



ITÄ-SUOMEN YLIOPISTO

TERVEYSTIETEIDEN TIEDEKUNTA, TERVEYDEN BIOTIETEET

Opinto-opas 2014–2015



ITÄ-SUOMEN YLIOPISTO

Terveystieteiden tiedekunta

Opinto-opas 2014 - 2015

Terveyden biotieteiden koulutusohjelma

Itä-Suomen yliopisto 2014

Yhteystiedot

Itä-Suomen yliopisto

Puhelinvaihte 0294 45 1111

Joensuun kampus

Yliopistokatu 2

PL 111, 80101 Joensuu

Kuopion kampus

Yliopistonranta 1

PL 1627, 70211 Kuopio

Savonlinnan kampus

Kuninkaankartanonkatu 5

PL 86, 57101 Savonlinna

Tiedekunta

Terveystieteiden tiedekunta (<http://www.uef.fi/ttdk>)

Internet

www.uef.fi

Oppaan toimittajat

Mervi Silaste, opintohallinnon päällikkö

Painopaikka

Grano Oy

Sisältö

Tiedekunnan opiskelijalle 4

1 Tiedekunnan esittely

- 1.1 Yleistä 5
- 1.2 Opinto- ja opetuspalvelut 6
- 1.3 Tiedekunnan tarjoama koulutus 7
- 1.4 Opintojen ohjaus 7
- 1.5 Tiedekunnan tarjoama sivuaineopetus 8

2 OPISKELU TERVEYDEN BIOTIETEIDEN KOULUTUSOHJELMASSA

- 2.1 Yleistä 9
- 2.2 Ilmoittautuminen opintojaksoille ja kuulusteluihin 9
- 2.3 HOPS ja sen laatiminen 9
- 2.4 Opintokokonaisuuksien merkitseminen ja arvostelu 10
- 2.5 Sisällyttäminen/korvaavuudet 10
- 2.6 Harjoittelu/kv-vaihto 11
- 2.7 Tutkielmat 11
- 2.8 Tutkinnon hakeminen 11

3 OPETUSSUUNNITELMAT JA TUTKINTORAKENTEET

- 3.1 Koulutusohjelman perustehtävä ja tavoitteet 12
- 3.2 Terveyden biotieteiden opintojen antamat valmiudet 13
- 3.3 Terveyden biotieteiden opetussuunnitelma 13

4 OHJEET JA MÄÄRÄYKSET

- 4.1 Lait ja asetukset 20
- 4.3 Itä-Suomen yliopiston ohjeita ja määräyksiä 20
- 4.2 Tiedekunnan tutkintoja ja opintoja koskevat määräykset 20

Tiedekunnan opiskelijalle

Tervetuloa opiskelijaksi Itä-Suomen yliopiston Terveystieteiden tiedekuntaan.

Terveys sen kaikissa muodoissaan on Itä-Suomen yliopiston vahvaa osaamisaluetta. Terveystieteiden tiedekunta on kansainvälisestikin ainutlaatuinen, lääketieteen, hammaslääketieteen, terveystieteiden ja farmasian muodostama kokonaisuus, joka avaa uusia mahdollisuuksia moniammatillisen koulutuksen ja tutkimuksen suuntaan. Erityisen maininnan arvoinen on uuden, modernin terveyden biotieteiden koulutusohjelman alkaminen osana Terveystieteiden tiedekunnan koulutustarjontaa.

Olet valinnut terveydenhuollon ammattilaisen uran päämääräksesi. Se on erittäin hyvä valinta, koska kaikki koulutusalamme tarjoavat monipuolisen koulutuksen ja työllisyys on taattu. Terveydenhuolto on myös haasteellinen työkenttä, joka edellyttää monialaista osaamista, ja jossa jokaisella terveydenhuollon ammattilaisella on merkittävä rooli kokonaisuudessa. Moniammatillisen yhteistyön merkitystä korostetaan jo koulutusvaiheessa ja monialainen tutkimustyö on suorastaan välttämätöntä.

Terveystieteiden tiedekunnassa opetus perustuu viimeisimpään tutkimustietoon. Opettajien tehtävänä on edistää oppimista ja ohjata opiskelijaa oikeaan suuntaan ja tiedonlähteille. Yliopistossa vastuu opintojen etenemisestä ja lopputuloksesta on kuitenkin oppijan omassa käsissä.

Opiskelu on monella tavoin ainutlaatuista aikaa ihmisen elämässä. Opiskeluaikana voitte täysipainoisesti panostaa tiedollisten ja taidollisten valmiuksienne kehittämiseen, mutta se tarjoaa myös erinomaiset mahdollisuudet solmia uusia sosiaalisia suhteita ja toimia aktiivisesti opiskelijaelämässä. Muistakaa hyödyntää myös näitä mahdollisuuksia yli koulutusalarajojen, se antaa varmasti valmiuksia myös myöhempään elämään.

Toivotan Teille koko tiedekunnan puolesta erittäin antoisaa opiskeluaikaa.

Hilkka Soininen

Dekaani

1 Tiedekunnan esittely

1.1 Yleistä

Terveystieteiden tiedekunta toimii Itä-Suomen yliopiston Kuopion kampuksella. Tiedekunta kouluttaa asiantuntijoita ja ammattilaisia useille keskeisille terveydenhuollon ja hyvinvoinnin aloille. Tiedekunnassa on noin 2400 perusopiskelijaa viidessä koulutusohjelmassa ja viidessä pääaineessa. Koulutusta annetaan lääketieteen, hammaslääketieteen, farmaseutin, proviisorin ja terveyden biotieteiden koulutusohjelmissa sekä ergonomian, hoitotieteen, kansanterveystieteen, liikuntalääketieteen ja ravitsemustieteen pääaineissa.

