jälkeen omana erillisenä tutkintona *filosofian maisterin tutkinnon*. Maisterintutkintoa ei voi suorittaa ennen kuin kandidaattitutkinto on suoritettu.

Opiskelijat valitaan luonnontieteelliseen tiedekuntaan pääsääntöisesti aina suorittamaan *sekä kandidaatin- että maisterintutkintoa*. Valinnasta suorittamaan pelkästään maisterintutkintoa tai tieteellistä jatkotutkintoa kerrotaan erikseen.

Varsinainen opinto-oikeus tarkoittaa, että tutkinto suoritetaan siinä koulutusohjelmassa, johon on hyväksytty opiskelijaksi. Tutkinnonsuorittaja voi myös osallistua muiden koulutusohjelmien ja tiedekuntien opetukseen opetuskapasiteetin sallimissa rajoissa ja siten kuin eri koulutusohjelmien tai tiedekuntien omat määräykset sivuaineoikeudesta määräävät. Luonnontieteellisessä tiedekunnassa tutkinnon suorittaneella säilyy nykyisten säännösten mukaan opinto-oikeus Oulun yliopiston luonnontieteellisessä tiedekunnassa suoritettavia täydentäviä opintoja tai jatko-opintoja varten vuosien ja vuosikymmenienkin jälkeen. Mahdollisuudesta ja oikeudesta suorittaa täydentäviä opintoja Oulun yliopistossa jonkin toisen tiedekunnan koulutusohjelmassa tai pääaineessa on kysyttävä ao. tiedekunnasta.

Jos opiskelija haluaa saada tutkintoon johtavan opinto-oikeuden jossakin toisessa koulutusohjelmassa, se on mahdollista asianomaisen tiedekunnan opiskelijavalinnan kautta.

Oulun yliopiston luonnontieteellisessä tiedekunnassa suoritettavat opintojaksot ja opintokokonaisuudet vanhenevat kymmenessä vuodessa. Yli kymmenen vuotta vanhempien osasuoritusten voimassaolosta päätetään opetussuunnitelmassa. Opiskelijan, joka aikoo suorittaa loppuun aikoinaan kesken jääneet opinnot, tulee neuvotella asianomaisen laitoksen opettajien kanssa opintojen jatkamisesta ennen tenttiin tai kurssille ilmoittautumista. Luentokuulustelut ja työkurssien kertauskuulustelut on pääsääntöisesti suoritettava viimeistään kahden seuraavan lukukauden kuluessa luennon tai kurssin päättymisestä. Tämän jälkeen luento tai kurssi on kuunneltava ja suoritettava uudelleen. Soveltamisohjeita ja suosituksia muissa korkeakouluissa (yliopisto / ammattikorkeakoulu) suoritettujen opintojen sisällyttämisestä Oulun yliopistossa suoritettavaan tutkintoon voi kysyä joko oman oppiaineen laitokselta tai tiedekunnasta.

Tutkinnot

Laki yliopistolain muutoksesta (715/2004) ja yliopistojen tutkinnoista annettu asetus (794/2004) määräävät yleisperusteet, joiden mukaan tutkinnot on suunniteltu. Tiedekunnan oma tutkintosääntö ja koulutusohjelmien opetussuunnitelmat määräävät yksityiskohtaisemmin opintojen kulusta.

Yliopistolain mukaan yliopistoissa voidaan suorittaa alempia ja ylempiä korkeakoulututkintoja sekä tieteellisiä, taiteellisia ja ammatillisia jatkotutkintoja. Yliopistot voivat järjestää myös täydennyskoulutusta ja avointa yliopisto-opetusta.

Alempaan korkeakoulututkintoon johtavan koulutuksen pohjana ovat lukio-opinnot tai niitä tasoltaan vastaava koulutus. Ylempään korkeakoulututkintoon johtavan koulutuksen pohjana on alempi korkeakoulututkinto tai sitä tasoltaan vastaava koulutus, jollei valtioneuvoston asetuksella säädetä, että koulutuksen pohjana ovat lukio-opinnot tai niitä tasoltaan vastaava koulutus taikka jollei yliopisto toisin päättä. Tieteellisen, taiteellisen ja ammatillisen jatkokoulutuksen pohjana on ylempi korkeakoulututkinto tai sitä tasoltaan vastaava koulutus.

Luonnontieteelliset tutkinnot suoritetaan tiedekunnan koulutusohjelmissa. Tutkinnot ovat:

- alempi korkeakoulututkinto - luonnontieteiden kandidaatin tutkinto (LuK)
- ylempi korkeakoulututkinto - filosofian maisterin tutkinto (FM)
- jatkotutkinto - filosofian lisensiaatin tutkinto (FL)
- jatkotutkinto - filosofian tohtorin tutkinto (FT)

Ylempi korkeakoulututkinto (FM) on yleinen perustutkinto. Alempi korkeakoulututkinto ei anna esimerkiksi aineenopettajan pätevyyttä. FM-tutkinto toimii myös välitutkintona sellaisille, jotka tähtäävät eri alojen erikoisasiantuntijoiksi sekä tutkijoiksi päämääränään FL- tai FT- tutkinto.

Opintojen rakenne

Suurin muutos aiempaan on eurooppalaisen ECTS-opintopisteen kanssa yhteensopivan opintopistekäytännön omaksuminen Suomessa syksystä 2006 lähtien. Aiempi opintoviikko (ov) poistuu ja tilalle tulee opintopiste (op). Yksi opintopiste on noin 26,7 tuntia opiskelijan työtä. Opiskelijan työviikossa on 40 tuntia (= n. 20 tuntia opetusta + n. 20 tuntia itsenäistä työtä). Opiskelijan vuotuinen työaika on 1600 tuntia eli 60 opintopistettä. Opinnot on suunniteltu siten, että opiskelija voi vuodessa suorittaa 60 opintopistettä. Opintokokonaisuuksien ja opintojaksojen opintopisteet kertovat paljonko keskimääräisen opiskelijan aikaa tarvitaan hyvään oppimiseen.

Kandidaatintutkintoon sisältyvät pääaineen perusopinnot ovat vähintään 25 op ja aineopinnot vähintään 35 op eli yhteensä vähintään 60 op. Aineopintoihin sisältyvät mahdolliset seminaarit ja kandidaatintutkielma, joiden laajuus on 6 – 10 op. Tutkielman pohjalta kirjoitetaan lisäksi kypsyysnäyte, josta ei anneta opintopisteitä.

Aineenopettajiksi opiskelevilla LuK-tutkintoon sisältyy opettajan pedagogisista opinnoista 25 op perusopintokokonaisuus.

Kandidaatintutkintoon voi sisältyä vähintään yksi perusopintojen (vähintään 25 op) laajuinen sivuaineopintokokonaisuus. Sivuaineiden laajuus ja lukumäärä määräytyvät tutkinnon pääaineen ja opiskelijan omien tavoitteiden mukaisesti. Sivuaineen aineopintojen laajuus voi olla vähintään 35 op. Sivuaineen aineopintoihin ei sisälly kandidaatintutkielmaa ja siihen mahdollisesti liittyvää seminaaria. Näin ollen perus- ja aineopintojen yhteenlaskettu laajuus on vähintään 60 op.

Kieli- ja viestintäopintojen laajuus on vähintään 6 op. Pakollisia ovat sekä suomen ja ruotsin kielen taidon osoittaminen, joka julkisyhteisöjen henkilöstöltä vaadittavasta kielitaidosta annetun lain (424/2003) 6 §:n 1 momentin mukaan vaaditaan valtion henkilöstöltä kaksikielisessä viranomaisessa ja joka on tarpeen oman alan kannalta. Lisäksi vaaditaan vähintään yhden vieraan kielen sellainen taito, joka mahdollistaa oman alan kehityksen seuraamisen ja kansainvälisessä ympäristössä toimimisen.

Huom! Tutkintoon pakollisena kuuluvat vieraan kielen opinnot sisältävät sekä tekstin ymmärtämisen (kirjallisen) että suullisen taidon osuuden / opintojakson. Tutkintovaatimusten mukaisen kielitaidon saavuttamiseksi nämä opinnot on tehtävä **samassa kielessä**.

Suomen ja ruotsin kielen taidon osoittamisessa on huomioitava, että suomenkielisen koulusivistyksen (peruskoulu ja lukio käyty suomenkielisessä koulussa) saaneen opiskelijan on tutkintovaatimusten mukaan suoritettava opintojakso *Toinen kotimainen kieli (ruotsi)* ja ruotsinkielisen koulusivistyksen (peruskoulu ja lukio käyty ruotsinkielisessä koulussa) saaneen opiskelijan on tutkintovaatimusten mukaan suoritettava opintojakso *Toinen kotimainen kieli (suomi)*.

Katso myöhemmin erikseen vaatimukset kypsyysnäytteen kielestä (sivu 19).

Luonnontieteiden kandidaatin tutkinto (LuK-tutkinto)

Yliopistolain mukaan kelpoinen opiskelijaksi opintoihin, jotka johtavat pelkästään alempaan korkeakoulututkintoon tai sekä alempaan että ylempään korkeakoulututkintoon on henkilö, joka on suorittanut ylioppilastutkintoasetuksessa (1000/1994) tarkoitetun tutkinnon, ammattikorkeakoulututkinnon, ammatillisen korkea-asteen tutkinnon, ammatillisen opistoasteen tutkinnon, vähintään kolmivuotisen ammatillisen tutkinnon, ulkomaisen koulutuksen, joka asianomaisessa maassa antaa kelpoisuuden vastaaviin korkeakouluopintoihin tai jolla yliopisto toteaa muutoin olevan opintoja varten riittävät tiedot ja valmiudet. Mitä tässä momentissa säädetään kelpoisuudesta korkeakoulututkintoon johtaviin opintoihin, koskee myös kelpoisuutta ylempään korkeakoulututkintoon johtavaan koulutukseen, jonka yliopisto järjestää siten, ettei koulutukseen kuulu alempaa korkeakoulututkintoa.

Luonnontieteiden kandidaatin tutkinnon laajuus on 180 opintopistettä. Yliopiston on järjestettävä koulutus siten, että opiskelija voi suorittaa tutkinnon päätoimisesti opiskellen kolmessa lukuvuodessa.

Alempaan korkeakoulututkintoon johtavan koulutuksen tulee antaa opiskelijalle:

- 1) tutkintoon kuuluvien pää- ja sivuaineiden tai niihin rinnastettavien kokonaisuuksien taikka koulutusohjelmaan kuuluvien opintojen perusteiden tuntemus sekä edellytykset alan kehityksen seuraamiseen;
- 2) valmiudet tieteelliseen ajatteluun ja tieteellisiin työskentelytapoihin tai taiteellisen työn edellyttämät tiedolliset ja taidolliset valmiudet;
- 3) edellytykset ylempään korkeakoulututkintoon johtavaan koulutukseen ja jatkuvaan oppimiseen;
- 4) edellytykset soveltaa hankkimaansa tietoa työelämässä; sekä
- 5) riittävä viestintä- ja kielitaito. Koulutus perustuu tutkimukseen tai taiteelliseen toimintaan sekä alan ammatillisiin käytäntöihin.

Alempaan korkeakoulututkintoon johtaviin opintoihin voi kuulua:

- 1) perus- ja aineopintoja;
- 2) kieli- ja viestintäopintoja;
- 3) monitieteisiä opintokokonaisuuksia;
- 4) muita opintoja; sekä
- 5) asiantuntijuutta kehittävää harjoittelua. Oppiaineen tai siihen rinnastettavan kokonaisuuden perusopintojen laajuus on vähintään 25 opintopistettä. Oppiaineen tai siihen rinnastettavan kokonaisuuden aineopintojen laajuus on yhdessä perusopintojen kanssa vähintään 60 opintopistettä. Tutkinnon pääaineen tai siihen rinnastettavan kokonaisuuden taikka koulutusohjelman aineopintoihin sisältyy vähintään 6 ja enintään 10 opintopisteen laajuinen opinnäyte.

Luonnontieteiden kandidaatin tutkinnon suorittaminen

Luonnontieteiden kandidaatin tutkintoa varten opiskelijan tulee suorittaa opetus-suunnitelman mukaisesti 180 opintopisteen laajuiset opinnot. Pääaineesta tulee suorittaa perus- ja aineopinnot (vähintään 60 op). Pääaineen opintoihin sisältyy opinnäyte (kandidaatintutkielma 6-10 op) ja kirjallinen kypsyysnäyte. Lisäksi tutkintoon voi sisältyä yhdessä sivuaineessa perus- ja aineopinnot (60 op) tai niitä vastaavat opinnot tai kahdessa sivuaineessa vähintään perusopinnot (2 x 25 op). Kieli- ja viestintäopinnot ovat laajuudeltaan vähintään kuuden (6) opintopisteen laajuiset. Yksityiskohtaisemmat vaatimukset opintojen laajuuksista ja suorittamisesta on esitetty koulutusohjelmakohtaisissa opetussuunnitelmissa.

Luonnontieteiden kandidaatin 180 opintopisteen tutkinnon suorittamisen yhteydessä mahdollisesti tutkinnon minimilaajuuden (180 op) lisäksi suoritettuja ylimääräisiä perus- tai aine opintoja ei voi sisällyttää enää toiseen, esim. jatkona seuraavaan maisterin tutkintoon. Tällöin opiskelijaa suositellaan ottamaan luonnontieteiden kandidaatin tutkinto 180 opintopisteen laajuisena, jolloin mahdolliset ylimääräiset opinnot voidaan kirjata tutkintoon kuulumattomiksi opinnoiksi ja ne ovat käytettävissä maisterintutkintoon.

