



## HELSINGIN YLIOPISTON BIOTIETEELLISEN TIEDEKUNNAN TUTKINTOJA KOSKEVAT PYSYVÄISMÄÄRÄYKSET

Hyväksytty biotieteellisen tiedekunnan tiedekuntaneuvoston kokouksessa 12. päivänä toukokuuta 2005, muutettu 7 §:n osalta tiedekuntaneuvoston kokouksessa 2. päivänä marraskuuta 2006 sekä 19 §:n osalta tiedekuntaneuvoston kokouksessa 13. päivänä helmikuuta 2008.

Näitä pysyvääismääräyksiä sovelletaan 1.8.2005 tai sen jälkeen biotieteelliseen tiedekuntaan tutkinto-opiskelijoiksi kirjattujen opinnoissa.

Kuitenkin, mikäli opiskelija kirjataan biotieteellisen tiedekunnan jonkin koulutusohjelman tutkinto-opiskelijaksi ennen 31.7.2008, mutta opiskelijan tutkinnonsuoritusoikeus Helsingin yliopiston jossain koulutusohjelmassa tai vastaavassa on alkanut ennen 1.8.2005, opiskelija voi valita, siirtykö opiskelemaan valtioneuvoston asetuksen yliopistojen tutkinnoista (794/2004) ja näiden pysyvääismääräysten mukaan, vai suorittaako tutkintonsa humanistisista ja luonnontieteellisistä tutkinnoista annetun asetuksen (221/1994) ja biotieteellisen tiedekunnan tiedekuntaneuvoston 8.1.2004 vahvistamien pysyvääismääräysten mukaan. Mikäli opiskelija ei ole suorittanut tutkintoaan 31.7.2008 mennessä, hän siirtyy opiskelemaan asetuksen 794/2004 ja näiden pysyvääismääräysten mukaan.

Biotieteelliseen tiedekuntaan 1.1.2004-31.7.2005 tutkinto-opiskelijoiksi kirjattujen osalta noudatetaan 31.7.2008 saakka asetusta humanistisista ja luonnontieteellisistä tutkinnoista (221/1994) ja biotieteellisen tiedekunnan tiedekuntaneuvoston 8.1.2004 vahvistamia, tutkintoja koskevia pysyvääismääräyksiä, ellei opiskelija siirry suorittamaan tutkintoaan asetuksen 794/2004 ja näiden pysyvääismääräysten mukaan.

Ennen 1.1.2004 matemaattis-luonnontieteelliseen tiedekuntaan tutkinto-opiskelijoiksi hyväksytytjen, pääaineenaan biokemiaa, fysiologista eläintiedettä, fysiologista kasvitiedettä, hydrobiologiaa, morfologis-ekologista eläintiedettä, perinnöllisyystiedettä, systemaattis-ekologista kasvitiedettä, yleistä mikrobiologiaa, ympäristöbiologiaa tai ympäristöekologiaa opiskelevien osalta noudatetaan 31.7.2008 saakka asetusta humanistisista ja luonnontieteellisistä tutkinnoista (221/1994) ja matemaattis-luonnontieteellisen tiedekunnan tiedekuntaneuvoston vahvistamaa tutkintosääntöä. Ennen 1.1.2004 maatalous-metsätieteelliseen tiedekuntaan tutkinto-opiskelijoiksi hyväksytytjen, pääaineenaan kalataloustiedettä, limnologiaa tai ympäristönsuojelutiedettä opiskelevien osalta noudatetaan 31.7.2008 saakka asetusta maatalous-metsätieteellisistä tutkinnoista (214/1995) tai asetusta filosofian tohtorin tutkinnosta (1279/1991) ja maatalous-metsätieteellisen tiedekunnan tiedekuntaneuvoston vahvistamia tutkintoja koskevia pysyvääismääräyksiä. Opiskelija voi kuitenkin siirtyä suorittamaan tutkintoaan asetuksen 794/2004 ja näiden pysyvääismääräysten mukaan.