Tiedekunta on Suomen suurin lääkärikouluttaja ja ainoa laillistettujen ravitsemusterapeuttien kouluttaja. Terveystieteiden tiedekunta kouluttaa puolet maan farmaseuteista ja proviisoreista. Tiedekunnassa on aloitettu nykyaikainen hammaslääkärikoulutus ja ainutlaatuinen terveyden biotieteiden koulutus. Koulutustarjontaan kuuluvat myös ergonomian, hoitotieteen, kansanterveystieteen ja liikuntalääketieteen pääaineet. Vetovoimasta koulutustarjontaa täydentää viisi kansainvälistä maisteriohjelmaa.

Tiedekunnan hallintoa:

Dekaani, professori **Hilkka Soininen**
Puh 040 573 5749, s-posti: etunimi.sukunimi@uef.fi

Varadekaani, professori **Paavo Honkakoski**
Puh. 040 3552490, s-posti: etunimi.sukunimi@uef.fi

Varadekaani, professori **Jorma Palvimo**
Puh. 040 5910 693, s-posti: etunimi.sukunimi@uef.fi

Johtava hallintopäällikkö **Riitta Keinänen**
Puh 040 355 2063, s-posti: etunimi.sukunimi@uef.fi

Opintohallinnon päällikkö **Mervi Silaste**
Puh 040 355 2198, s-posti: etunimi.sukunimi@uef.fi

1.2 Opinto- ja opetuspalvelut

Itä-Suomen yliopiston opinto- ja opetuspalvelut palvelee yliopistoon hakevia, yliopiston opiskelijoilta, yliopiston henkilökuntaa sekä yhteistyökumppaneita.

Opinto- ja opetuspalveluiden palveluita opiskelijoille ovat:

- Hakija- ja valintapalvelut
- Kansainväliset liikkuvuuspalvelut
- Koulutuspalvelut
- Opetusteknologiapalvelut
- Opintopsykologipalvelut (ml. neuvonta esteettömästä opiskelusta)
- Opintotuki
- Opiskelijarekisteri ja asiakasneuvonta
- Rekrytointipalvelut
- TVT-tukipalvelut
- Ura- ja ohjauspalvelut

Opiskelijoiden palvelut löytyvät verkosta Opiskelu-sivuilta osoitteesta www.uef.fi/opiskelu.

Opiskelijarekisteri ja asiakasneuvonta, opintotuki, kansainväliset liikkuvuuspalvelut sekä hakijapalvelut

Tarkista asiointi- ja puhelinpalveluaikamme sekä yhteystietomme verkosta sivulta www.uef.fi/opinto-ja-opetuspalvelut/yhteystiedot.

Tiedustelut myös sähköpostitse: opiskelu@uef.fi

Opiskelijan tukipalvelut

Itseopiskelu- ja ryhmätötyötilat sekä tietotekninen tukipalvelu löytyvät opparista (oppari@uef.fi).

Joensuun kampuksen oppari sijaitsee Carelian 1. kerroksessa ja Kuopion kampuksen oppari Canthian 2. kerroksessa.

Opinto- ja opetuspalveluiden sivut ovat osoitteessa www.uef.fi/opinto-ja-opetuspalvelut.

1.3 Tiedekunnan tarjoama koulutus

Terveystieteiden tiedekunta kouluttaa ammattilaisia ja asiantuntijoita useille keskeisille terveydenhuollon aloille. Tiedekunnassa opiskelee kaikkiaan n. 2400 perustutkinto-opiskelijaa viidessä koulutusohjelmassa ja viidessä pääaineessa:

- farmaseutin ja proviisorin koulutusohjelmat (<http://www.uef.fi/web/opiskelu/farmasia>)
- hammaslääketieteen koulutusohjelma (<http://www.uef.fi/web/opiskelu/hammas>)
- lääketieteen koulutusohjelma (<http://www.uef.fi/web/opiskelu/laaketiede>)
- terveyden biotieteiden koulutusohjelma (<http://www.uef.fi/opiskelu/terveyden-biotieteet>)
- terveystieteiden koulutusalan pääaineet:
 - hoitotiede (koulutusalat: hoitotyön johtaminen, preventiivinen hoitotiede, terveystieteiden opettajankoulutus) (<http://www.uef.fi/web/opiskelu/hoitotiede>)
 - ergonomia (<http://www.uef.fi/kttravi/ergonomia>)
 - kansanterveystiede (<http://www.uef.fi/web/opiskelu/kansanterveystiede>)
 - liikuntalääketiede (<http://www.uef.fi/web/biolaaketiede/liikuntalaaketiede>)
 - ravitsemustiede (<http://www.uef.fi/web/opiskelu/ravitsemustiede>).

1.4 Opintojen ohjaus

Itä-Suomen yliopiston [www-sivuille](http://www.uef.fi/opiskelu/opiskelijalle) (<http://www.uef.fi/opiskelu/opiskelijalle>) on koottu yleistä tietoa opiskelusta yliopistossa. **Uudelle opiskelijalle** -sivustolta löytyvät mm. uuden opiskelijan ilmoittautumisohjeet yliopistoon, orientaatioviikon ohjelma, tietoa opiskelijatuutoroinnista sekä tärkeimmät yliopistotermi eli akateemiset aakkoset. **Opiskeluoikeus ja ilmoittautuminen** -sivustolla on mm. ilmoittautumisohjeet vanhoille eli toista tai useampaa opintovuottaan opiskeleville opiskelijoille, tietoa tutkinnon suorittamisajoista, opiskelijarekisteristä, opintojen keskeyttämisestä tai opinto-oikeudesta luopumisesta. **Opinnot**-sivuille on koottu tiedekuntien opinto-oppaat ja tietoa mm. lukuvuoden tärkeistä ajankohdista, sivuaineopiskelusta, JOO-opiskelusta, opetusperiodeista ja esteettömästä opiskelusta. **Opiskelijan ohjaus**-sivut opastavat ohjauspalvelujen äärelle, opintojen suunnitteluun ja opiskelutaitoihin. Sivuilta löydät tietoa mm. henkilökohtaisesta opintosuunnitelmasta (hops), yliopiston tukemasta työharjoittelusta ja opintopsykologien palveluista. Lisäksi näiltä sivuilta löydät mm. tietoa opintotuesta sekä opiskelua koskevat keskeisimmät lait ja määräykset.