Kun opiskelija on suorittanut kaikki kandidaatintutkintoon vaadittavat opinnot, hakee hän tiedekunnalta tutkintoa. Hakemuksessa opiskelija ilmoittaa sitovasti, mitkä suorittamistaan opinnoista hän haluaa sisällyttää kandidaatintutkintoon. LuK-tutkintoon ylimääräisenä kuuluvia opintoja ei voi sijoittaa enää maisterintutkintoon.

Tutkinnon myöntää dekaani.

Filosofian maisterin tutkinto (FM-tutkinto)

Yliopistolain mukaan kelpoinen opiskelijaksi opintoihin, jotka johtavat pelkästään ylempään korkeakoulututkintoon, on henkilö, joka on suorittanut soveltuvan alemman korkeakoulututkinnon, soveltuvan ammattikorkeakoulututkinnon, soveltuvan ulkomaisen koulutuksen, joka asianomaisessa maassa antaa kelpoisuuden vastaaviin korkeakouluopintoihin taikka jolla yliopisto toteaa muutoin olevan opintoja varten riittävät tiedot ja valmiudet. Tiedekunta voi edellyttää opiskelijaksi ottamansa henkilön suorittavan täydentäviä opintoja aiemman koulutuksen ja ylempään korkeakoulututkintoon johtavien opintojen sisällöllisten erojen vuoksi ja koulutuksessa tarvittavien valmiuksien saavuttamiseksi (ns. siltaopintoja, ylimääräisiä opintoja, joita ei lasketa suorittavan FM-tutkinnon minimilaajuuteen). Suositus on, että valintakriteereiden tulisi kuitenkin olla sellaiset, että täydentäviä opintoja vaaditaan korkeintaan vuoden opintoja vastaava määrä (enintään 60 op).

Yliopistolain mukaan opiskelija voi saman alemman korkeakoulututkinnon pohjalta alkaa samana lukuvuonna opiskella vain yhtä ylempää tutkintoa.

Kun opiskelija jatkaa suoraan kandidaatintutkinnosta maisteritutkintoon, on kandidaatintutkinto tehtävä ennen maisteritutkintoa. Opintojen joustavan etenemisen kannalta on kuitenkin tarkoituksenmukaista suorittaa jo ennen kandidaatintutkinnon valmistumista maisterintutkintoon sisällytettäviä esim. syventäviä opintoja.

Ylempään korkeakoulututkintoon (FM) vaadittavien opintojen laajuus on 120 opintopistettä. Yliopiston on järjestettävä koulutus siten, että opiskelija voi suorittaa tutkinnon päätoimisesti opiskellen kahdessa lukuvuodessa.

Koulutuksen tulee antaa opiskelijalle:

- 1) pääaineen tai siihen rinnastettavan kokonaisuuden hyvä tuntemus ja sivuaineiden perusteiden tuntemus taikka koulutusohjelmaan kuuluvien syventävien opintojen hyvä tuntemus;
- 2) valmiudet tieteellisen tiedon ja tieteellisten menetelmien soveltamiseen tai edellytykset itsenäiseen ja vaativaan taiteelliseen työhön;
- 3) valmiudet toimia työelämässä oman alansa asiantuntijana ja kehittäjänä;
- 4) valmiudet tieteelliseen tai taiteelliseen jatkokoulutukseen; sekä
- 5) hyvä viestintä- ja kielitaito.

Koulutus perustuu tutkimukseen tai taiteelliseen toimintaan sekä alan ammatillisiin käytäntöihin.

Ylempään korkeakoulututkintoon johtaviin opintoihin voi kuulua:

- 1) perus- ja aineopintoja sekä syventäviä opintoja;
- 2) kieli- ja viestintäopintoja;
- 3) monitieteisiä opintokokonaisuuksia;
- 4) muita opintoja; sekä
- 5) asiantuntijuutta syventävää harjoittelua.

Perusopinnoilla ja aineopinnoilla on LuK-tutkinnossa tarkoitetut vähimmäislaajuudet. Syventävien opintojen laajuus on vähintään 60 opintopistettä. Tutkinnon pääaineen tai siihen rinnastettavan kokonaisuuden taikka koulutusohjelman syventäviin opintoihin sisältyy vähintään 20 ja enintään 40 opintopisteen laajuinen Pro gradu-tutkielma.

Filosofian maisterin tutkinnon suorittaminen

Filosofian maisterin tutkintoa varten opiskelijan tulee suorittaa opetussuunnitelman mukaisesti 120 opintopisteen laajuiset opinnot, joihin tulee sisältyä ainakin pääaineen syventävät opinnot, vähintään 60 opintopistettä, ja kirjallinen kypsyysnäyte. Pääaineen opintoihin sisältyy opinnäyte (Pro gradu -tutkielma). Mikäli henkilö ei ole suorittanut aiemmissa opinnoissaan luonnontieteiden kandidaatin tutkinnon edellyttämässä määrin kieli- ja viestintäopintoja, tulee hänen täydentää niitä maisterin tutkintoonsa. Yksityiskohtaisimmat vaatimukset opintojen laajuuksista ja suorittamisesta on esitetty koulutusohjelmakohtaisissa opetussuunnitelmissa.

Koulutukseen voidaan sisällyttää sivuaineiden valintaa koskevia määräyksiä tai suosituksia ja nämä ilmaistaan opetussuunnitelmassa.

Filosofian maisterin 120 opintopisteen tutkinnon suorittamisen yhteydessä mahdollisesti tutkinnon minimilajuuden (120 op) lisäksi suoritettuja ylimääräisiä perusaine- tai syventäviä opintoja ei voi sisällyttää enää toiseen, esim. jatkona seuraavaan lisensiaatin / tohtorin tutkintoon. Tällöin opiskelijaa suositellaan ottamaan Filosofian maisterin tutkinto 120 opintopisteen laajuisena, jolloin mahdolliset ylimääräiset opinnot voidaan kirjata tutkintoon kuulumattomiksi opinnoiksi ja ne ovat käytävissä jatkotutkintoon.

Aineenopettajiksi valmistuvien poikkeavat vaatimukset ovat kohdassa aineenopettajakoulutus.

FM-tutkinnon yleisrakenne (mahdollisten sivuaineiden määrä vaihtelee aloit-tain)

Maisterintutkintoon sisältyvät pääaineen syventävät opinnot ja niitä tukevat opinnot, jotka voivat olla sivuaineopintoja, kieli- ja viestintäopintoja, harjoittelua tai muita opintoja. Maisterintutkinto voidaan suorittaa myös erillisessä maisteriohjelmassa. FM-tutkinnossa pääaineen syventävien opintojen laajuus on vähintään 60 op ja opintoihin sisältyy 20 – 40 op laajuinen Pro gradu-tutkielma. Tutkielman aihepiiristä kirjoitettava kypsyysnäyte kuuluu myös maisterintutkinnon pakollisiin opintoihin.

Kypsyysnäytteestä ei saa opintopisteitä. Aineenopettajankoulutusta antavien koulutusohjelmien opiskelijoiden pääaineen opintojen laajuus mitoitetaan siten, että ne antavat aineenopettajan kelpoisuuden.

Sivuaineena suoritettavien syventävien opintojen ja siihen sisältyvän Pro gradu-tutkielman (sivuainetutkielma) laajuudesta määrätään kunkin koulutusohjelman omissa opetussuunnitelmissa.

Kypsyysnäyte kandidaatin tutkintoa varten:

Luonnontieteiden kandidaatin ja filosofian maisterin tutkintoa varten suoritettavan kirjallisen kypsyysnäytteen tulee osoittaa perehtyneisyyttä opinnäytteen alaan ja äidinkielen taitoa. Mikäli kypsyysnäyte on suoritettu luonnontieteiden kandidaatin tutkintoa tai jotakin muuta yliopisto- tai korkeakoulututkintoa varten, ei filosofian maisterin tutkintoa varten tehtävässä kypsyysnäytteessä enää osoiteta äidinkielen taitoa. Dekaanin voi oikeuttaa asetuksen mukaisista suomen ja ruotsin kielen opinnoista vapautetun opiskelijan kirjoittamaan kypsyysnäytteen opinnäytteensä kielellä. Kypsyysnäytteen arvostelee asianomaisen oppiaineen laitosneuvosto. Sen tarkastaa vähintään kaksi vastaavan pätevyyden omaavaa opettajaa, joista vähintään toisen on oltava pääaineen opettaja.

Huom! Kypsyysnäytteen kirjoituskielen osalta on huomioitava. Mikäli opiskelijalla on **suomenkielinen koulusivistys** (peruskoulu ja lukio käyty suomenkielisessä koulussa), kirjoittaa hän kypsyysnäytteen **suomen kielellä**. Jos hänellä on **ruotsinkielinen koulusivistys** (peruskoulu ja lukio käyty ruotsinkielisessä koulussa), kirjoittaa hän kypsyysnäytteen **ruotsin kielellä**.

Kandidaattitutkinnon kypsyysnäytteen pituus on käsin kirjoitettuna noin yksi konseptiarkki (neljä sivua, noin 500 sanaa). Kirjoitelma on esseetyyppinen, tutkielman aihepiiriin liittyvästä aiheesta kirjoitettu, analyttinen ja ehyt kokonaisuus, jossa opiskelija esittelee ja analysoi tutkimuksensa aineistoa, tutkimusmenetelmiä ja tuloksia. Kypsyysnäytteestä ei anneta opintopisteitä.

Kieliasun on täytettävä seuraavat vähimmäisvaatimukset:

1. Käsialan pitää olla luettavaa, isojen ja pienten kirjainten ja sanarajojen tulee erottua.
2. Kirjoituksen pitää olla jaettu selvästi erottuviin kappaleisiin.
3. Kirjoituksen pitää olla otsikoitu. Sisällön ja otsikon tulee vastata toisiaan.
4. Oikeinkirjoituksen ja välimerkkien käytön perusasiat on hallittava.
5. Virkkeiden ja lauseiden väliset suhteet on ilmaistava selvästi. Pahoja viitatusvirheitä ei saa esiintyä.
6. Sanajärjestyksen pitää olla yksiselitteinen ja sopusoinnussa esitetyn informaation rakenteen kanssa.
7. Tyylin on oltava asiatyylä.
8. Kirjoituksen pitää olla rakenteeltaan jäsennelty ja yhtenäinen kokonaisuus.
9. Tarkastajan on voitava ymmärtää teksti. Kirjoittaja ei saa olettaa, että lukija on tutustunut hänen tutkielmaansa.

Kirjoitus voidaan hylätä, jos siinä esiintyy suuria ja toistuvia ongelmia joillakin edellä luetelluista alueista tai jos siinä on monia erilaisia virheitä. Ruotsinkielisen koulusivistyksen saaneet kirjoittavat kypsyysnäytteen ruotsiksi.

Kypsyysnäyte filosofian maisterin tutkintoa varten:

Opiskelija on kirjoitettava myös maisterin tutkintoa varten kypsyysnäyte ja se kirjoitetaan ja tarkastetaan ja hyväksytään samalla tavalla kuin sen kirjoittamisesta on määrätty kandidaatintutkinnon suorittamisen yhteydessä.

Mikäli opiskelija on kandidaatintutkinnossaan kirjoittanut kypsyysnäytteen ja osoittanut jo siinä suomen tai ruotsin kielen hallinnan, maisteritutkinnossa kypsyysnäyteksi hyväksytään Pro gradu-tutkielmasta opiskelijan koulusivistyskielillä (suomen tai ruotsin kielellä) kirjoittama esseetyyppinen, tutkielman aihepiiriin liittyvästä aiheesta kirjoitettu, analyttinen ja ehyt kokonaisuus. Siinä opiskelija esittelee ja analysoi tutkimuksensa aineistoa, tutkimusmenetelmiä ja tuloksia. Tällöin kypsyysnäytteessä ei tarvitse osoittaa enää suomen tai ruotsin kielen taitoa, mutta kypsyysnäytteessä on kuitenkin osoitettava perehtyneisyyttä opinnäytteen alaan. Tällöin jos pro gradu-tutkielma on kirjoitettu englanniksi, niin kypsyysnäytteen voi kirjoittaa silloin myös englanniksi.

Mikäli suomen tai ruotsin kielen taitoa **ei ole osoitettu** kandidaatin tutkinnossa, kypsyysnäyte kirjoitetaan kuten sen kirjoittamisesta on määrätty kandidaatintutkinnon suorittamisen yhteydessä ja tällöin kypsyysnäytteen tulee osoittaa vaadittavan suomen tai ruotsin kielen hallinnan. **Huom.** Kirjoituskielivaatimukset kts. sivu 19.

Kypsyysnäytteen arvostelee asianomaisen oppiaineen laitosneuvosto. Sen tarkastaa pääaineen opettaja ja se arvostellaan asteikolla hyväksytty / hylätty. Kypsyysnäytteestä ei anneta opintopisteitä.

Opinnäytteet (kandidaatintutkielma, pro gradu-tutkielma)

Luonnontieteiden kandidaatin tutkintoon sisältyvän kandidaatintutkielman tulee osoittaa perehtyneisyyttä tutkielman aihepiiriin ja kykyä tieteelliseen viestintään. Filosofian maisterin tutkintoon sisältyvän pro gradu -tutkielman tulee osoittaa valmiutta tieteelliseen ajatteluun, tarvittavien tutkimusmenetelmien hallintaa, perehtyneisyyttä tutkielman aihepiiriin sekä kykyä tieteelliseen viestintään.

Luonnontieteiden kandidaatin tutkintoon sisältyvä kandidaatintutkielma

Laajuus: 6-10 opintopistettä

Sisältö: Voi koostua kokeellisesta osasta ja kirjallisesta tutkimustyöstä tai pelkästään kirjallisuuteen perustuvasta tutkielmasta.

Arvostelu: Kandidaatintutkielma arvostellaan asteikolla hyväksytty / hylätty. Kandidaatintutkielman arvostelee kaksi vähintään vastaavan pätevyyden omaavaa opettajaa, joista vähintään toisen on oltava pääaineen opettaja.