### 1 §

#### Biotieteellinen tiedekunta

PL 56 (Viikinkaari 9), 00014 Helsingin yliopisto  
Puhelin (09) 1911, faksi (09) 191 57561, [www.helsinki.fi/bio](http://www.helsinki.fi/bio)

#### Biovetenskapliga fakulteten

PB 56 (Viksåbågen 9), FIN-00014 Helsingfors universitet  
Telefon +358 9 1911, fax +358 9 191 57561, [www.helsinki.fi/bio](http://www.helsinki.fi/bio)

#### Faculty of Biosciences

P.O. Box 56 (Viikinkaari 9), FIN-00014 University of Helsinki  
Telephone +358 9 1911, fax +358 9 191 57561, [www.helsinki.fi/bio](http://www.helsinki.fi/bio)



Tutkintojen ja opintojen järjestämisessä ja suorittamisessa noudatetaan, mitä yliopistolaissa (645/1997) ja yliopistoasetuksessa (115/1998) niihin myöhemmin tehtyine muutoksineen, valtioneuvoston asetuksessa yliopistojen tutkinnoista (794/2004), kanslerin 14.2.2003/3.7.2003 vahvistamassa Helsingin yliopiston hallintojohtosäännössä, kanslerin 17.2.1999 vahvistamassa opintosuoritusten arvostelua ja kuulustelua ja opintosuoritusten tutkintolautakuntaa koskevassa johtosäännössä sekä näissä pysyväismääräyksissä säädetään.

Lisäksi aineenopettajan koulutuksessa noudatetaan, mitä Helsingin yliopiston käyttäytymistieteellisen tiedekunnan tutkintoja koskevissa pysyväismääräyksissä säädetään.

## I BIOTIETEELLISEN TIEDEKUNNAN KOULUTUSTEHTÄVÄ JA TIEDEKUNNASSA SUORITETTAVAT TUTKINNOT JA OPINNOT

### 2 §

Helsingin yliopiston biotieteellisen tiedekunnan tehtävänä on harjoittaa ja edistää biotieteellisen ja ympäristötieteellisen alan tieteellistä tutkimusta ja antaa siihen perustuvaa ylintä opetusta sekä toimia koulutustehtäväänsä hoitaessaan vuorovaikutuksessa muun yhteiskunnan kanssa.

### 3 §

Tiedekunnassa voidaan suorittaa seuraavat luonnontieteellisen koulutusalan tutkinnot:

- 1) alempana korkeakoulututkintona luonnontieteiden kandidaatin tutkinto (LuK, 180 op),
  - 2) ylempänä korkeakoulututkintona filosofian maisterin tutkinto (FM, 120 op) ja
  - 3) tieteellisinä jatkotutkintoina filosofian lisensiaatin (FL) ja filosofian tohtorin (FT) tutkinnot.
- Lisäksi tiedekunnassa voi suorittaa sivuaineopintoja ja erillisiä opintoja.

Tiedekunnassa voidaan suorittaa sairaalageneetikon erikoistumiskoulutus.

Tiedekunnan tutkintokielet ovat suomi ja ruotsi. Tiedekunnan maisteriohjelmien ja jatkotutkintojen tutkintokieli voi myös olla englanti. Muulla kuin suomen tai ruotsin kielellä suoritetusta tutkinnosta annetaan suomen- tai ruotsinkielisen tutkintonimikkeen lisäksi englanninkielinen tutkintonimike (Master of Science, Licentiate of Philosophy, Doctor of Philosophy).

## II LUONNONTIETEIDEN KANDIDAATIN JA FILOSOFIAN MAISTERIN TUTKINNOT

### 4 §

#### **Tiedekunnan tarjoama koulutus, koulutusohjelmat ja niiden pääaineet**

Tiedekunnassa on luonnontieteiden kandidaatin ja filosofian maisterin tutkintoon johtava koulutus seuraavilla aloilla:

- Bio- ja ympäristötieteet
- akvaattiset tieteet
  - biokemia
  - ekologia ja evoluutiobiologia



- fysiologia
- kasvibiologia
- perinnöllisyystiede
- yleinen mikrobiologia
- ympäristötieteet

#### Ympäristöekologia

Lisäksi tiedekunnassa on Helsingin seudun biotekniikan koulutusohjelma, jonka opetus toteutetaan yhteistyössä maatalous-metsätieteellisen tiedekunnan, farmasian tiedekunnan ja matemaattis-luonnontieteellisen tiedekunnan sekä Teknillisen korkeakoulun ja Helsingin kauppakorkeakoulun kanssa. Bio- ja ympäristötieteiden laitos koordinoi koulutusohjelmaa.