Terveystieteiden tiedekunnan [www-sivuilta](http://www.uef.fi/ttdk) (<http://www.uef.fi/ttdk>) löytyy tietoa opiskelusta tiedekunnassa sekä tiedekunnan koulutusohjelmista. Kyseisiltä sivuilta löytyy myös opiskelua koskevia ohjeita ja opintohallinnon lomakkeet.

Tiedekunnan opintohallinnon ohjaus- ja neuvontapalvelujen yhteyshenkilöt on listattu alla olevaan listaan. Koulutusohjelmien/pääaineiden yhteyshenkilöiltä saa tietoa muun muassa hops-työskentelystä, oppiaineen opetusohjelmasta, tutkintovaatimuksista sekä muista kyseisen laitoksen/yksikön toimintaan ja opetukseen liittyvistä asioista.

Opinto-ohjauksen yhteyshenkilöt:

Opintohallinnon päällikkö **Mervi Silaste**

Puh. 040 355 2198, s-posti etunimi.sukunimi@uef.fi

- Yleinen opintoneuvonta
- Jatkokoulutus ja siihen liittyvä opintoneuvonta

Amanuenssi **Arja Afflekt**

puh. 040 3552195, s-posti etunimi.sukunimi@uef.fi

- Pro gradu –tutkielmiin liittyvät hallinnointitehtävät
- Tieteellinen jatkokoulutus ja siihen liittyvä neuvonta

TERVEYDEN BIOTIETEET: Opintos sihteeri **Marjut Nenonen**

Puh. 040 355 3122, s-posti etunimi.sukunimi@uef.fi

- Peruskoulutukseen liittyvät opintoasiat ja opintoneuvonta
- Opiskelijavalinta

1.5 Tiedekunnan tarjoama sivuaineopetus

Terveystieteiden tiedekunnassa on tarjolla seuraavat sivuaineopintokokonaisuudet:

- Basic Studies in Intercultural Competence 25 op (Hoitotieteen laitos)
- Terveiden Monikulttuuriset Ulottuvuudet (TeMoKuu) 25 op (Kansanterveystieteen yksikkö)
- Toksikologia 14,5 op (Farmasian laitos)
- Solu- ja molekyylibiologia 25,5 op (Biolääketieteen yksikkö)

Seuraavia tiedekunnan opintokokonaisuuksia tarjotaan myös Avoimen yliopiston (Aducate) kautta:

- Ergonomian perus- ja aineopinnot (60 op)
- Farmasian perusopinnot (25 op)
- Gerontologian perusopinnot (25 op)
- Hoitotieteen aineopinnot (37 op)
- Kansanterveystieteen perus- ja aineopinnot (60 op)
- Kuntoutustieteen perus- ja aineopinnot (60 op)
- Lasten ja nuorten psyykinen hyvinvointi (25 op)
- Liikuntalääketieteen perus- ja aineopinnot (60 op)
- Ravitsemustieteen perus- ja aineopinnot (60 op)
- Terveiden edistäminen ja terveystieto perus- ja aineopinnot (60 op)
- Terveystieto verkko-opinnot (60 op)

2 OPISKELU TERVEYDEN BIOTIETEIDEN KOULUTUSOHJELMASSA

2.1 Yleistä

Terveystieteiden tiedekunta aloitti vuonna 2011 uuden terveyden biotieteiden koulutuksen. Koulutus on kaksiportainen ja kandidaattivaiheen jälkeen opiskelija jatkaa maisterivaiheen opinnoissa, jotka ovat englanninkielisiä. Koulutusohjelmassa yhdistyvät luonnontieteellinen ja lääketieteellinen osaaminen.

Terveyden biotieteiden pääaineen opiskelijat valmistuvat luonnontieteiden kandidaateiksi (180 op) tai filosofian maistereiksi (120 op). Valmistuneet maisterit toimivat kansallisissa tai kansainvälisissä lääke-, terveys-, ja bioalan tutkimus- ja tuotekehitystehtävissä sekä näiden alojen julkisen ja yksityissektorin asiantuntijatehtävissä. Täydentämällä opintojaan erilaisilla sivuaineopinnoilla opiskelija voi hankkia työelämävalmiuksia haluamalleen alalle. Koulutus tarjoaa myös erinomaiset mahdollisuudet biolääketieteelliseen tutkimustyöhön ja edelleen tutkijanuralle tieteellisen jatkokoulutuksen kautta.

2.2 Ilmoittautuminen opintojaksoille ja kuulusteluihin

Biolääketieteen yksikön järjestämille opintojaksoille ja niihin liittyviin kuulusteluihin ilmoittaudutaan WebOodissa. Syyslukukauden opintojaksoille ilmoittaudutaan 15.08-30.09.2014 ja kevätlukukauden opintojaksoille 01.11.-15.12.2014.

Terveyden biotieteiden opintojaksoja voi tenttiä opintojakson yhdessä loppukuulustelussa sekä kahdessa uusintakuulustelussa. Opintojakson varsinaisiin loppu- ja uusintakuulusteluihin tulee ilmoittautua vähintään viikkoa ennen tenttilaisuutta. Mikäli opiskelija ei jostain syystä pääse osallistumaan kuulusteluun, johon hän on jo aiemmin ilmoittautunut, tulee ilmoittautuminen perua hyvissä ajoin. Perumisen voi tehdä biolääketieteen yksikön opetuskansliaan sähköpostitse, puhelimitse tai asioimalla paikan päällä.