Filosofian maisterin tutkintoon sisältyvä pro gradu-tutkielma

Laajuus: 20-40 opintopistettä

Sisältö: Kirjallinen osuus voi muodostua kokeellisesta osasta ja kirjallisesta tutkimustyöstä tai pelkästään kirjallisuuteen perustuvasta tutkielmasta.

Arvostelu: Pro gradu -tutkielma arvostellaan arvolauseella approbatur, lubenter approbatur, non sine laude approbatur, cum laude approbatur, magna cum laude approbatur, eximia cum laude approbatur tai laudatur.

Pro gradu -tutkielman tarkastajat, joita on vähintään kaksi, määrää tiedekunnan dekaani oppiaineen professorin esityksestä. Tarkastajien on oltava vähintään ylemmän korkeakoulututkinnontutkinnon (yliopistollisen tutkinnon) suorittaneita Pro gradu -tutkielman arvostelee asianomaisen oppiaineen laitosneuvosto.

Erityisestä syystä pro gradu-tutkielma voidaan laatia myös kahden tai useamman opiskelijan ryhmätyönä. Tällaiselta opinnäytteeltä edellytetään, että kunkin opiskelijan osuus on eriteltävissä ja että tutkielman laatimiseen tarvittava työmäärä vastaa kunkin tekijän osalta yksin tehdyn tutkielman laatimiseen vaadittavaa työpanosta.

Aineenopettajan koulutus

Valinta aineenopettajan suuntautumisvaihtoehtoon

Peruskoulun, lukion ja jonkin muun oppilaitoksen aineenopettajaksi voi opiskella viidessä koulutusohjelmassa, joiden vuosittainen kiintiö on yhteensä 80 opiskelijaa:

biologia	10 opiskelijaa, joista enintään 2 paikkaa maisterivaiheessa pedagogisiin opintoihin hakeville
fysikaaliset tieteet	15 opiskelijaa, joista enintään 3 paikkaa maisterivaiheessa pedagogisiin opintoihin hakeville
kemia	10 opiskelijaa, joista enintään 2 paikkaa maisterivaiheessa pedagogisiin opintoihin hakeville
maantiede	10 opiskelijaa, joista enintään 2 paikkaa maisterivaiheessa pedagogisiin opintoihin hakeville
matemaattiset tieteet	35 opiskelijaa, joista enintään 7 paikkaa maisterivaiheessa pedagogisiin opintoihin hakeville

Opettajankoulutus voi sisältyä opiskelijan suorittamaan kandidaatin- ja maisterintutkintoon. Opettajan pedagogisten opintojen laajuus on 60 op. Ne tuottavat opettajan pätevyyden ja sisältyvät osin kandidaatintutkintoon, osin maisterintutkintoon. Kandidaatintutkintoon voivat sisältyä pedagogisten opintoja 25 op ja maisterintutkintoon loput 35 ov. Opettajan viran saamisen ehtona on aina maisterintutkinto ja vaadittavat opinnot opetettavassa aineessa tai opetettavissa aineissa.

Valinta opettajan pedagogisiin opintoihin tehdään soveltuvuuskokeen ja opintomenestyksen perusteella. Soveltuvuuskokeeseen voi osallistua kaksi kertaa kolmen ensimmäisen opiskeluvuoden aikana. Kaikilla valittavilla opintomenestys perustuu **ensimmäisen opiskeluvuoden** aikana suoritettuihin opintoihin. Päätös valinnasta opintoihin tehdään toisen opiskeluvuoden syyslukukauden aikana (vuodenvaihteessa).

Opettajan pedagogiset opinnot suoritetaan pääsääntöisesti kahden lukuvuoden aikana. Kandidaatintutkintoon sisällytettävät perusopinnot 25 op suoritetaan kolmannen opiskeluvuoden aikana ja maisterintutkintoon kuuluvat aineopinnot 35 op välittömästi tämän jälkeen opiskelijan neljäntenä opiskeluvuotena. Opinnot on lukuvuoden 2007 - 2008 loppuun asti mahdollista suorittaa yhden lukuvuoden aikana. Yhden lukuvuodenkin aikana suoritettavat pedagogiset opinnot jaetaan kandidaatin- ja maisterintutkintoon.

Tiedekuntaneuvoston vahvistamat valintaperusteet

1) Aineenopettajankoulutuksen soveltuvuuskokeeseen voi osallistua kaksi kertaa kolmen ensimmäisen opiskeluvuoden aikana. Kokeita järjestetään yksi kevätlukukaudella ja yksi syyslukukaudella. Ensimmäisen vuoden opiskelijoille ensimmäiseksi kokeeksi suositellaan heidän ensimmäisen opiskeluvuoden kevään koetta.

2) Soveltuvuuskokeesta voi saada 0 - 15 pistettä. Alin hyväksytty pistemäärä on kuusi. Parempi soveltuvuuskokeen pistemäärä jää voimaan. Opintomenestys perustuu ensimmäisen opiskeluvuoden aikana suoritettuihin opintoihin (laitoksilla määritelty nämä opinnot). Valintaperusteina aineenopettajan suuntautumisvaihtoehtoon ovat soveltuvuuskokeen tulos (painotus 50 %) ja opintomenestys tietyissä opintojaksoissa (painotus 50 %). Aineopintojen osalta kandidaatin tutkinnon suorittamisen yhteydessä valintaperusteina käytetään seuraavia: 1. Opiskelija on suorittanut vähintään 25 opintopisteen laajuiset opetettavan aineen opinnot; 2. Pää- ja toisen opetettavan aineen opintopistemäärät; 3. Menestyminen pääaineen opinnoissa; 4. Menestyminen toisen opetettavan aineen opinnoissa ja 5. Kaikkien opintojen opintopistemäärät.

Kaikkien hakijoiden on täytettävä kohdan 1. kriteerin vaatimus. Muita kriteerejä (2 - 5) sovelletaan hakijoiden välisen eron selvittämiseksi. Opintopistetiedot otetaan opintorekisteristä hakuajan päättymistä edeltävän kuukauden lopun tilanteen mukaan. Valintapäätöksen tekee dekaani

3) Valinta pedagogisiin opintoihin tehdään soveltuvuuskokeen ja opintomenestyksen kokonaispistemäärän perusteella toisena opiskeluvuonna vuodenvaihteessa (syksyllä 2007 opintonsa aloittaneiden valinta siis vuodenvaihteessa 2008 - 2009). Hakijoiden päätyessä tasapisteisiin hakijoiden järjestys ratkaistaan ensisijaisesti opintomenestyspisteiden ja toissijaisesti soveltuvuuskokeen perusteella. Opiskelupaikan vastaanottaessaan opiskelija sitoutuu suorittamaan opinnot ilmoitetun aikataulun mukaisesti.

4) Pedagogisten opintojen ensimmäinen, 25 op:n laajuinen osa suoritetaan kolmannen opiskeluvuoden aikana. Opintojen aloittamisen edellytyksenä on, että opiskelija on suorittanut vähintään 25 op:n opinnot opetettavassa aineessa. Opintojen tilanne tarkistetaan toisen opiskeluvuoden kevätlukukauden lopulla. Perustellusta syystä (sairaus, varusmies-/siviilipalvelus, raskaus) opiskelija voi lykätä opintojen

aloittamista vuodella, mutta esim. Pro gradu-tutkielman teko tai opiskelijavaihtoon lähteminen ei ole perusteltu syy.

5) Pedagogisten opintojen toinen osa (35 op) suoritetaan neljännen opiskeluvuoden aikana. Opintojen aloittamisen edellytyksenä on, että opiskelija on suorittanut opettavan aineen opintoja pääaineessa vähintään 50 op ja sivuaineessa vähintään 25 op. Opintojen tilanne tarkistetaan kolmannen opiskeluvuoden kevätlukukauden lopulla. Perustellusta syystä (sairaus, varusmies-/siviilipalvelus, raskaus) opiskelija voi lykätä opintojen aloittamista vuodella, mutta esim. Pro gradu-tutkielman teko tai opiskelijavaihtoon lähteminen ei ole perusteltu syy.

6) Pedagogiset opinnot voi suorittaa myös yhden vuoden aikana lukuvuoden 2007 - 2008 loppuun asti.

7) Nämä määräykset koskevat ko. aineenopettajan koulutusta antavassa koulutusohjelmassa opintonsa (saaneet opinto-oikeuden) syyslukukaudella 2005 tai myöhemmin aloittaneita.

HUOM! Ne aineenopettajaksi opiskelevat opiskelijat, joilla pää- tai sivuaineena on fysiikka ja/tai kemia opettajan pedagogisiin opintoihin sisältyvät suoraan pakollinen demonstraatiokoulutus.

Lisäksi opiskelijan odotetaan hallitsevan tieto- ja viestintätekniikan perustaidot, kun hän aloittaa opettajan pedagogiset opinnot. Kyseiset taidot (tietokoneen käytönperusteet, tekstinkäsittely, sähköpostin ja internetin käyttö) voi opetella joko itsenäisesti tai erillisillä kursseilla.

HUOM. Ns. vanhan tutkintojärjestelmän mukaan aineenopettajan tutkinnon suorittavat (Tutkintoasetus 221/1994, tutkinto opintoviikkoina). Huomioikaa, että opettavien aineiden opinnot suoritetaan ns. vanhan tutkintojärjestelmän opetussuunnitelman vaatimusten mukaan (opinto-opas 2002-2004 ja lisäpainos 2004-2005).

Uuden tutkintojärjestelmän (Tutkintoasetus 794/2004, tutkinto opintopisteinä) mukaan (opinto-opaat 2005-2006 ja 2006-2007 ja 2007-2008) laadituissa opetussuunnitelmissa opettavan aineen opintojen laajuudet on ilmoitettu opintopisteillä ja esim. sivuaine opettava aine 60 opintopistettä ei opintoviikoiksi muutettuna välttämättä vastaa täysin 35 opintoviikkoa, vaan se voi vaatia täydentäviä opintoja. Näistä vanhan ja uuden järjestelmän opintojen laajuuseroista ja mahdollisista täydentävistä opinnoista täytyy kysyä ko. laitoksen amanuenssilta.

Aineenopettajan kelpoisuusvaatimukset siten kuin niistä on määrätty asetuksessa opetustoimen henkilöstön kelpoisuusvaatimuksista 986/1998 ja siihen myöhemmin tehdyissä muutoksissa.

Lukiossa aineenopetusta on kelpoinen antamaan henkilö, joka

- 1) on suorittanut ylemmän korkeakoulututkinnon; sekä
- 2) on suorittanut vähintään 60 op (35 ov) laajuiset opettajan pedagogiset opinnot sekä

3) on suorittanut vähintään 120 op (55 ov) laajuiset aineenopettajan koulutukseen kuuluvat opetettavan aineen opinnot yhdessä opetettavassa aineessa ja vähintään 60 op (35 ov) laajuiset vastaavat opinnot muissa opetettavissa aineissa taikka yliopiston antaman todistuksen mukaan niitä vastaavat opinnot.

Perusasteella aineenopetusta kelpoinen on antamaan henkilö, joka em. kohtien 1. ja 2. lisäksi on suorittanut vähintään 60 op (35 ov) laajuiset aineenopettajan koulutukseen kuuluvat opettavan aineen opinnot opetettavissa aineissa tai yliopiston antaman todistuksen mukaan niitä vastaavat opinnot. Muuten vaatimukset ovat samat kuin lukion opettajien kohdalla.

Tarkempia tietoja voi kysyä tiedekunnan opintoasiainpäälliköltä.

Pedagogiset opinnot antavat kelpoisuuden perusasteen ja lukion lehtorin sekä muiden oppilaitosten opettajan virkoihin. Aineenopettajan suuntautumisvaihtoehdon suorittaminen antaa pätevyyden vähintään kahdessa opetettavassa aineessa. Opetettavien aineiden yhdistelmät luonnontieteellisessä tiedekunnassa ovat seuraavat:

- Biologia ja maantiede
- Biologia ja kemia
- Biologia ja psykologia, terveystieto
- Matematiikka ja fysiikka
- Matematiikka ja kemia
- Matematiikka ja tietotekniikka
- Fysiikka ja kemia
- Fysiikka ja tietotekniikka
- Kemia ja tietotekniikka

Lisäksi tiedekuntaneuvosto on hyväksynyt kaikkiin aineenopettajakoulutusta antaviin koulutusohjelmiin toiseksi opetettavaksi aineeksi *peruskoulussa opetettavien aineiden ja aihekokonaisuuksien monialaiset opinnot*

Periaatteena on, että laajemmat opinnot voidaan suorittaa kummassa tahansa opetettavista aineista. Poikkeuksena on psykologia, tietotekniikka, peruskoulussa opetettavien aineiden ja aihekokonaisuuksien monialaiset opinnot ja terveystieto, joista voidaan suorittaa vain suppeammat opinnot ja ne eivät siten voi olla pääaineena aineenopettajan suuntautumisvaihtoehdossa. Dekaanin voi kuitenkin tarvittaessa hyväksyä myös muun aineyhdistelmän aineenopettajakoulutuksessa opetettavien aineiden yhdistelmäksi (**anottava erikseen tiedekunnalta**, tarkempia tietoja hakemisesta opintoasiainpäälliköltä). Myös biofysiikka, geofysiikka, teoreettinen fysiikka ja tähtitiede pääaineena voi valmistua aineenopettajaksi fysikaalisten tieteiden koulutusohjelman opetussuunnitelmassa erikseen määritellyllä tavalla.

Ne koulutusohjelmat, joissa ei ole aineenopettajan suuntautumisvaihtoehtoa:

Täydentävinä opintoina voi suorittaa opetettavia aineita ainelaitoksen opetussuunnitelmissaan esittämien vaatimusten mukaan. Opettajan pedagogisiin opintoihin pyritään erillisen opinto-oikeuden kautta. Tarkempia tietoja täydentävistä opinnoista saa luonnontieteellisestä tiedekunnasta tai ao. koulutusohjelmasta ja opettajan pedagogisista opinnoista kasvatustieteiden tiedekunnasta.