Tiedekunnassa voi suorittaa opettajan suuntautumisvaihtoehdossa aineenopettajan kelpoisuuden sisältävän tutkinnon biologia opettavana aineena.

Opiskelijavalinnoissa biologiaan (suomen- tai ruotsinkielinen) tutkinnonsuoritusoikeuden saaneilla (biologian koulutusohjelma) pääaineena voi olla

- akvaattiset tieteet (hydrobiologia),
- ekologia ja evoluutiobiologia,
- fysiologia,
- kasvibiologia,
- perinnöllisyystiede,
- yleinen mikrobiologia tai
- ympäristötieteet (ympäristöbiologia).

Biologian koulutusohjelmassa luonnontieteiden kandidaatin tutkinnon pääaineena voi olla myös biologia.

Limnologiaan ja kalataloustieteeseen tutkinnonsuoritusoikeuden saaneilla (limnologian ja kalataloustieteen koulutusohjelma) pääaineena on akvaattiset tieteet (limnologia tai kalataloustiede).

Ympäristönsuojelutieteeseen tutkinnonsuoritusoikeuden saaneilla (ympäristönsuojelutieteen koulutusohjelma) pääaineena on ympäristötieteet (ympäristönsuojelutiede).

Ympäristöekologiaan tutkinnonsuoritusoikeuden saaneilla (ympäristöekologian koulutusohjelma) pääaineena on ympäristöekologia.

Biokemiaan tutkinnonsuoritusoikeuden saaneilla (biokemian koulutusohjelma) pääaineena on biokemia.

Helsingin seudun biotekniikan koulutusohjelmaan biotieteelliseen tiedekuntaan tutkinnonsuoritusoikeuden saaneilla pääaineena on biotekniikka.

Pääaineissa voi olla erikoistumislinjoja.

Lisäksi tiedekunnassa voi olla erillisiä maisteriohjelmiä tiedekuntaneuvoston erikseen tekemän päätöksen mukaisesti. Tiedekuntaneuvosto vahvistaa kunkin maisteriohjelman pääaineen hyväksyessään ko. ohjelman tutkintovaatimukset.



## 5 §

### **Opiskelijavalinnat**

Tiedekunnan tutkinto-opiskelijat valitaan erikseen vahvistettavissa valintaperusteissa esitetyn mukaisesti. Valintaperusteissa säädetään myös koulutusohjelman vaihtamisesta.

Aineenopettajan koulutukseen opiskelijat valitaan erikseen vahvistettavissa, opettajan pedagogisia opintoja koskevissa valintaperusteissa esitetyn mukaisesti.

## 6 §

### **Luonnontieteiden kandidaatin ja filosofian maisterin tutkintojen suorittaminen**

Luonnontieteiden kandidaatin ja filosofian maisterin tutkintoihin kuuluu pää- ja sivuaineiden opintoja sekä muita opintoja, joita ovat mm. kieliopinnot sekä vapaasti valittavat opinnot.

Opinnot koostuvat opintojaksoista ja opintokokonaisuuksista. Opintojaksot voivat olla vahvistetuissa tutkintovaatimuksissa tarkemmin määritellyn mukaisesti pakollisia, vaihtoehtoisia tai vapaasti valittavia.

Opiskelija voi sisällyttää tutkintoonsa tutkintoasetuksessa säädettyjen tutkintojen vähimmäislaajuuden ylittävän määrän opintoja.

Opiskelijan, joka on saanut opinto-oikeuden sekä luonnontieteiden kandidaatin että filosofian maisterin tutkintoon, tulee suorittaa kandidaatin tutkinto ennen maisterin tutkintoa.