2.3 HOPS ja sen laatiminen

Opiskelu etenee henkilökohtaisen opintosuunnitelman (HOPS) mukaisesti, jonka runkona toimii koulutusohjelman kaksiportainen tutkintorakenne. LuK-opintojen aikana opintoja suunnitellaan HOPS-opintojaksoilla. Opintojaksoilla oppimistehtävien työstäminen ja yksilö- ja ryhmäohjaus tukevat HOPS:n laadintaa. Lisäksi tarkoituksena on erilaisten työpaikkavierailujen ja -esittelyjen avulla antaa opiskelijalle näkemys siitä millaisia valmiuksia työelämässä edellytetään. Ensimmäisen opintojakson aikana opiskelija suunnittelee opettajatuutorin avustamana itselleen omien kiinnostuksen kohteidensa ja tavoitteidensa perusteella HOPS:n. Opintojen edetessä HOPSia päivitetään tarpeen mukaan.

HOPSia suunniteltaessa otetaan huomioon myös aiemmat (muissa yliopistoissa tai ammattikorkeakouluissa suoritettut) opinnot, jotka tiedekunnan ohjeistuksen mukaisesti pyritään pääsääntöisesti sisällyttämään LuK-tutkintoon. Lisäksi opiskelijalla on mahdollisuus saada henkilökohtaista ohjausta koko opiskelun ajan koulutusohjelman HOPS-ohjaajilta.

HOPS-ohjaajina toimivat:

Yliopistonlehtori Maria Halmekytö, maria.halmekyto@uef.fi, puh.040 355 3699

Yliopistonlehtori Jukka Häyrinen, jukka.hayrinen@uef.fi, puh. 040 355 3640

Yliopistonlehtori Annikka Linnala-Kankkunen, annikka.linnalakankkunen@uef.fi, puh. 050 535 0872

Yliopistonlehtori Marko Pietilä, marko.pietila@uef.fi, puh.040 3553363

Yliopistonlehtori Sanna Ryhänen, sanna.ryhanen@uef.fi, puh. 040 355 3054

2.4 Opintokokonaisuuksien merkitseminen ja arvostelu

Opintokokonaisuudet kootaan ja merkitään opintorekisteriin henkilökohtaisen opintosuunnitelman mukaisesti tutkintotodistuksen kirjoittamisen yhteydessä. Opintojaksojen arvostelukäytännöt on esitetty opintojaksokuvauksissa.

Tenttitulokset ilmoitetaan viimeistään kolme viikkoa tentin suorittamisesta. Tuloslista hyväksytyistä tulee biolääketieteen yksikön sähköiselle ilmoitustaululle, joka löytyy intranetistä. Kaikille WebOodissa kuulusteluun ilmoittautuneille lähetetään sähköpostitse tieto tulosten valmistumisesta sekä linkki sähköiselle ilmoitustaululle. Opiskelija voi käydä katsomassa omia tenttipapereitaan biolääketieteen yksikön opetuskansliassa, jossa niitä säilytetään puoli vuotta tenttipäivästä eteenpäin.

2.5 Sisällyttäminen/korvaavuudet

Opintojen hyväksilukemisella tarkoitetaan opintojen, harjoittelun, työkokemuksen tai osaamisen hyväksymistä osaksi suoritettavaa tutkintoa tai kurssia, pakollisiin tai valinnaisiin opintoihin. Hyväksilukeminen jaetaan sisällyttämiseen ja korvaamiseen.

Sisällyttämisellä tarkoitetaan toisessa oppilaitoksessa suoritettujen opintojen liittämistä sellaisenaan osaksi suoritettavaa tutkintoa sivuainekokonaisuuksina, vaihtoehtoisina opintoina tai vapaasti valittavina opintoina. Korvaamisella tarkoitetaan sitä, että opetussuunnitelmiin kuuluvia pakollisia opintoja korvataan muilla, sisällöltään vastaavilla saman alan opinnoilla.

Kieliopintojen korvaavuus pakollisten kielten (ruotsi ja ensimmäinen vieras kieli, yleensä englanti) osalta hoidetaan aina kielikeskuksen kautta korvaavuusmenettelyä käyttäen. Muuten muualla suoritettut opinnot pääsääntöisesti sisällytetään opiskelijan tutkintorakenteeseen yleensä alkuperäisillä suoritusnimikkeillä ja laajuuksilla. Ammattikorkeakouluopintojen opintopistevastaavuuksien osalta voidaan käyttää harkintaa ja niistä voidaan koota laajempia kokonaisuuksia.

Muissa Suomen yliopistoissa suoritettuja opintoja opiskelija voi sisällyttää ilman tutkintorakenteen muutosta vapaasti valittaviin sivuaineopintoihinsa sekä vapaasti valittaviin

opintoihin. Mikäli opiskelija haluaa sisällyttää muualla suorittamiaan opintoja pakollisiin pääaineopintoihin tai muihin pakollisiin opintoihin, hän keskustelelee asiasta ensin HOPS - ohjaajansa kanssa ja tekee hänen kanssaan suunnitelman opintojen sisällyttämisestä tutkintorakenteeseen. Suunnitelman tarkastaa ja hyväksyy oppiaineen vastuuhenkilö tai hänen valtuuttamansa henkilö.

2.6 Harjoittelu/kv-vaihto

Koulutusohjelman pääaineen LuK- ja FM-vaiheen aineopintoihin voidaan sisällyttää vapaavalintaisina opintoina harjoittelua enintään 14 opintopisteen verran siten, että LuK-tutkintoon sisällytettävä opintopistemäärä on enintään yhdeksän opintopistettä ja FM-tutkinnossa enintään viisi opintopistettä. Harjoittelupaikan hankkimisesta huolehtii opiskelija itse. Opintojakson vastuuhenkilö hyväksyy harjoittelusuunnitelman ja paikan ennen harjoittelun aloittamista.

Opiskelijoilla on mahdollisuus suorittaa osa opinnoistaan ulkomaisissa yliopistoissa. Itä-Suomen yliopistolla on kahdenvälisiä yhteistyösopimuksia kymmenien ulkomaisten yliopistojen kanssa eri puolilla maailmaa. Lisäksi yliopisto on mukana useissa vaihto-ohjelmissa, joihin osallistuu satoja ulkomaisia yliopistoja. Tarkoituksena on, että suoritettavat opinnot luetaan hyväksi tutkintoon, joten opiskeluaika ei yleensä juuri pitene vaihdon takia. Lisätietoja asiasta saa kv-opiskelijajapalvelujen henkilökunnalta ja terveyden biotieteiden kv-yhdyshenkilöltä.