Aineenopettajakoulutus koostuu opetettavien aineiden opinnoista, opettajan pedagogisista opinnoista ja muista tutkintoon liitettävistä opinnoista. Pääaineen opintokokonaisuus, sisältäen perus-, aine- ja syventävät opinnot sekä pro gradu-tutkielman, on vähintään 120 op tai siten kuin koulutusohjelman opetussuunnitelmassa edellytetään. Pääaineesta muodostuu ensimmäinen opettava aine. Ensimmäisen sivuaineen laajuus on vähintään 60 op ja tästä muodostuu toinen opettava aine. Opettajan pedagogisten opintojen laajuus on 60 op ja ne järjestää kasvatustieteiden yksikkö.

Opettajan pedagogiset opinnot (rakenne)

Kandidaatin tutkinto (25 op, 3. opiskeluvuosi)

Kasvatustiede KT (15 op)

Peruskurssi (4 op), Kasvatuspsykologia (4 op), Didaktiikka (4 op), Pedagoginen seminaari I (3 op)

Ainedidaktiikka AD (5 op)

AD I (2 op), AD II (3 op)

Opetusharjoittelu OH (5 op)

Orientoiva harjoittelu (2 op), Perusharjoittelu (3 op)

Maisterin tutkinto (35 op, 4. opiskeluvuosi)

Kasvatustiede KT (11 op)

Kasvatussosiologia (4 op), Kasvatusfilosofia (4 op), Pedagoginen seminaari II (3 op)

Ainedidaktiikka AD (7 op)

AD III (2 op), AD IV (5 op)

Opetusharjoittelu OH (14 op)

Syventävä harjoittelu I (6 op), Syventävä harjoittelu II (6 op), Soveltava harjoittelu (2 op)

Valinnaiset opinnot (3 op)

Valinnainen soveltuva kurssi tms.

Opettajan pedagogisten opintojen sisällöt on tarkemmin kuvattu kasvatustieteiden tiedekunnan julkaisemasta erillisestä oppaasta.

Jatkotutkinnot (FL ja FT)

Filosofian lisensiaatin ja filosofian tohtorin tutkinto

Oikeus suorittaa filosofian lisensiaatin tai tohtorin tutkinto on henkilöllä, joka on suorittanut luonnontieteellisen koulutusalan filosofian kandidaatin tai maisterin tutkinnon tai joka on suorittanut vastaavantasoisien kotimaisen tai ulkomaisen tutkinnon, joka asianomaisessa maassa antaa kelpoisuuden vastaaviin korkeakouluopintoihin ja jolla tiedekunta toteaa muuten olevan riittävät tiedot ja valmiudet. Jatkotutkinnon suorittamista suunnittelevan on laadittava oppiaineen professorin ja ohjaajan (-jien) kanssa henkilökohtainen jatko-opintosuunnitelma ja esitettävä se laitosneuvoston hyväksyttäväksi. Jatko-opintosuunnitelmassa opiskelijalle nimetään vähintään kaksi ohjaajaa ja ilmoitetaan suunniteltu aikataulu tohtorin tutkinnon suoritta-

miseen. Vasta hyväksytyn jatko-opintosuunnitelman jälkeen opiskelija voi ilmoittautua läsnäolevaksi jatko-opiskelijaksi yliopistoon (kts. tiedekunnan tutkintosääntö § 16-21).

Jatko-opintosuunnitelmassaan väitöskirjan ja lisensiaatintutkimuksen tekijä sitoutuu säännöllisesti ja ensimmäisen kerran viimeistään vuoden kuluttua työnsä aloittamisesta antamaan selvityksen työnsä etenemisestä sekä suunnitelman seuraavan vuoden työskentelystä laitosneuvostolle tai sen määräämälle muulle elimelle. Mahdolliset poikkeamat suunnitelmasta on raportissa perusteltava. Raportointi voidaan, mikäli laitos niin haluaa, yhdistää esimerkiksi seminaareihin.

Jatkokoulutuksen tavoitteena on, että opiskelija:

1) perehtyy syvällisesti omaan tutkimusalaansa ja sen yhteiskunnalliseen merkitykseen sekä saavuttaa valmiudet tutkimusalaan piirissä itsenäisesti ja kriittisesti soveltaa tieteellisen tutkimuksen menetelmiä ja luoda uutta tieteellistä tietoa; 2) perehtyy hyvin oman alansa kehitykseen, perusongelmiin ja tutkimusmenetelmiin; sekä 3) saavuttaa sellaisen yleisen tieteenteorian ja tutkimusalaansa liittyvien muiden tieteenalojen tuntemuksen, joka mahdollistaa niiden kehityksen seuraamisen.

Tarkemmat ja yksityiskohtaisemmat ohjeet sekä jatko-opintosuunnitelman laatimisesta ja seurannasta on esitetty oppaassa jatko-opiskelijoille. Opasta on saatavana mm. laitoksilta ja tiedekunnasta.

Lisensiaatin tutkinnon suorittaminen

Jatkokoulutukseen otettu opiskelija voi suorittaa lisensiaatin tutkinnon, kun hän on suorittanut yliopiston määräämän osan jatkokoulutukseen kuuluvista opinnoista ja tutkintoon mahdollisesti sisältyvän erikoistumiskoulutuksen.

Lisensiaatin tutkintoon kuuluu osana lisensiaatintutkimus.

Filosofian lisensiaatin tutkintoon johtava koulutus järjestetään siten, että filosofian maisteri voi täysitoimisesti opiskellen suorittaa vähintään 150 opintopisteen laajuisen tutkinnon noin kolmessa vuodessa. Lisensiaatin tutkintoa varten opiskelijalta vaaditaan, että hän on suorittanut filosofian kandidaatin tai maisterin tutkinnon pääaineen opinnot vähintään hyvin tiedoin; muutoin opintoja on täydennettävä kunnes ko. taso saavutetaan,

- osallistuu järjestettävään lisensiaatin koulutukseen,
- suorittaa pää- ja sivuaineen teoria- ja erikoistumisopintoja vähintään 60 opintopistettä hyvin tiedoin siten kuin niistä erikseen koulutusohjelman jatko-opintojen opetussuunnitelmassa määrätään (pää- ja sivuaineen opinnot voivat, jos opetussuunnitelma sallii, esimerkiksi olla perustutkintoon sisällyttämiä aine- ja syventäviä opintojaksoja tai -kokonaisuuksia, jotka voivat olla myös useamman tieteenalan opintoja; kaikki ne opintosuoritukset, jotka arvostellaan laatumaininnalla, on suoritettava pääsääntöisesti vähintään hyvin tiedoin), **sekä**
- laatii noin 90 opintopisteen laajuisen lisensiaatintutkimuksen, joka osoittaa kykyä itsenäisesti käyttää ja soveltaa tieteellisiä tutkimusmenetelmiä.

Lisensiaatintutkimus on opiskelijan laatima kirjallinen selvitys tutkinnon pääaineen alaan kuuluvasta tutkimustehtävästä ja sen tieteellisestä ratkaisusta. Tutkimuksessa opiskelija osoittaa hyvää perehtyneisyyttä tutkimusalaansa sekä valmiutta itsenäisesti ja kriittisesti soveltaa tieteellisen tutkimuksen menetelmiä.

Laajuus ja sisältö: Lisensiaatintutkimuksen laajuus on 90 opintopistettä. Lisensiaatintutkimukseksi voidaan hyväksyä myös yliopiston riittäväksi katsoma määrä samaa ongelmakokonaisuutta käsitteleviä tieteellisiä julkaisuja tai julkaistaviksi hyväksytyjä käsikirjoituksia ja niistä laadittu yhteenveto taikka muu vastaavat tieteelliset kriteerit täyttävä työ. Julkaisuihin voi kuulua myös yhteisjulkaisuja, jos tekijän itsenäinen osuus on niissä osoitettavissa.

Tarkastaminen: Esityksen lisensiaatintutkimuksen tarkastajiksi (vähintään kaksi) tekee dekaanille oppiaineen professori. Tarkastajien on oltava vähintään lisensiaatintutkinnon suorittaneita tai professorin virkaan nimettyjä ja heistä vähintään toisen on oltava oman tiedekunnan ulkopuolelta. Laitoksen dosentti, joka ei kuitenkaan kuulu laitoksen henkilökuntaan, voi toimia myös tarkastajana. Lisensiaatintutkimuksen ohjaaja ei voi toimia työn tarkastajana. Tarkastajien on toimitettava **lausuntonsa tiedekuntaneuvostolle kuukauden kuluessa** siitä, kun lisensiaatintutkimus on jätetty heille tarkastettavaksi.

Hyväksyminen ja arvostelu: Tutkimuksen hyväksyy ja arvostelee tiedekunta tarkastajien **kirjallisten** lausuntojen perusteella arvosanoilla *approbatur* — *laudatur*.

Vastine: Tekijällä on oikeus vastineen antamiseen tarkastajien lausunnoista **ennen** asian ratkaisemista tiedekuntaneuvostossa. Lisäksi tekijällä on valitusoikeus lisensiaatintutkimuksen arvostelusta 14 päivän kuluessa tiedekuntaneuvoston päätöksen tiedoksisaannista.

Lisensiaatin tutkintoon sisältyvä erikoistumiskoulutus

Jatkokoulutuksessa suoritettavaan lisensiaatin tutkintoon voi sisältyä erikoistumiskoulutus. Tällöin tutkintoon kuuluu järjestelmällinen teoreettinen ja käytännöllinen syventyminen erikoisalaan, lisensiaatintutkimus omalta erikoisalalta ja erikoisalan ohjattu työkokemus. Lisensiaatin tutkintoon sisältyvän erikoistumiskoulutuksen tavoitteena on, että opiskelija perehtyy hyvin omaan erikoisalaansa ja saavuttaa kyvyn toimia itsenäisesti omalla erikoisalallaan. Sairaala- ja fyysikon erikoistumiskoulutuksessa luonnontieteellisessä tiedekunnassa vastuulaitoksena on fyysikaalisten tieteiden laitos ja yhteyshenkilönä biofysiikan professori.

Filosofian tohtorin tutkinnon suorittaminen

Tohtorin tutkinnon suorittamiseksi jatkokoulutukseen otetun opiskelijan tulee:

- 1) suorittaa jatkokoulutuksen opinnot;
- 2) osoittaa tutkimusalallaan itsenäistä ja kriittistä ajattelua; sekä
- 3) laatia väitöskirja ja puolustaa sitä julkisesti. Väitöskirjaksi voidaan hyväksyä myös yliopiston riittäväksi katsoma määrä samaa ongelmakokonaisuutta käsitteleviä tieteellisiä julkaisuja tai julkaistaviksi hyväksytyjä käsikirjoituksia ja niistä laadittu yhteenveto taikka muu vastaavat tieteelliset kriteerit täyttävä työ. Julkaisuihin voi kuulua myös yhteisjulkaisuja, jos tekijän itsenäinen osuus on niissä osoitettavissa.

Filosofian tohtorin tutkinto

Filosofian tohtorin tutkintoa varten jatko-opiskelijan tulee saavuttaa tutkintoasetuksen (794/2004) 22 §:ssä säädetyt valmiudet. Tohtorin tutkinnon voi suorittaa suoraan filosofian maisterin tutkinnon jälkeen tiedekunnan tutkintosäännön 20 §:ssä määrättyllä tavalla. Filosofian tohtorin tutkinnon suorittamiseksi opiskelijan on osallistuttava vahvistetussa opintosuunnitelmassa määrättyllä tavalla opetukseen, laadittava väitöskirja, jonka tiedekunta hyväksyy julkisen tarkastuksen jälkeen sekä suoritettava muut opetussuunnitelmassa määrätty opintosuoritukset tai osallistuttava muuhun sitä korvaavaan tai täydentävään tieteelliseen toimintaan.

Väitöskirjassa opiskelijan on osoitettava kykyä itsenäisesti luoda uutta tieteellistä tietoa luonnontieteiden alalta.

Sisältö: Väitöskirjaksi voidaan hyväksyä samaa aihepiiriä käsitteleviä tieteellisiä julkaisuja ja niistä laadittu yhteenveto, jossa esitetään tutkimuksen tavoitteet, menetelmät ja tulosten tarkastelu. Julkaisuihin voi kuulua myös yhteisjulkaisuja, jos teki-joillä on niissä itsenäinen ja merkittävä osuus.

Esitarkastajien määrääminen: Esityksen dekaanille väitöskirjan esitarkastajista tekee oppiaineen professori siinä vaiheessa, kun tiedekuntaan on toimitettu väitöskirjaksi tarkoitettu käsikirjoitus tai artikkeliväitöskirjaan kuuluvat julkaisut, käsikirjoitukset ja tiivistelmät kolmena (3) kappaleena. Esitarkastajat, joita on vähintään kaksi (2), valitaan oman tiedekunnan ulkopuolelta ja heidän on oltava vähintään tohtoreita tai professoreita. Laitoksen dosentti, joka ei kuitenkaan kuulu laitoksen henkilökuntaan, voi toimia esitarkastajana. Väitöskirjan ohjaaja ei voi toimia työn tarkastajana.

Tarkastaminen: Esitarkastajien on toimitettava lausuntonsa tiedekuntaneuvostolle kahden (2) kuukauden kuluessa siitä, kun valinnasta on esitarkastajille ilmoitettu.

Painatuslupa: Tiedekuntaneuvosto päättää väitöskirjan painatusluvan myöntämisestä nimeämiensä esitarkastajien lausuntojen perusteella.