2.7 Tutkielmat

Terveyden biotieteiden koulutusohjelmassa LuK- tutkintoon kuuluu kandidaatintutkielma, jonka laajuus on 6 opintopistettä. Tutkielmaan voi sisältyä kirjallisuuteen perustuvan tutkimuksen lisäksi kokeellinen osa, jolloin tutkielman laajuus on 10 op. Kokeellisen osan voi suorittaa osana tutkimusprojektia, jossa opiskelijalla on selvästi osoitettava ja arvioitava itsenäinen osuus. Kirjallisen tutkielman opiskelija tekee itsenäisesti. Kandidaatintutkielman tarkastaa vähintään ylemmän korkeakoulututkinnon suorittanut henkilö. Tutkielma arvostellaan asteikoilla 1-5.

Terveyden biotieteiden maisterivaiheen opintoihin kuuluu pro gradu -tutkielma, joka osoittaa valmiutta tieteelliseen ajatteluun, tutkimusmenetelmien hallintaa, perehtyneisyyttä tutkielman aihepiiriin sekä kykyä tieteelliseen viestintään. Pro gradu -tutkielman laajuus on 30 opintopistettä. Tutkielmaan sisältyy kirjallisuuskatsauksen lisäksi kokeellinen osa. Kokeellinen osa suoritetaan osana tutkimusprojektia, jossa opiskelijalla on selvästi osoitettava ja arvioitava itsenäinen osuus. Pro gradu -tutkielman tarkastaa pääohjaaja yhdessä vähintään ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneen henkilön kanssa. Tästä poikkeavalle menettelylle esitetään oppiaineen vastuuhenkilön vahvistama perustelu. Tutkielma arvostellaan asteikoilla 1-5.

2.8 Tutkinnon hakeminen

Perustutkintotodistukset

1. Kun olet suorittanut kaikki tutkintoon vaadittavat opinnot, tarkista, että ne on kirjattu opintosuoritusrekisteriin.

2. Päivitä HOPSisi.
3. Täytä tutkintotodistushakemuslomake ja lähetä se yhdessä päivitetyn HOPSin kanssa koulutusohjelmasi/pääaineesi HOPS-ohjaajalle.
4. HOPS-ohjaaja hyväksyy opiskelijan HOPSin ja toimittaa sen opintosihteeri Maiju Laitiselle, joka kirjoittaa tutkintotodistuksen.
5. Todistuksen toimitusaika on kolme viikkoa siitä päivästä, kun todistushakemus on saapunut todistuksen kirjoittajalle ja kaikki tutkintoon sisältyvät opinnot on kirjattu rekisteriin.

Tutkintotodistushakemuslomakkeet löytyvät tiedekunnan www-sivuilta, osoitteesta: <http://www.uef.fi/ttdk/ohjeet-ja-lomakkeet1>.

3 OPETUSSUUNNITELMAT JA TUTKINTORAKENTEET

3.1 Koulutusohjelman perustehtävä ja tavoitteet

Terveyden biotieteiden koulutusohjelmasta biolääketiedettä pääaineenaan opiskelevat valmistuvat luonnontieteiden kandidaateiksi ja edelleen filosofian maistereiksi. Maisterivaiheen opinnot koostuvat 60 opintopisteen molekyyli- ja lääketieteen syventävistä opinnoista, 30 opintopisteen pro gradu -työstä sekä 30 opintopisteen valinnaista, syventävän tason opinnoista. Maisterivaiheessa opetus tapahtuu englannin kielellä.

Luonnontieteiden kandidaatti (LuK)

LuK-tutkinnon ensisijaisena tavoitteena on antaa riittävät tiedot ja edellytykset ylempään korkeakoulututkintoon johtavaan koulutukseen. Pyrkimyksenä on luonnontieteellisen, kokeellisen lähestymistavan ymmärtäminen ja omaksuminen. Alakohtaisen osaamisen lisäksi koulutuksen tarkoituksena on kehittää valmiuksia jatkuvaan oppimiseen sekä viestintä- ja kielitaitoa. Luonnontieteiden kandidaatin tutkinnon laajuus on 180 opintopistettä (alempi korkeakoulututkinto) ja sen suorittaminen kestää kolme vuotta.

Filosofian maisteri (FM)

Maisteriopinnat antavat opiskelijalle syvälliset tiedot ja taidot valitulta terveyden biotieteiden osa-alueelta. Maisteriopinnat tuovat valmiuden tieteellisen ongelman asetteluun ja ratkaisuun, itsenäiseen tiedonhakuun, alan kirjallisuuden kriittiseen tarkasteluun ja tieteellisen tekstin tuottamiseen. Maisteriopinnat tuovat riittävät teoreettiset ja menetelmälliset valmiudet toimia terveyden biotieteiden tutkimuksen, arvioinnin ja hallinnon kansallisissa tai kansainvälisissä asiantuntijatehtävissä. Opinnoissa saadaan myös valmiudet työelämän edellyttämään jatkuvaan uuden tiedon omaksumiseen ja hyödyntämiseen. Maisteriopintojen tärkeä tavoite on myös luoda valmiudet jatko-opintoihin. Filosofian maisterin tutkinnon laajuus on 120 opintopistettä (ylempi korkeakoulututkinto) ja suoritukseen vaadittava aika kaksi lukuvuotta.