Vastaväittäjän ja kustoksen määrääminen: Dekaanin määrää painatusluvan myöntämisen jälkeen väitöstilaisuuteen yhden tai kaksi vastaväittäjää sekä jonkun tiedekunnan professoreista tai työn ohjaajan väitöstilaisuuden kustokseksi. Esityksen väitöstilaisuuden vastaväittäjästä (-jistä) sekä kustoksesta tekee oppiaineen professori tai työn ohjaaja.

Tarkastaminen: Vastaväittäjän on toimitettava lausuntonsa tiedekuntaneuvostolle yhden (1) kuukauden kuluessa väitöstilaisuudesta.

Hyväksyminen ja arvostelu: Väitöstilaisuuden jälkeen tiedekuntaneuvosto käsittelee väitöskirjan hyväksymistä ja arvosanaa koskevat kysymykset nähtyään vastaväittäjän antaman kirjallisen lausunnon ja arvion väitöskirjasta ja väitöstilaisuudesta ja hänen esittämänsä arvolauseen. Väitöskirja arvostellaan arvosanoilla approbatur — laudatur.

Vastine: Väitöskirjan tekijällä on oikeus antaa vastine esitarkastajien painatuslupaa koskevista lausunnoista samoin kuin vastaväittäjän lausunnosta ennen asian ratkaisemista tiedekuntaneuvostossa. Lisäksi tekijällä on valitusoikeus väitöskirjan arvostelusta 14 päivän kuluessa tiedekuntaneuvoston päätöksen tiedoksisaannista.

Opinto-oikeudet

Opinto-oikeus jaetaan:

- Varsinainen opinto-oikeus eli oikeus suorittaa tutkinto.
- Erillisten opintojen suoritusoikeus eli oikeus suorittaa tutkintoihin kuulumattomia opintoja; oikeus osallistua tiettyyn opetukseen ja oikeus suorittaa yksittäisiä opinto-suorituksia tai opintokokonaisuuksia.

Varsinainen opinto-oikeus

Tutkinnon suoritusoikeuden saavuttamisessa noudatetaan Oulun yliopistossa seuraavia pääperiaatteita: Kaikkien opiskelijoiden tulee saavuttaa opinto-oikeutensa vahvistettujen valintaperusteiden mukaisesti.

Pääsääntöisesti opinto-oikeus (myös opiskelijana jo olevan uusi opinto-oikeus) saavutetaan vuosittain järjestettävissä opiskelijavalinnoissa, jolloin uusi opiskelija otetaan suoraan suorittamaan ensin luonnontieteiden kandidaatin ja sitten filosofian maisterin tutkintoon johtavia opintoja.

Erillisvalintaryhmät

Poikkeuksen muodostavat erillisvalintaryhmät:

- koulutusohjelmaa vaihtavat opiskelijat
- siirto-opiskelijat
- ulkomailla korkeakoulukelpoisuuden saavuttaneet
- maisterintutkinnon suoritusoikeus
- ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneet
- JOO-opinto-oikeus
- erillisten opintojen suoritusoikeus
- perusopetukseen integroitu avoin yliopisto-opetus (POIA).

Koulutusohjelmaa vaihtavat opiskelijat

Opiskelija voi hakea koulutusohjelman vaihtoa perustellusta anomuksesta koulutusalalla.

Hakuaika: Tiedekunta käsittelee koulutusohjelman vaihtoa koskevat anomukset **kerran vuodessa 31.3.** päättyvän hakuajan jälkeen.

Edellytykset: Koulutusohjelman vaihtoa voi anoa aikaisintaan ensimmäisen opiskeluvuoden lopulla. **Maantieteen ja tietojenkäsittelytieteiden** koulutusohjelmiin vaihtoa anovalta edellytetään kuitenkin **vähintään kahden lukuvuoden** opinnot. Lisäksi hakijalla täytyy olla tiedekunnan riittäväksi katsoma määrä opintosuorituksia ja resurssit sallivat uuden opiskelijan ottamisen. **Biologian koulutusohjelmaan** vaihtoa anovalta edellytetään hyvällä opintomenestyksellä ja tehokkaasti suoritettuna sen hetkisen koulutusohjelman opintojaksoja pääsääntöisesti vähintään kaksi 25 opintopisteen kokonaisuutta tai yksi vähintään 50 opintopisteen kokonaisuus sekä vähintään 40 opintopisteen biologian opinnot. **Maantieteen koulutusohjelmaan** vaihtoa anovalta edellytetään sen hetkisen koulutusohjelman pääaineen opintojak-

soja suoritettuna vähintään 60 opintopistettä sekä maantieteen opintoja vähintään 25 opintopistettä. Tietojenkäsittelytieteiden koulutusohjelmaan vaihtoa anovalta edellytetään vähintään 60 opintopisteen laajuiset yliopistotasoiset opinnot, joihin sisältyy tietojenkäsittelytieteiden opintoja vähintään 25 opintopistettä.

Hakeminen: Vapaamuotoinen anomus, josta selviää myös henkilö- ja osoitetiedot, **toimitetaan tiedekunnan toimistoon.**

Liitteet: **Oikeaksi todistettu opintosuoritusrekisteriote.** Muut mahdollisesti asiaan vaikuttavat liitteet oman harkinnan mukaan.

Hakemusten käsittely: Sen koulutusohjelman laitosneuvosto tai laitosneuvoston delegoimana laitoksen johtaja, jota anomus koskee, antaa lausuntonsa hyväksymisestä tai hylkäämisestä tiedekunnalle. Lopullisen päätöksen hyväksymisestä tai hylkäämisestä tekee dekaani.

Opinto-oikeus: Opiskelijat valitaan pääsääntöisesti suorittamaan ensin alempaa kandidaatin tutkintoa. Mahdollisuudesta päästä aikaisempien opintojen perusteella suorittamaan suoraan ylem্পää 120 opintopisteen maisterin tutkintoa selvitetään aina erikseen tapauskohtaisesti. Alemman korkeakoulututkinnon tai sitä tasoltaan vastaavan koulutuksen suorittaneet kts. kohta Maisterintutkinnon suoritusoikeus.

Hyväksytyillä päätös astuu voimaan seuraavan lukukauden alussa 1.8. Hylätyillä on mahdollisuus yrittää opinto-oikeutta varsinaisen opiskelijavalinnan kautta, sisältäen mahdollisesti myös valintaperusteiden mukaisiin valintakokeisiin osallistumisen.

Siirto-opiskelijat

Hakuaika: Opinto-oikeuden siirtoa koskevat anomukset tiedekunta käsittelee valintakiintiöiden ulkopuolella **31.3. päättävän hakuajan jälkeen.** Alemman korkeakoulututkinnon tai sitä tasoltaan vastaavan koulutuksen suorittaneet kts. kohta Maisterintutkinnon suoritusoikeus.

Edellytykset: Anomuksen hyväksymisen edellytyksenä on, että

- hakijalla on jonkin yliopiston tai korkeakoulun vastaavan tai alaltaan läheisen koulutusohjelman opinto-oikeus tai muu vastaava opinto-oikeus
- hakija on opiskellut siellä **vähintään yhden** lukuvuoden
- hakijalla on tiedekunnan riittäväksi katsoma määrä opintosuorituksia
- hakija kykenee perustelemaan siirtonsa sosiaalisilla tai muilla syillä ja resurssit sallivat uuden opiskelijan ottamisen.
- biologian koulutusohjelmaan hakevalla on vähintään 60 opintopistettä biologianopintoja.
- Tietojenkäsittelytieteiden koulutusohjelmaan hakevalla on vähintään 60 opintopisteen laajuiset yliopistotasoiset opinnot, joihin sisältyy tietojenkäsittelytieteiden opintoja vähintään 25 opintopistettä

Hakeminen: Hakulomakkeita voi tilata tiedekunnan toimistosta, jonne se myös toimitetaan.

Hakemusten käsittely: Kuten koulutusohjelman vaihdossa (kts yllä).

Opinto-oikeus: Kuten koulutusohjelman vaihdossa (kts. yllä).

Maisterintutkinnon suoritusoikeus (erilliset maisteriohjelmat)

Tiedekunta voi myöntää maisterintutkinnon suoritusoikeuden hakijalle, joka on suorittanut alemman korkeakoulututkinnon tai sitä vastaavan koulutuksen (esim. ammattikorkeakoulututkinto, ulkomailla suoritettu tutkinto). Hakijalla tulee olla suoritettuna perus- ja aineopinnot tai näitä vastaavat opinnot sellaisessa aineessa, jossa tiedekunnassa voidaan suorittaa maisterintutkinto. Opinnot voivat sisältyä suoritettuun tutkintoon tai ne voivat olla tutkintoon kuulumattomia suorituksia. Mahdollista aikaisempaa tutkintoa täydentävistä opinnoista ja niiden laajuudesta jatko-opintokelpoisuuden saavuttamiseksi päätetään erikseen tapauskohtaisesti opiskelijan laatiman ja laitosneuvoston hyväksymän henkilökohtaisen opintosuunnitelman (HOPS) perusteella.

Ulkomailla korkeakoulukelpoisuuden saavuttaneet

Hakuaika: Ulkomailla korkeakoulukelpoisuuden saavuttaneet valitaan kerran vuodessa hakemusten perusteella. **Hakuaika päättyy 31.1.** Ulkomailla korkeakoulukelpoisuuden saavuttaneet valitaan todistusten tai valintakokeiden perusteella. Ulkomailla korkeakoulukelpoisuuden saavuttaneet, Suomessa pääosan pohjakoulutuksestaan saaneet valitaan aina valintakokeen perusteella.

Ulkomaiset stipendiaatit ja kulttuurivaihdon piiriin kuuluvat hakijat eivät joudu em. valintoihin, vaan päätöksen heidän hyväksymisestään tekee tiedekunta tapauskohtaisesti.

Hakeminen: Hakulomakkeita saa opiskelijapalveluista ja tiedekuntien toimistoista.

Liitteet: Tarvittavat liitteet mainittu hakulomakkeessa.

Hakemusten käsittely: Kuten koulutusohjelman vaihdossa (kts. yllä).

Opinto-oikeus: Kuten koulutusohjelman vaihdossa (kts. yllä), mutta hylätyillä ei ole mahdollisuutta yrittää opinto-oikeutta varsinaisen opiskelijavalinnan kautta.

Ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneet

Oulun yliopiston luonnontieteellisessä tiedekunnassa tutkinnon (FM, FL tai FT) suorittaneet säilyttävät opinto-oikeutensa täydentäviä opintoja varten luonnontieteellisessä tiedekunnassa. Mahdollisuudesta ja oikeudesta suorittaa täydentäviä opintoja Oulun yliopistossa jonkin toisen tiedekunnan koulutusohjelmassa tai pääaineessa on kysyttävä ao. tiedekunnasta. Muualla vastaavan tutkinnon suorittaneet voivat saada tällaisen opinto-oikeuden dekaanin päätöksellä. Ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneilla on periaatteessa oikeus jatkotutkintojen suorittamiseen. Jatkotutkinnon suorittajan on esitettävä laitosneuvoston hyväksyttäväksi henkilökohtainen jatko-opintosuunnitelma.

Tiedekunta voi myöntää kandidaatin- ja maisterintutkinnon suoritusoikeuden hakijalle, joka on suorittanut ylemmän korkeakoulututkinnon Oulun yliopistossa tai muussa yliopistossa. Hakemukset käsitellään kerran vuodessa yhdessä siirto-opiskelijanomusten kanssa. Tarvittaessa hakija voidaan kutsua valintakokeeseen.

JOO-opinto-oikeus

Myös muualla kuin Oulun yliopistossa opiskelevat voivat hakea JOO-opinto-oikeutta (Joustava opinto-oikeus) sellaiseen oppiaineeseen, jota kotiyliopistossa ei voi opiskella. Sen mukaan sivuaineopintoja jossakin muussa korkeakoulussa suoritettavaa tutkintoa varten anovalle hakujat päätyvät kevätlukukauden opintojen osalta edellisenä syksynä 31.10. ja syyslukukauden opintojen osalta edellisenä keväänä 30.4. mennessä. Tarkat ohjeet, valintaperusteet ja hakulomakkeet ovat Joustavan opinto-oikeuden verkkopalvelun sivulla www.joopas.fi.

Opiskelijan on saatava hakemukseensa kotiyliopiston puolto ja puoltaessaan hakemusta kotiyliopisto sitoutuu samalla maksamaan sopimuksenmukaiset opintomaksut kohdeyliopistolle. Jos puolto myönnetään, niin opinto-oikeus on opiskelijalle maksuton ja se on voimassa pääsääntöisesti kaksi lukuvuotta (= neljä lukukautta).

Erillisten opintojen suoritusoikeus

Oikeus suorittaa erillisiä opintoja voidaan myöntää ensisijaisesti **ammattipätevyyden lisäämiseksi** (opetus maksullista). Suoritusoikeuksia myönnetään kunkin opetusyksikön opetuskapasiteetin sallimissa rajoissa. Erillistä opinto-oikeutta hakevalle myönnetään uuden tutkintojärjestelmän mukaisten opintojaksojen tai opintokokonaisuuksien suoritusoikeus. Opinto-oikeus rajoittuu niihin opintojaksoihin tai opintokokonaisuuksiin, joiden suorittamista varten oikeus on myönnetty.

Hakeminen: Hakulomakkeita voi tilata tiedekunnan toimistosta ja ne toimitetaan tiedekunnan toimistoon **15.8.** tai **1.12.** mennessä.

Perusopetukseen integroitu avoin yliopisto-opetus

Perusopetukseen integroidun avoimen yliopisto-opetuksen (POIA) opintojen tavoitteena on tarjota opintopaikka sitä ilman jääneille nuorille. Opetus POIA:ssa on päiväaikaista ja se toteutetaan samoissa ryhmissä tiedekunnan varsinaisten opiskelijoiden kanssa. POIA-opiskelu on maksullista. Opinto-oikeuden myöntää tiedekunta ja niitä myönnettäessä pyritään siihen, että opiskelijalle annettaisiin mahdollisuus suorittaa 25 opintopisteen perusopintokokonaisuuksia, mutta myös yksittäisiä opintojaksoja. POIA-opiskelussa opiskelijoille ei pääsääntöisesti aseteta pohjakoulutusvaatimuksia.

Hakeminen: Hakulomakkeita voi tilata tiedekunnan toimistosta ja ne toimitetaan tiedekunnan toimistoon **15.8.** tai **1.12.** mennessä ja ne käsitellään yhdessä erillisten opinto-oikeushakemusten kanssa.

Opiskelijoiden asema

Yleiset siirtymäsäännökset

1. Siirtymäaikaa asetuksessa on annettu kolme vuotta ja se päättyy 31.7.2008
2. Opiskelija, joka on aloittanut opintonsa ennen lukuvuotta 2005-2006, voi jatkaa opintojaan vanhan tutkintoasetuksen mukaisesti 31.7.2008 saakka. Tämän jälkeen kaikki siirtyvät automaattisesti opiskelemaan uuden järjestelmän mukaisesti.
3. Vanhan tutkintoasetuksen mukaan opiskeleva noudattaa vuoden 2004-2005 (opinto-opas 2002-2004, lisäpainos 2005) opetussuunnitelmaa tutkinnon rakenteen ja opintokokonaisuuksien, tutkielmien mitoituksen sekä kieli- ja viestintäopintojen vaatimusten osalta.
4. Ennen lukuvuotta 2005-2006 opintonsa aloittaneet opiskelijat valitsevat, kumman tutkintojärjestelmän mukaisesti he jatkavat siirtymäaikana opintojaan (joko uuden tai kumottujen asetusten). Mikäli opiskelija päättää siirtää opinto-oikeutensa uuden tutkintoasetuksen mukaiseksi, hän laatii henkilökohtaisen opintosuunnitelman (HOPS), joka tarkastetaan laitoksen toimesta ja hyväksytään laitosneuvostossa. HOPS:sta käy mm. ilmi, miten opiskelija saattaa opintonsa loppuun uuden tutkintoasetuksen (794/2004) mukaan laaditun opetussuunnitelman mukaan. Tämän jälkeen opiskelija hakee opinto-oikeuden siirtoa tiedekunnalta kirjallisesti erityisellä lomakkeella (hakemuksen liitteenä hyväksytty HOPS). **Ilmoitus on sitova, eikä sitä voi jälkeinpäin enää muuttaa.** Siirtyminen kirjataan Oodiin ja samassa yhteydessä opintoviikot muutetaan opintopisteiksi.
5. Vanhoille opiskelijoille, joilla on opintoja vähintään puolet kandidaatin tutkinnosta valmiina, suositellaan kandidaatin tutkinnon suorittamista vanhan asetuksen säästösten mukaisesti.
6. Yksittäisten opintojaksojen osalta vaatimuksia noudatetaan soveltuvasti siten, että opiskelija laatii henkilökohtaisen opintosuunnitelman (HOPS), joka tarkastetaan ja hyväksytään laitoksen toimesta. HOPS:sta käy ilmi, miten opiskelija suorittaa keskeneräisen opintokokonaisuuden valmiiksi vanhan asetuksen mukaisesti, mutta uusien vaatimusten mukaisia jaksoja soveltuvin osin opintoihinsa sijoittaen.
7. Kaikki vanhojen vaatimusten mukaan suoritettut opinnot luetaan pääsääntöisesti uudessa järjestelmässä hyväksi. Yli kymmenen vuotta vanhojen opintojen hyväksi lukemisesta ja vastaavuudesta päättää ao. oppiaineen laitos.
8. Opintoviikot muutetaan opintopisteiksi opintojaksokohtaisesti (muutokset tehdään Oodiin). Mahdollista kerrointa 1,8 käytetään vain silloin, jos opintojaksolle ei löydy vastaavuutta. Lisäksi uudessa järjestelmässä, johtuen opetussuunnitelmien muutoksista, opiskelijalle voi tulla suoritettavaksi lisä- / täydentäviä opintoja, joita ei ole vaadittu vanhan asetuksen mukaan laadituissa opetussuunnitelmissa.

Siirtyminen vanhasta LuK-tutkinnosta uuteen maisterintutkintoon

Jos ennen 1.8.2005 tutkinnonsuoritusoikeuden saanut opiskelija suorittaa luonnontieteiden kandidaatin tutkinnon tiedekunnan lukuvuosille 2002 – 2005 hyväksymän opetussuunnitelman mukaan (laadittu ennen 1.8.2005 voimassa olleiden säädösten pohjalta) ja hän haluaa siirtyä suorittamaan maisterintutkintoa uusien 1.8.2005 voimaan tulevien säädösten mukaa laaditun opetussuunnitelman mukaisesti, hän voi lukea hyväkseen maisterintutkintoon LuK-tutkinnosta vähintään tutkintoon kuuluneet syventävät opinnot ja soveltuvin osin LuK-tutkintoon sisällyttämiä tai LuK-tutkinnon yli meneviä perus- ja aineopintoja. Mikäli uuden tutkintojärjestelmässä opintoja on sijoitettu eri tasolle kuin vanhassa, tehdään hyväksilukeminen ottaen tämä huomioon. Hyväksilukeminen vahvistetaan HOPSin laadinnan yhteydessä ja opintoviikkojen muuttaminen opintopisteiksi tapahtuu hyväksytyjen muutosääntöjen mukaisesti.

Koulutusohjelmat / Suuntautumisvaihtoehdot /

Syventymiskohteet / Pääaineet

Tiedekunnassa on edustettuna 24 oppiainetta (valittavana 23 pääainetta), joista on muodostettu kahdeksan opetusta antavaa laitosta sekä kahdeksan koulutusohjelmaa. Koulutusohjelmat jakautuvat edelleen suuntautumisvaihtoehdoiksi. Monissa suuntautumisvaihtoehdoissa voi valita useista eri pääaineista eniten kiinnostavan. Suuntautumisvaihtoehtojen valinta on vapaa geotieteiden sekä tietojenkäsittelytieteiden koulutusohjelmia lukuun ottamatta. Valintaa em. koulutusohjelmien suuntautumisvaihtoehdoissa tehdään, mikäli opiskelijamäärien jakautuminen eri suuntautumisvaihtoehtojen välillä on epätasaista. Lisäksi aineenopettajan suuntautumisvaihtoehdossa on soveltuvuuskoe (kts. aikaisemmin kohta Aineenopettajankoulutus). Suuntautumisvaihtoehdot saattavat jakaantua vielä erillisiin syventymiskohteisiin.

Koulutusohjelmat / suuntautumisvaihtoehdot / syventymiskohteet / pääaineet:

Biokemian koulutusohjelma	Pääaine
Molekyyl- ja solubiologia Protein Science and Biotechnology(1.8.2008)	biokemia
Biologian koulutusohjelma	Pääaine
Aineenopettaja	eläinekologia kasviekologia fysiologinen eläintiede kasvifysiologia genetiikka
Ekologia	eläinekologia kasviekologia
Biotiede sv	fysiologinen eläintiede kasvifysiologia genetiikka

Luonnontieteiden opiskelu

Fysikaalisten tieteiden koulutusohjelma	Pääaine
Aineenopettaja	biofysiikka fysiikka geofysiikka teoreettinen fysiikka tähtitiede
Biofysiikka	biofysiikka <i>jossa syventymiskohteet</i> * solujen ja molekyylien biofysiikka * lääketieteen tekniikkaan liittyvä biofysiikka
Atomi-, molekyyli- ja materiaalfysiikka	fysiikka, <i>jossa syventymiskohteet</i> * elektronispektroskopia * IR-spektroskopia / optiikka * molekyylien ja materiaalien tutkimus käyttäen NMR-spekt- roskopiaa
Avaruusfysiikka	fysiikka
Geofysiikka	geofysiikka <i>jossa syventymiskohteena</i> * geofysiikka * ympäristögeofysiikka
Fysiikan tietotekniikka	biofysiikka fysiikka geofysiikka teoreettinen fysiikka tähtitiede
Teoreettinen fysiikka	teoreettinen fysiikka
Tähtitiede	tähtitiede
Geotieteiden koulutusohjelma	Pääaine
Geologia ja mineralogia	geologia ja mineralogia
Maaperägeologia	maaperägeologia
Geoympäristö	geologia ja mineralogia maaperägeologia
Lisäksi oppiaineena geokemia	
Kemian koulutusohjelma	Pääaine
Aineenopettaja	epäorgaaninen kemia fysikaalinen kemia orgaaninen kemia rakennetutkimuksen kemia
Epäorgaaninen kemia	epäorgaaninen kemia
Fysikaalinen kemia	fysikaalinen kemia
Orgaaninen kemia	orgaaninen kemia
Rakennetutkimuksen kemia	rakennetutkimuksen kemia

Luonnontieteiden opiskelu

Maantieteen koulutusohjelma		Pääaine
		maantiede
Aineenopettaja		maantiede
Maantiede		maantiede <i>jossa syventymiskohteena</i> * luonnonmaantiede * kulttuurimaantiede * matkailumaantiede * geoinformatiikka
Suunnittelu- ja maantiede		suunnittelu- ja maantiede
Matemaattisten tieteiden koulutusohjelma		Pääaine
Aineenopettaja		matematiikka
Matematiikka		
Matematiikka ja tietotekniikka		
Sovellettu matematiikka		sovellettu matematiikka
Tilastotiede		tilastotiede
Tietojenkäsittelytieteiden koulutusohjelma		Pääaine
Digitaalinen media		tietojenkäsittelytiede
Ohjelmistoliiketoiminta		
Ohjelmistotuotanto		
Mobiilipalvelut		
Tietojärjestelmät		

Opintokokonaisuudella tarkoitetaan jonkin oppiaineen kursseista muodostettua kokonaisuutta. Opintokokonaisuudet ovat

- vähintään 25 op:n perusopintokokonaisuus
- vähintään 60 op:n perus- ja aineopintokokonaisuus
- vähintään 60 op:n syventävien opintojen opintokokonaisuus (sisältää myös pro gradu -tutkielman)

Vanhoin approbatur-, cum laude approbatur- sekä laudatur opintokokonaisuuksien opintopistetykset (opintoviikotukset) tehdään tapauskohtaisesti kyseisen oppiaineen laitoksella.

Opiskelija voi saada (jos koulutusohjelman opetussuunnitelmassa sellainen on määritelty) tutkintotodistukseen merkinnän jonkin LuTK:n oppiaineen vähintään 15 op:n opinnoista. Opintokokonaisuudesta ei anneta erillistä todistusta. Muiden tiedekuntien sivuainelajuuksista ja merkinnäntamisesta päättää ao. laitos tai tiedekunta.

Sivuaineet

Sivuaineilla tarkoitetaan pääainetta tukevia oppiaineita ja opintokokonaisuuksia, joiden avulla tutkinnon voi räättelöidä omiin tavoitteisiin soveltuvaksi. Tutkintoon voi sisältyä pakollisia sivuaineita ja lisäksi valinnaisia sivuaineita. Useimpiin koulutusohjelmiin ja suuntautumisvaihtoehtoihin suositellaan luettavaksi tiettyjä sivuaineita. Jos opiskelija haluaa sisällyttää tutkintonsa vähimmäisvaatimuksiin (LuK-tutkinnossa 180 op ja FM-tutkinnossa 120 op) jonkin sivuaineen, jota ei opetussuunnitelmassa suositella, kannattaa tarkistaa omalta laitokselta, voiko sen sisällyttää vähimmäisvaatimuksiin. Joka tapauksessa opiskelija voi opiskella haluamaansa sivuainetta vähimmäisvaatimuksen ylittävänä opintoina. Sivuaaineiden valinnassa kannattaa ottaa huomioon omat kiinnostuksen kohteet ja työmarkkinoiden tarpeet. Työllistymistä edistävien sivuaineiden ja muiden opintojen suunnittelemiseen saa apua yliopiston työllistymispalveluista. Rohkeita ja omaperäisiäkään opiskeluvaihtoehtoja ei pidä pelätä, jos on vakuuttunut valinnan merkityksestä.

Luonnontieteellisen tiedekunnan opiskelija voi periaatteessa opiskella sivuaineena kaikkia muita luonnontieteellisen tiedekunnan koulutusohjelmien oppiaineita. Näissä on kuitenkin käytännön rajoituksia: jos työtilat tai työvälineet eivät riitä kaikille opiskelijoille, voidaan osallistujien kesken tehdä karsintaa. Myös muiden tiedekuntien oppiaineita voi lukea sivuaineena.

Seuraavaan on koottu koko yliopistossa tarjolla olevat sivuaineet. Tarkempaa tietoa sivuaineesta ja sen opinto-oikeudesta löytyy kunkin tiedekunnan opinto-oppaasta. Erityisesti muiden tiedekuntien sivuaineiden suhteen kannattaa tarkistaa osallistumismahdollisuus ko. sivuainelaitokselta tai sivuainekurssin vastuuhenkilöltä.

Luonnontieteellinen tiedekunta

Biokemia, Biologia, Eläintiede, Kasvitiede, Genetiikka, Fysiikka, Teoreettinen fysiikka, Fysiikka, Tähtitiede, Biofysiikka, Geofysiikka, Geologia, Geologia ja mineralogia, Maaperägeologia, Geokemia, Kemia, Maantiede, Matematiikka, Tilastotiede, Tietojenkäsittelytiede. Lisäksi koulutusohjelmien opetussuunnitelmissa saattaa olla vielä erikseen yksilöllisiä koulutusohjelman tarpeisiin määriteltyjä sivuainekokonaisuuksia.