3.2 Terveyden biotieteiden opintojen antamat valmiudet

Terveyden biotieteiden maisteritutkinto antaa valmiudet työskennellä laaja-alaisesti terveyden biotieteiden eri toimialoilla. Valmistuneet maisterit voivat hakeutua mm. kansallisiin tai kansainvälisiin lääke-, terveys- ja bioalan tutkimus- ja tuotekehitystehtäviin sekä toimia näiden alojen julkisen ja yksityissektorin asiantuntijatehtävissä. Täydentämällä opintojaan erilaisilla sivuaineopinnoilla opiskelija voi hankkia työelämävalmiuksia haluamalleen alalle. Maisteriopintojen suorittaminen antaa myös jatkokoulutuskelpoisuuden ja sitä kautta erinomaiset mahdollisuudet biolääketieteelliseen tutkimustyöhön ja edelleen tutkijanuralle.

3.3 Terveyden biotieteiden opetussuunnitelma

Tutkintorakenne perustuu sisällöltään ja laajuudeltaan vaihteleviin opintojaksoihin, joista on koottu opintokokonaisuuksia. Ne on luokiteltu perus-, aine- ja syventäviin opintoihin. Maisterivaiheen opinnot koostuvat kaikille pakollisista syventävistä opinnoista, joita täydennetään valinnaisilla syventävillä opinnoilla.

Luonnontieteiden kandidaatin opintojen perustan muodostavat pakolliset terveyden biotieteiden perus- ja aineopinnot sekä LuK-tutkielma. Lisäksi opintoihin kuuluu pakolliset sivuaineopinnot kemiassa, kieli- ja viestintäopintoja sekä pääainetta tukevia opintoja, jotka ovat kaikille opiskelijoille yhteiset. Opintoja täydennetään vapaavalintaisilla opinnoilla niin, että LuK-tutkinnon edellyttämä 180 opintopistettä täyttyy. Luonnontieteiden kandidaatin tutkinnon jälkeen opiskelijalla on mahdollisuus myös hakea vastaavan alan maisteriopintoihin toisen yliopiston koulutusohjelmaan koko Euroopan alueella.

Alemman korkeakoulututkinnon suorittamisen jälkeen jatketaan ylempään korkeakoulututkintoon. Filosofian maisterin tutkinto koostuu pakollisista terveyden biotieteiden syventävistä opinnoista sekä pro gradu -tutkielmasta maisteriseminaareineen. Opintoja täydennetään 120 opintopisteeseen valinnaisilla syventävän tasoilla tutkintoon sopivilla opinnoilla.

LUONNONTIETEIDEN KANDIDAATIN JA MAISTERIN TUTKINTOJEN RAKENTEET ALOITUSVUOSI 2014

Yhteenveto

	Kandidaatti op	Maisteri op
Aineopintoja tukevat opinnot	31	
Mediataidot	10	
Perusopinnot	26.5	
Aineopinnot	77-81	
Sivuaineopinnot: kemian opinnot	19	
Vapaasti valittavat opinnot	12.5-16.5	
Syventävät opinnot		90
Pääaineeseen sopivia, syventävän tasoisia vapaasti valittavia opintoja		30
Tutkinnon laajuus yhteensä	180	120

Terveyden biotieteet
TUTKINTORAKENNE 2014-2015

Luonnontieteiden kandidaatti

Aineopinnot tukevat opinnot (31 op)

- 1131000 Yliopisto-opinnot käyntiin 1 op
- 4482001 Terveyden biotieteiden HOPS-opintojakso 2 op
- 4482003 Terveyden biotieteiden HOPS-opintojakso 2 1 op
- 4482004 Terveyden biotieteiden HOPS-opintojakso 3 2 op
- 8034004 Tieto- ja viestintäteknikka opiskelun tukena 2 op
- 4482002 Fysiikkaa terveyden biotiedettä opiskeleville 3 op
- 3355781 Matematiikan propedeuttinen kurssi 5 op
- 4510031 Eläinten käyttäminen tutkimuksessa: kurssi toimenpiteiden suorittajille 3 op
- 3315821 Tilastotieteen johdantokurssi 5 op
- 4484010 Bioentrpreneurship 3 op
- 5429927 Moniammatillisen johtamisen perusteet 2 op
- 3622223 R-kieli 2 op

Mediataidot (10 op)

- 8013251 English Academic Reading Skills for Health Biosciences 2 op
- 8012251 Ruotsia terveyden biotieteiden opiskelijoille, kirjallinen ja suullinen taito 3 op
- 8026000 Biotieteiden ja ympäristötieteiden tiedonhaku 1 op
- 8011251 Kirjoitusviestintää terveyden biotieteiden opiskelijoille 2 op
- 8011275 Puheviestintää terveyden biotieteiden opiskelijoille 2 op

Terveyden biotieteiden perusopinnot (26.5 op)

- 4421305 Solun rakenne ja toiminta 5.5 op
- 4483006 Solun rakenteen ja toiminnan kuvantaminen 2 op
- 4421306 Molekyylibiologia ja -genetiikka 6 op
- 4421307 Metabolia ja sen säätely 6 op
- 4484001 Solun signaalinvälitys 3 op
- 4460805 Mikrobiologian perusteet 2 op
- 4460806 Mikrobiologian perusteet, harjoitustyöt 2 op

Terveyden biotieteiden aineopinnot (77-81 op)

- 4429205 Ihmisen anatomia ja fysiologia 11 op
- 4421308 Molekulaarinen endokrinologia 3 op
- 4484003 Biokemialliset menetelmät 6 op
- 4219998 Toksikologian ja farmakologian perusteet 4 op
- 4421104 Histologia 4 op
- 4484004 Molekyylibiologian tutkimusmenetelmät I 5 op
- 4484005 Molekyylibiologian tutkimusmenetelmät II 5 op
- 4421103 Embryologia 3 op
- 4218220 Tautioppi farmasian opiskelijoille 5 op
- 4429503 Kliininen mikrobiologia (Terbio3 luennot) 4 op

- 4484007 Johdatus bioinformatiikkaan 5 op
- 4484008 Proteiinitutkimuksen menetelmät 6 op
- 4484009 Soluviljelytekniikat 3 op
- 4486303 Rekombinanttiproteiinin tuotanto ja karakterisointi 4 op
- 4429505 Biomarkkerit ja diagnostiikka 3 op
- 4484900 LuK-opinnäytetyö 6 tai 10 op
- 4484901 Kypsytysnäyte (LuK) 0 op

Sivuaineopinnot: Kemia (19 op)

- 4217105 Kemian perusteet I 4.5 op
- 4217106 Kemian perusteet II 4.5 op
- 4217211 Orgaaninen kemia 6 op
- 4217212 Analyttisen kemian perusteet 4 op

Vapaasti valittavat opinnot (12.5-16.5 op), joiden sisällön opiskelija suunnittelee HOPS-työskentelyn yhteydessä.