Lisäksi erilliset opintokokonaisuudet: Ympäristönsuojelun perusteet vähintään 25 op ja Ympäristötutkimuksen opintokokonaisuus vähintään 60 op (sisältää 25 op:n perusopintokokonaisuuden)

Lisätietoa:

Osallistumisrajoitukset voivat koskea laboratoriokursseja, maasto- ja kenttäkursseja sekä atk-kursseja. Joidenkin kurssien osallistumisen ehtona on vaadittavat pohjatiedot. Ne löytyvät kurssikuvauksista.

Humanistinen tiedekunta

Aate- ja oppihistoria*, Antiikin kielet Ja Kulttuuri (latina ja kreikka), Elokuvatutkimus, Elämäntutkimus, Englantilainen filologia (englannin kieli)*, Eurooppa-Opinnot, Filosofia, Fonetikka, Germaaninen filologia (saksan kieli), Humanistiset ympäristöopinnot, Informaatiotutkimus, Itä- ja Kaakkois-Aasian opinnot, Kieli ja informaationkäsittely, Japani-opinnot, Kieliteknologia, Kirjallisuus*, Klassinen arkeologia, Kulttuuriantropologia*, Logopedia*, Museologia, Pohjoismainen filologia (ruotsin kieli)*,

Ranskan kieli*, Saamen kieli*, Saamelainen kulttuuri, Suomen kieli*, Suomi toisena ja vieraana kielenä, Saame vieraana kielenä, Suomen ja Skandinavian historia*, Taidehistoria, Tulevaisuudentutkimus, Unkarin kieli, Viron kieli ja kulttuuri, Yleinen arkeologia, Yleinen historia*, Yleinen kielitiede sekä lisäksi englanninkieliset opintokokonaisuudet Northern Cultures and Societies, Area Studies and the Anglophone World, Technical Communication

Tähdellä (*) merkityissä rajoitettu opinto-oikeus (lähtötasokoe tai rajoitettu osallistujamäärä). **Lisätietoja** HuTK:n opinto-oppaasta.

Kasvatustieteiden tiedekunta

Kasvatustiede, Psykologia, Sosiologia, Erityispedagogiikka, Koulutusteknologia, Monikulttuurisuus, Puheviestintä ja draamakasvatus, Naistutkimus, Esi- ja alkuopetus, Kuvataide, Liikunta, Musiikki, Tekstiilityö, Tekninen Työ, Ympäristökasvatus sekä Johtaminen ja opetushallinto (tähän on vuosittain muusta sivuaineesta poikkeava erillinen haku).

Lisätietoja: Opinto-oikeudesta, sen mahdollisesta hakemisesta ja hakuajasta saa tietoja Kasvatustieteiden tiedekunnan kansliasta.

Taloustieteiden tiedekunta

25 op:n perusopintokokonaisuudet Taloustiede, Kansantaloustiede, Laskentatoimi, Markkinointi, Johtaminen ja organisaatio, Rahoitus, Logistiikka, Tietoteollinen liiketoiminta, Yritysjuridiikka, Yrittäjyys

Lisätietoja: Taloustieteen perusopintokokonaisuutta lukuun ottamatta opintoihin tulee ilmoittautua. Jonotussääntö ja ilmoittautumismenettely löytyy taloustieteiden tiedekunnan opinto-oppaasta.

Lääketieteellinen tiedekunta

lääketieteen tekniikka, fysiologia, terveydenhuolto, kansanterveystiede. Opinto-oikeutta haetaan aineen professorilta.

Teknillinen tiedekunta

Teknillisen tiedekunnan kurssitarjonta löytyy teknillisen tiedekunnan opinto-oppaasta. Arkkitehtuurin osastolla ei muiden koulutusohjelmien opiskelijoilla ole mahdollista suorittaa sivuaineluonteisia opintoja.

Lisätietoja:

Joillekin luonnontieteen opiskelijoille teknillisen tiedekunnan kurssit kuuluvat tutkintoon ja siten he voivat automaattisesti osallistua kursseille. Muut opiskelijat kysyvät lupaa kurssille osallistumiseen kurssin vastuuhenkilöltä.

Matkailualan verkostoyliopisto

Oulun yliopisto on mukana Matkailualan verkostoyliopiston (MAVY) toiminnassa. Yliopiston edustajana verkostoyliopiston johtoryhmässä on maantieteen professori Jarkko Saarinen puh. 08 – 553 1716, jarkko.saarinen@oulu.fi.

Matkailualan verkostoyliopisto on yliopistojen yhteinen matkailualan tieteellinen opintokokonaisuus. Matkailualan opinnoista saa tietoa matkailualan verkostoyliopiston opinto-oppaasta, joka on saatavissa luonnontieteellisen tiedekunnan kansliasta. Ohjeet kokonaisuuden sisällyttämisestä tutkintoon kannattaa tarkistaa opintoasiainpäälliköltä. <http://www.tourismuninet.org>

Rural Studies – Maaseutualan monitieteiset maisteriopinnot

Maaseutualan monitieteiset maisteriopinnot tarjoavat maaseudun kehityksestä ja kehittämisestä kiinnostuneille opiskelijoille mahdollisuuden erikoistua maaseutukysymyksiin poikkitieteellisestä näkökulmasta. Opinnot antavat opiskelijoille tiedollisia ja taidollisia valmiuksia havaita, jäsentää ja ratkaista kestäväällä tavalla sekä tutkimuksellisia että maaseudun kehittämiseen liittyviä ongelmia. Maaseutuopintojen suorittaminen luo edellytyksiä ymmärtää maaseutuun vaikuttavien sosioekonomisten muutosten taustoja ja yhteyksiä.

Maaseutukysymyksiin erikoistunut maisteri hallitsee maaseutupolitiikan järjestelmän ja toimintamekanismit sekä näkee paikallisen kehittämisen yhteydet eri tasoilla tehtävään päätöksentekoon. Hän hallitsee maaseutututkimuksen metodologiaa ja osaa soveltaa tutkimustietoa käytäntöön. Lisäksi hänellä on valmius organisoida ja johtaa laaja-alaisia maaseudun kehittämishankkeita, joissa paikallisten voimavarojen mobilisointi yhdistyy strategiseen kehittämiseen.

Yliopistoverkoston kotisivuilta (<http://www.ruralstudies.fi/>) löytyy ajantasaista tietoa verkoston toiminnasta, opinto-opas, ilmoitustaulu sekä yhteystietoja. Henkilökoh- taista opintoneuvontaa antaa ohjelmakoordinaattori Eeva Uusitalo, puh. 044 336 6910, eeva.uusitalo@helsinki.fi. Maantieteen laitoksen yhteyshenkilö on tutkimus- professori Toivo Muilu, puh. 08 – 553 1711, toivo.muilu@oulu.fi (MN 316).

Kieli-, kulttuuri- ja viestintäopintojen kokonaisuus 15 op

(koskien valinnaisia tai vapaaehtoisia kieli-, kulttuuri- ja viestintäopintoja LuTK:ssa)

- Kieli-, kulttuuri- ja viestintäopinnot muodostuvat valinnaisista kursseista.
- Voit koota kielikeskuksen kurssivalikoimasta juuri omiin tarpeisiisi sopiva eri kielten ja viestinnän opintojen yhdistelmän.
- Voit jatkaa koulussa aloittamiasi kieli- ja viestintäopintoja tai valita ihan uusia kieliä.
- Kursseilla tarjotaan mahdollisuuksia kehittää monipuolisia työelämässä tarvittavia kulttuurienvälisen viestinnän taitoja.
- Kieli-, kulttuuri- ja viestintäopintojen kursseja voit suorittaa heti ensimmäisestä opiskeluvuodesta alkaen ja 15 op:n täytyessä voit sisällyttää ne opintokokonaisuutena maisterivaiheen opintoihin.
- Kun lähdet vaihto-opiskeluun ulkomaille: Hyvällä opintojen suunnittelulla voit saavuttaa myös uutena alkavassa kielessä sellaisen kielitaidon, jolla saat parhaan hyödyn opiskelusta ulkomailla.
- Huom! Tutkintoon suorittamiasi pakollisia kieli- ja viestintäopintoja et voi enää uudelleen sisällyttää tähän opintokokonaisuuteen.

- Huom! Tarkemmat kurssikuvaukset ja eurooppalaisen viitekehyksen mukaiset taitotasokuvaukset (A1- C1) ks. kielikeskuksen kotisivu: <http://www.oulu.fi/kielikeskus/index.html>
- Kielikeskus tarjoaa opetusta seuraavissa kielissä: englanti, espanja, italia, japani, ranska, ruotsi, saksa, venäjä, suomea muunkielisille/ Finnish for Foreigners, suomen kieli ja viestintä

Kokonaisuuden hyväksyntä kielikeskuksesta (Anne Ruotsalainen), jonka jälkeen se voidaan koostaa OODI:n LuTK:n toimistossa

Tutkintotodistus ja arvostelu

Luonnontieteellisen alan tutkinnosta annettavissa LuK- ja FM-todistuksessa mainitaan koulutusohjelma ja tarvittaessa suuntautumisvaihtoehto, syventymiskohde sekä pää- ja sivuaineiden opintosuoritukset opintopisteinä. Sivuaineen opinnot eritellään silloin kun se on mahdollista, jos ne ovat vähintään 15 opistopistettä. Aineenopettajille annetaan lisäksi erillinen todistus, jossa on maininta opetettavista aineista ja niiden laajuuksista sekä kokonaismerkintä suoritetuista opettajan pedagogisista opinnoista. Tutkinnon suorittaneille annetaan todistuksen liitteenä myös kansainväliseen käyttöön tarkoitettu Diploma Supplement- todistus.

Pää- ja sivuaineiden opinnot arvostellaan 5-portaisella asteikolla: välttävät tiedot, tyydyttävät tiedot, hyvät tiedot, kiitettävät tiedot ja erinomaiset tiedot. Kokonaislaatu-arvosanat määräytyvät seuraavasti:

Arvostelu

Koulutusohjelmiin ja jatkotutkintoihin sisältyvät opintojaksot arvostellaan käyttämällä numeerista asteikkoa 0-5, jossa 0 = hylätty, 1 = välttävä, 2 = tyydyttävä, 3 = hyvä, 4 = kiitettävä ja 5 = erinomainen

Opintokokonaisuuksien laatuarvosanat määräytyvät seuraavasti:

1/5 välttävä	(1,00 – 1,49)
2/5 tyydyttävä	(1,50 – 2,49)
3/5 hyvä	(2,50 – 3,49)
4/5 kiitettävä	(3,50 - 4,49)
5/5 erinomainen	(4,50 – 5,00)

* Kuulustelut, jotka eivät vaikuta opintojakson arvosanaan, voidaan arvostella periaatteella hyväksytty tai hylätty.

* Kypsyysnäyte arvostellaan periaatteella hyväksytty tai hylätty.

* Kandidaatintutkielma arvostellaan hyväksytty tai hylätty.

* Jatko-opintoihin mahdollisesti kuuluva loppukuulustelu arvostellaan asteikolla 1-5.

* Syventäviin opintoihin liittyvä pro gradu -tutkielma, lisensiaatintutkimus ja väitöskirja arvostellaan arvolauseilla: approbatur, lubenter approbatur, non sine laude approbatur, cum laude approbatur, magna cum laude approbatur, eximia cum laude approbatur tai laudatur.

* Pro gradu -tutkielman arvolausetta ei oteta huomioon pääaineen opintojen arvostelussa.

Vanhat arvosanat muutetaan takautuvasti 1.8.2005 lähtien seuraavasti

arvosana ennen 1.8.2005	muutos 1.8.2005 lähtien
1- ja 1	1
1+ , 1½ ja TT (tydyttävät tiedot)	2
2- , 2 ja HT (hyvät tiedot)	3
2+ ja 2½	4
3- , 3 ja ET (erinomaiset tiedot)	5
suoritettu	hyväksytty

Opintokokonaisuuksista annetut kokonaisarvosanat muutetaan 1.8.2005 takautuvasti seuraavasti

arvostelu ennen 1.8.2005	muutos 1.8.2005 lähtien
tydyttävät tiedot	tydyttävä (2)
hyvät tiedot	hyvä (3)
erinomaiset tiedot	erinomainen (5)

Tutkintoanomus

Saadakseen todistuksen dekaanin päätöksellä LuK-, FM-, FL- tai FT-tutkinnosta opiskelijan on jätettävä tiedekunnan kansliaan todistusanomuslomake suoritusmerkintöineen ja sen lisäksi ote opintosuoritusrekisteristä. Opinnäytteiden ja tutkintotodistusten anomiseen liittyvien asiakirjojen **sisäänjättöaika päättyy 12 päivää ennen päätöspäivää**. Tiedekunnan kansliaan toimitetaan määräaikaan mennessä:

- tutkintotodistusanomuskaavake suoritusmerkintöineen
- pääainemerkinnät (koostettu rekisteriin)
- sivuainemerkinnät aineittain, min 15 op/aine (koskee vain oman tiedekunnan oppiaineita ja vain silloin, kun se on mainittu ko. koulutusohjelman opetus-suunnitelmassa) (koostettu rekisteriin)
- merkintä muista opinnoista (koostettu rekisteriin pääainelaitoksella)
- merkinnät opetettavien aineiden opinnoista (koostettu rekisteriin)

Luonnontieteiden opiskelu

- merkinnöissä (LuK- ja FM - tutkinnot) erotellaan perus/yleis-, aine- ja syventävät opinnot (koostettu rekisteriin)
- em. lisäksi erotellaan opinnot, jotka on tehty avoimessa yliopistossa, toisessa yliopistossa, ulkomailla, ammattikorkeakoulussa, yleissivistävissä ja ammatillisissa oppilaitoksissa
- merkinnöissä (FL-tutkinto) erotellaan perustutkintoon ylimääräisenä kuuluneet opinnot, jos tutkinto on suoritettu vanhan tutkintojärjestelmän mukaisesti
- tiedot oppinnäytteiden suorituksesta (laitos toimittaa)
- väitöskirjoista annetut tarkastajien ja vastaväittäjien lausunnot (joko laitos toimittaa tai tulevat suoraan tiedekuntaan).
- anomukset erillistodistuksista (Huom! Annetaan vain väh. 25, 60 tai ns. laudaturopintojen suorittamisesta, ei 15 op:n suorittamisesta) Mikäli todistuksista halutaan myös englanninkielinen liite, niin todistusanomukseen kirjoitetaan pro gradu -työn nimi englanniksi käännettynä.