YHTEENSÄ 120 op.

**Terveyden biotieteet
TUTKINTORAKENNE 2014-2015**

Filosofian maisteri

Advanced studies, obligatory (80 ECTS)

- 4486101 Molecular medicine & genetics 6 ECTS
- 4486103 Genome-wide bioinformatics 3 ECTS
- 4486104 Genome-wide bioinformatics project work 5 ECTS
- 4487101 Functional genetics in disease 4 ECTS
- 4486202 Stem cell biology 3 ECTS
- 4486402 Virology 4 ECTS
- 4486403 Immunology 3 ECTS
- 4487102 Regenerative medicine 5 ECTS
- 4487104 In vitro and in vivo imaging 4 ECTS
- 4487103 Disease models 5 ECTS
- 4486203 Advanced imaging in cell biology 6 ECTS
- XXXXXX Writing of research plan 2 ECTS
- 4486901 Master's thesis 30 ECTS
- 4486902 Maturation exam (M.Sci) 0 ECTS

General skills (10 ECTS)

- 8013253 Advanced English Academic and Professional Communication for Health Biosciences 2 ECTS
- 4486501 Seminar series 2 ECTS
- 4486502 Health and bioethics 2 ECTS

4510032 The use of animals in research: course for persons designing procedures and research projects 4 ECTS

Advanced studies, optional (30 ECTS)

Optional advanced level studies are shown below. Also suitable international studies or other advanced studies are accepted upon request.

- 4486102 Gene expression methods 6 ECTS
- 4486201 Histopathology 4 ECTS
- 4486304 Protein structure and bioinformatics 5 ECTS
- 4486105 Genetically modified animals 3 ECTS
- 4486303 Advanced methods in protein research 4 ECTS
- 4486401 Bacteriology 3 ECTS
- 4488001 Nutrigenomics 4 ECTS
- 4488002 Cancer biology 4 ECTS
- 4485901 Advanced practical training in health biosciences
- 4216507 Introduction to pharmaceutical research and development 3ECTS
- 4217541 Pharmaceutical Biotechnology 5 ECTS
- 4215504 Pharmacogenomics 4 ECTS
- 4217543 Drug-receptor interactions 4.5 ECTS
- 4217542 Drug design 6.0 ECTS
- 4217550 Molecular modelling I 4.5 ECTS

SUM 120 op

3.4 Terveyden biotieteiden vuosikurssikohtainen opetussuunnitelma

Vuosi- kurssi	Opintojakso	Opintopisteet lukuvuosittain
TerBio1		
	1131000 Yliopisto-opinnot käytiin	1.0
	4482001 Terveyden biotieteiden HOPS	2.0
	3355781 Matematiikan propedeuttinen kurssi	5.0
	4217105 Kemian perusteet 1: Yleinen ja epäorgaaninen kemia	4.5
	4217106 Kemian perusteet 2: Orgaaninen kemia	4.5
	4460805 Mikrobiologian perusteet	2.0
	4460806 Mikrobiologian perusteet, harjoitustyöt	2.0
	4421305 Solun rakenne ja toiminta	5.5
	4483006 Solun rakenteen ja toiminnan kuvantaminen	2.0
	4429205 Ihmisen anatomia ja fysiologia	11.0
	4421306 Molekyylibiologia ja -genetiikka	6.0
	4421307 Metabolia ja sen säätely	6.0
	8013251 English Academic Reading skills for Health Biosciences	2.0
	8034004 Tieto- ja viestintäteknikka opiskelun tukena	2.0
Yhteensä		55.5
TerBio2		
	4484001 Solun signaalinvälitys	3.0
	4421303 Molekulaarinen endokrinologia	3.0
	4482003 Terveyden biotieteiden HOPS-opintojakso 2	1.0
	4482002 Fysiikkaa terveyden biotiedettä opiskeleville	3.0
	4484003 Biokemialliset menetelmät	6.0
	4219998 Toksikologian ja farmakologian perusteet	4.0
	4484004 Molekyylibiologian tutkimusmenetelmät I	5.0
	4429503 Kliininen mikrobiologia (Terbio3 luennot)	4.0
	4218220 Tautioppi farmasian opiskelijoille	5.0
	4421104 Histologia	4.0
	4217211 Orgaaninen kemia	6.0
	4217212 Analyttisen kemian perusteet	4.0
	3315821 Tilastotieteen johdantokurssi	5.0
	5429927 Moniammatillisen johtamisen perusteet	2.0
	8012251 Ruotsia terveyden biotieteiden opiskelijoille, kirjallinen ja suullinen taito	3.0
Yhteensä		58.0

TerBio3

4484007	Johdatus bioinformatiikkaan	5.0
4484008	Proteiinitutkimuksen menetelmät	6.0
4486303	Rekombinanttiproteiinin tuotanto ja karakterisointi	4.0
4484009	Soluviljelytekniikat	3.0
4484005	Molekyylibiologian tutkimusmenetelmät II	5.0
4429505	Biomarkkerit ja diagnostiikka	3.0
4421103	Embryologia	3.0
4482004	Terveyden biotieteiden HOPS-opintojakso 3	2.0
4510031	Eläinten käyttäminen tutkimuksessa: kurssi toimenpiteiden suorittajille	3.0
4484010	Bioentrepreneurship	3.0
3622223	R-kieli	2.0
8026000	Biotieteiden ja ympäristötieteiden tiedonhaku	1.0
8011251	Kirjoitusviestintää terveyden biotieteiden opiskelijoille	2.0
8011275	Puheviestintää terveyden biotieteiden opiskelijoille	2.0
4484900	Luk-opinnäytetyö	6.0 tai 10.0

Yhteensä **50.0 -54.0**

TerBio4

4486101	Molecular medicine & genetics	6.0
4486103	Genome-wide bioinformatics	3.0
4486104	Genome-wide bioinformatics project work	5.0
4486202	Stem cell biology	3.0
4486402	Virology	4.0
4486403	Immunology	3.0
4486203	Imaging in cell biology	6.0
4486502	Health and bioethics	2.0
4486501	Seminar series	2.0
XXXXXX	Writing of research plan	2.0
4510032	The use of animals in research: course for persons designing procedures and research projects	4.0
8013253	Advanced English Academic and Professional Communication for Health Biosciences	2.0

Sum **42.0 ECTS**

TerBio5

4487103 Disease models	5.0
4487101 Functional genetics in disease	4.0
4487102 Regenerative medicine	5.0
4487104 In vitro and in vivo imaging	4.0
4486901 Master's thesis	30.0
4486902 Maturation exam (M.Sci)	

Sum	48.0 ECTS
------------	------------------

Optional advanced level studies are shown below. Also suitable international studies or other advanced studies are accepted upon request.

4486102 Gene expression methods	6.0
4486201 Histopathology	4.0
4486105 Genetically modified animals	3.0
4486401 Bacteriology	3.0
4488001 Nutrigenomics	4.0
4488002 Cancer biology	4.0
4485901 Practical training in health biosciences	5.0
4216507 Introduction to pharmaceutical research and development	3.0
4217541 Pharmaceutical Biotechnology	5.0
4215504 Pharmacogenomics	4.0
4217543 Drug-receptor interactions	4.5
4217542 Drug design	6.0
4217550 Molecular modelling I	4.5

Sum 120 ECTS.

4 OHJEET JA MÄÄRÄYKSET

4.1 Lait ja asetukset

Yliopistolaki 558/2009

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2009/20090558?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=Yliopistolaki>

Valtioneuvoston asetus yliopiston tutkinnoista annetun valtioneuvoston asetuksen muuttamisesta 1136/2009

<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2009/20091136?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=Valtioneuvoston%20asetus%20yliopiston%20tutkinnoista>

Valtioneuvoston asetus yliopistojen tutkinnoista 794/2004

<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2004/20040794?search%5Bnimi%5D=Valtioneuvoston%20asetus%20yliopistojen%20tutkinnoista&search%5Btype%5D=metadata>

4.3 Itä-Suomen yliopiston ohjeita ja määräyksiä

Itä-Suomen yliopiston tutkintosääntö

<http://www.uef.fi/opiskelu/lait>

Muutoksenhakuosoitukset

<http://www.uef.fi/opiskelu/lait>

4.3 Tiedekunnan tutkintoja ja opintoja koskevat määräykset

Terveystieteiden tiedekunnan tutkintoja ja opintoja koskevat pysyväismääräykset

<http://www.uef.fi/ttdk/ohjeet-ja-lomakkeet1>

Kampuskartta



Kuopion kampuksen opetustilat, yhteiskäyttöiset + laitoksien omat tilat

Canthia	Medi- teknia	Medi- studia	Snellmania	Melania	Tieto- teknia	Bio- teknia	Techno- polis, E+F
<u>Auditoriot</u> CA100 CA101 CA102	<u>Auditorio</u> MD100 <u>Seminaarisali</u> MD300	<u>Auditoriot</u> MS300 MS301 MS302	<u>Auditoriot</u> SN100 SN200 SN201	<u>Seminaarisalit</u> ME200 *ME300	<u>Auditorio</u> TTA <u>Seminaarisalit</u> 1035 1036 1037 1038 1039	<u>Seminaarisalit</u> * B1438 B1448 B2440 * B1441	<u>Luentosalit</u> E14+15 E16+17 E26+27
<u>Seminaarisalit</u> CA300 CA301	<u>ATK-luokka</u> MD101 <u>Videotila</u> MD200	<u>Luentosali</u> MS306 <u>Seminaarisalit</u> MS303	<u>Seminaarisalit</u> SN202 SN203 SN204 SN205 SN206 SN207	<u>Kokoushuone</u> ME100 <u>ATK-luokka</u> ME101 <u>Videotila</u> ME201		<u>ATK-luokka</u> * B1441	<u>Seminaarisali</u> E25 <u>ATK-luokka</u> *E24
CA400 CA401	<u>Laboratoriot</u> *MD301 *MD302 *MD303	MS304 MS305 MS307				*2414	<u>Seminaarisalit</u> *F1-010 *F1-011
CA500 CA501		MS400 MS401	SN300				*F213 <u>ATK-luokka</u> *F211
<u>ATK-luokat</u> CA103 CA104 CA105		MS402 MS403 <u>Ryhmätyötilat</u> MS500 MS501	SN400 *SN401	<u>Videotilat</u> *SN101 SN102 *SN303			
<u>Laboratoriot</u> *CA107		<u>Kokoushuone</u> MS505 <u>Opetusapteekki</u> *MS308 *MS309	<u>Laboratoriot</u> SN208 SN209A SN209B SN209C SN210 SN211 SN212 SN213 SN214				
CA200 CA201 CA202 CA203		<u>Taitostudia</u> *MS502 *MS503 *MS504					
*CA302 *CA403							
<u>Videotila</u> CA106							
<u>Kielistudio</u> *CA204			*SN402 *SN403				
<u>Opetuskeittiö</u> *CA402			<u>Kokoushuoneet</u> *SN215 *SN216 SN301 *SN302				



ITÄ-SUOMEN YLIOPISTO

Terveystieteiden tiedekunta

Yliopistonranta 1

www.uef.fi