Lisäksi opiskelija toimittaa tiedekuntaan pro gradu – tutkielmastaan yhden irtolehtipainoksen ja lisensiaatintutkimuksesta sekä kansiin laitetun kappaleen että yhden irtolehtipainoksen.

Aineenopettajan kasvatustieteellisten opintojen suorittamisesta tiedekunta saa tiedot suoraan kasvatustieteiden tiedekunnalta (koostettu rekisteriin).

Kurssikoodit ja lyhenteet

Tiedekunnan laitosten kurssitarjonta on yhteensä noin 700 eri kurssia. Jokaiselle kurssille on oma koodinsa, jotka luokitellaan oppiaineiden mukaan. Koodit ilmaisevat, mikä laitos kurssin tarjoaa ja mihin oppiaineeseen kurssi kuuluu. Koodissa on kuusi numeroa ja kirjain, esim. 774334A. Numerosarjan alku viittaa oppiaineeseen ja kirjain, sekä neljäs numero siihen, onko kyseessä yleisopintokurssi Y (neljäntenä numerona 0), peruskurssi P (1), ainekurssi A (3) vai syventävä kurssi S (6). Koodeja käytetään myös tutkintotodistuksen laatimisessa sijoitettaessa kurssit oikeisiin kokonaisuuksiin.

Biokemian laitos

740XXXX – 745XXXX = biokemia

Biologian laitos

750XXXX = lasketaan biologian koulutusohjelmassa pääaineeseen kaikille kuuluvia opintoja 754XXXX = hydrobiologia, lasketaan pääaineeseen 751XXXX, 755XXXX = eläinekologia ja/tai fysiologinen eläintiede; 752XXX, 756XXX = kasviekologia ja/tai kasvifysiologia; 753XXX, 757XXX = genetiikka

Fysikaalisten tieteiden laitos

761XXXX, 766XXXX = fysiikka; 762XXXX = geofysiikka; 763XXXX = teoreettinen fysiikka; 764XXXX = biofysiikka; 765XXXX = tähtitiede

Geotieteiden laitos

771XXXX = geologian yleiset; 772XXXX = geologia ja mineralogia; 773XXXX = maaperägeologia; 774XXXX = geokemia

Kemian laitos

780XXXX = lasketaan kemiassa pääaineeseen kaikille kuuluvia opintoja 781XXXX = epäorgaaninen kemia; 782XXXX = fysikaalinen kemia; 783XXXX = orgaaninen kemia; 784XXXX = rakennetutkimuksen kemia; 781XXXX – 784XXXX = perus- ja aineopinnoissa kaikille kuuluvia kemian pääaineopintoja; sivuainemerkinnän saanti edellyttää syventävissä opinnoissa vähintään 15 op:n opintokokonaisuutta

Maantieteen laitos

790XXXX = lasketaan pääaineeseen, kaikille kuuluvia maantieteen tai suunnittelu- maantieteen opintoja 791XXXX , 790XXXX = maantiede; 791XXXX, 792XXXX = suunnittelumaantiede

Matemaattisten tieteiden laitos

800XXXX, 801XXXX = matematiikka, sovellettu matematiikka; 805XXXX = tilastotiede

Tietojenkäsittelytieteiden laitos

810XXXX – 819XXXX = tietojenkäsittelytiede

Yliopistossa ja opinto-oppaassa yleisesti käytettäviä lyhenteitä:

Tiedekunnat:

LuTK luonnontieteellinen tiedekunta

TTK teknillinen tiedekunta

KTK kasvatustieteellinen tiedekunta

LTK lääketieteellinen tiedekunta

TaTK taloustieteiden tiedekunta

HuTK humanistinen tiedekunta

Laitokset ja koulutusohjelmat:

BK, Biok biokemia

BIOL biologia

FY fysikaaliset tieteet

GE geotieteet

KE kemia

MN maantiede

MA matemaattiset tieteet

TT, TOL tietojenkäsittelytieteet

KK kielikeskus

Tutkinnon rakenne:

Y yleisopinnot

P perusopinnot

A aineopinnot

S syventävät opinnot

T tutkijakoulu

AO aineenopettaja

sv suuntautumisvaihtoehto

v vuosi

pak, p pakollinen

vap, v vapaasti valittava

veh vaihtoehtoinen

jo jatko-opinnot

h tunti

kl kevätlukukausi

sl syyslukukausi

lk lukukausi

op opintopiste

ov opintoviikko

Työmenetelmät:

dem demonstraatio

harj harjoitukset

lu luento

lask laskuharjoitukset

te tentti, loppukuulustelu, koe, kertauskoe

sem seminaari

sov sovellus

lab laboratorioharjoitus

mh maastoharjoitus

kt kotityö

re retkeily

vk välikoe

Opiskelijan vaikutuskanavat ja hallinto

Kaikki Oulun yliopiston opiskelijat kuuluvat tiedeyhteisöön. Opiskelijalla on mahdollisuus vaikuttaa opetuksen kehittämiseen ja muuhun toimintaan monella tavalla. Sekä tiedekunnan että laitoksen toimintaan voi osallistua asioista päättävien neuvostojen ja työryhmien opiskelijajäsenenä. Lisäksi laitoksilla kerätään opintojaksojen yhteydessä palautetta annetusta opetuksesta. Vähintään kerran vuodessa laitoksilla järjestetään opetuksen palautepäivä, jossa opettajat ja opiskelijat kokoontuvat yhdessä pohtimaan opetuksen ja oppimisen kysymyksiä. On tärkeää antaa opettajille palautetta opetuksen onnistumisesta, jotta koulutusta voitaisiin kehittää paremmin opiskelijan tarpeita vastaavaksi.

Yliopiston hallitus on yliopiston ylin päättävä elin. Sen alaisuudessa toimii tiedekuntien ja niiden laitosten lisäksi erillisyyksiköitä. Hallituksessa päätetään yliopiston suurista suuntaviivoista ja toimintatavoista (esim. johtosäännöstä, joka löytyy tämän oppaan lopusta), sekä koulutusohjelmista ja suuntautumisvaihtoehdoista. Hallitus on yliopiston rehtorin johdolla yhteydessä ulkopuolisiin tahoihin, mm. ministeriöihin.

Tiedekunta

Tiedekunnan hallintoa hoitavat tiedekuntaneuvosto ja tiedekunnan dekaani, joiden toimikausi on kolme kalenterivuotta. Tiedekuntaneuvostoon kuuluu professoreita, muuta henkilökuntaa sekä opiskelijoita. Tiedekuntaneuvoston tehtävänä on mm. arvioida ja kehittää tiedekunnassa annettavaa opetusta ja siellä tehtävää tutkimustyötä, tehdä virkaehdotus professorin virkaan ja nimittää muu opetushenkilökunta, päättää opiskelijoiden valintaperusteista, hyväksyä opetussuunnitelmat ja aineyhdistelmät sekä arvostella lisensiaatintutkimukset ja väitöskirjat tarkastajien lausuntojen perusteella.

Dekaani johtaa tiedekunnan toimintaa ja toimii tiedekuntaneuvoston puheenjohtajana. Dekaanin päättää myös opiskelijoiden ottamisesta ja antaa todistukset tiedekunnassa suoritetuista tutkinnoista ja erillisistä opintokokonaisuuksista. Valmisteluvina virkamiehinä toimivat hallintopäällikkö ja opintoasiainpäällikkö.

Luonnontieteellinen tiedekunta

Osoite: PL 3000 90014 OULUN YLIOPISTO Puhelin: (08) 553 1011 Telefax: (08) 553 1060 / <http://www.lutk.oulu.fi/>

- * Dekaanin Professori Jouni Pursiainen Puh. 553 1641
e-mail: jouni.pursiainen@oulu.fi
- * Varadekaanin Professori Petri Pulli Puh. 553 1893 e-mail: petri.pulli@oulu.fi
- * Hallintopäällikkö Pertti Tikkanen Puh. 553 1051 e-mail: pertti.tikkanen@oulu.fi
- * Opintoasiainpäällikkö Heikki Kuoppala Puh. 553 1052
e-mail: heikki.kuoppala@oulu.fi

Opintorekisteri ja tutkintotodistukset:

- * Opintoasiainsihteeri Riitta Heiska Puh. 553 1054 e-mail: riitta.heiska@oulu.fi
- * Toimistos sihteeri Aila Koskela Puh. 553 1055 e-mail: aila.koskela@oulu.fi
- * Muut opintoihin liittyvät asiat e-mail: opintoasiat.lutk@oulu.fi

Laitokset

Laitosten hallintoa hoitavat laitosneuvosto ja laitoksen johtaja. Laitosneuvostoon kuuluvat laitoksen professorin viran haltijat ja hoitajat sekä laitoksen muun henkilökunnan ja opiskelijoiden edustajat. Laitosneuvostossa käsitellään mm. kyseisen koulutusohjelman opetussuunnitelma, opiskelijavalinnan perusteet, laitoksen tulos-sopimusehdotus ja muut taloutta ja toimintaa koskevat suunnitelmat sekä tehdään näistä esityksiä tiedekuntaneuvostolle. Laitosneuvoston toimikausi on kolme vuotta. Laitosneuvoston opiskelijajäsenten kautta opiskelijat voivat tuoda laitosneuvoston käsittelyyn tärkeiksi katsomiaan asioita.

Jokaisella laitoksella toimii opetuksen kehittämistyöryhmä, johon kuuluu laitoksen opetushenkilökuntaa ja opiskelijajäseniä. Työryhmä toimii innovatiivisena opetuksen kehittämisen moottorina, joka mm. tekee laitosneuvostolle opetukseen liittyviä kehittämisehdotuksia. Opetuksen kehittämistyöryhmässä käsitellään opetuksesta saatua palautetta, ideoidaan opetussuunnitelmaan ja opetusmenetelmiin liittyvää kehittämistä. Opetuksen kehittämistyöryhmä (lyhennetään usein OKTR) on luontainen vaikuttamisen kanava opetukseen ja opiskeluun liittyvissä asioissa.

Apua opiskelun ulkopuolisiin asioihin

Opiskelija saattaa opintojen edetessä törmätä opiskelumotivaation katoamiseen, esimerkiksi lopputyötä tehdessään. Epäilykset oikean opiskelualan valinnasta mietittävät jossain vaiheessa opintoja lähes jokaista opiskelijaa. Stressi ja väsymisen uhka eivät ole vain muotisanoja tai -ilmiöitä vaan todellinen ongelma, johon vaikuttavat sekä ulkoiset paineet että opiskelijan itseensä kohdistamat liialliset odotukset opintojen suhteen. Suunnitelmallisuus ja realistiset tavoitteet auttavat opintojen eteenpäin viemisessä. Apua ja vinkkejä voi saada esimerkiksi laitoksilla ja osastoilla toimivista opintopiireistä, yliopiston ohjaus- ja työelämäpalveluista, henkilökunnalta ja lukuisilta nettisivustoilta. Opiskelualan valinnasta voi käydä keskustelemassa esimerkiksi ammatinvalintapsykologin kanssa, jolle voit varata ajan työvoimatoimistosta. Ongelmien kohdatessa on tärkeää selvittää niitä joko yksin tai ystävän kanssa. Mikäli ystävän apu ei riitä, ota yhteyttä YTHS:ään tai opiskelijoiden kriisikeskus Nyytin virtuaalipalveluun. Parisuhdeasioissa voi kääntyä myös seurakunnan perheneuvonnan puoleen. Jos huomaat jonkun opiskelijan jäävän lähes täysin ilman sosiaalisia kontakteja, ota häneen yhteyttä ja kysele kuulumisia. Jos hän tuntuu tarvitsevan apua, keskustele siitä hänen kanssaan. Voit myös yksityisesti miettiä asiaa oman ystäväsi kanssa. Täysi-ikäisen elämään voi ulkopuolinen varsinaisesti puuttua vasta kun hän on välittömässä hengenvaarassa.

Apua opinto-ongelmiin:

www.oulu.fi/opetkeh/opiskelijoille/index.html

www.opintoluotsi.fi/sivu.asp?id=929

www.nyyti.fi/evaita_opiskeluun/etusivu.htm

www.opiskelijakirjasto.lib.helsinki.fi/eres/yle/antoisaan/sisallys.html

<http://iqform.edu.helsinki.fi/iqform2/start.php>

www.hallinto.oulu.fi/optsto/urheiluakatemia/abc/abc-opas.html

Apua elämän ongelmiin:

www.oulunseurakunnat.fi, yliopistopastori@oulu.fi , p. 040-5245919

www.nyyti.fi

<http://kotisivu.suomi.net/oulunkriisikeskus> Oulun kriisikeskus, p. 08-3120 611

www.yths.fi , mielenterveyden ajanvarauspuhelin p.08-5637 460

www.oulu.ouka.fi/sote/terveys/mielenterveys.htm#Mielenterveyskeskukset

OYS:n psykiatrian klinikan päivystys, p. 08-315 6707

www.mol.fi , Oulun työvoimatoimiston puh. 08- 888 4011

Apua päihdeongelmiin:

www.irti.huumeista.fi

www.al-anon.fi

www.oulu.ouka.fi/sote/redi64/vinkki.html

www.yths.fi