Opiskelija voi alkaa suorittaa tutkintovaatimuksissa filosofian maisterin tutkintoon kuuluvia opintoja sen jälkeen, kun hänellä on em. opintoihin edellytettävät aikaisemmat opinnot suoritettu ja hänellä on muutoin riittävät valmiudet maisteritason opintojen suorittamiseen.

## 7 §

### **Luonnontieteiden kandidaatin tutkinto**

Luonnontieteiden kandidaatin tutkintoa varten on suoritettava vähintään 180 opintopisteen laajuiset opinnot. Pääaineessa tulee suorittaa perus- ja aineopinnot (approbatur- ja cum laude approbatur - opintokokonaisuudet), joihin sisältyy kuuden opintopisteen laajuinen kandidaatintutkielma. Lisäksi tulee suorittaa kypsyysnäyte hyväksytysti. Lisäksi luonnontieteiden kandidaatin tutkintoa varten tulee suorittaa tutkintovaatimusten mukaisesti vähintään 25 opintopisteen laajuiset sivuaineopinnot, kieliopintoja vähintään 10 opintopistettä, tieto- ja viestintätekniikan opintoja vähintään kolme opintopistettä, tehdä vähintään kolmen opintopisteen laajuinen henkilökohtainen opintosuunnitelma sekä suorittaa vähintään kolmen opintopisteen laajuiset työelämään orientoivat opinnot. Suositellaan, ettei luonnontieteiden kandidaatin tutkintoon sisällytettäisi yli 60 opintopisteen laajuisia sivuaineopintoja. Lisäksi tulee suorittaa muita opintoja ja vapaasti valittavia opintoja siten, että tutkinnon vähimmäislaajuus saavutetaan.



Opettajan suuntautumisvaihtoehdossa luonnontieteiden kandidaatin tutkintoa varten tulee suorittaa tutkintovaatimusten mukaisesti pääaineopintojen ja niihin sisältyvän kandidaatintutkielman lisäksi kypsyysnäyte, opettajan pedagogisia opintoja 25 opintopistettä, vähintään 60 opintopisteen laajuiset sivuaineopinnot mikäli opiskelija suorittaa kahden opetettavan aineen tutkinnon, kieliopintoja vähintään 10 opintopistettä, tieto- ja viestintätekniiikan opintoja vähintään kolme opintopistettä sekä tehdä vähintään kolmen opintopisteen laajuinen henkilökohtainen opintosuunnitelma. Lisäksi tulee suorittaa muita opintoja ja vapaasti valittavia opintoja siten, että tutkinnon vähimmäislaajuus saavutetaan.

Biotieteellisen tiedekunnan tutkintovaatimuksissa pääaineopintojen tulee olla luonnontieteiden kandidaatin tutkinnossa laajuudeltaan vähintään 66 opintopistettä ja enintään 96 opintopistettä. Opettajan suuntautumisvaihtoehdossa pääaineopintojen tulee olla laajuudeltaan vähintään 66 opintopistettä ja enintään 77 opintopistettä. Em. pääaineopintojen määrät sisältävät kuuden opintopisteen laajuisen kandidaatintutkielman.

Helsingin seudun biotekniikan koulutusohjelmassa luonnontieteiden kandidaatin tutkintoa varten suoritetaan vahvistetuissa tutkintovaatimuksissa tarkemmin määritellyt opinnot.

## 8 §

### **Filosofian maisterin tutkinto**

Filosofian maisterin tutkintoa varten on suoritettava vähintään 120 opintopisteen laajuiset opinnot. Pääaineessa tulee suorittaa syventävät opinnot (laudatur-opintokokonaisuus), joihin sisältyy 40 opintopisteen laajuinen pro gradu -tutkielma. Lisäksi tulee suorittaa kypsyysnäyte hyväksytysti. Lisäksi filosofian maisterin tutkintoa varten tulee tehdä tutkintovaatimusten mukaisesti vähintään yhden opintopisteen laajuinen henkilökohtainen opintosuunnitelma sekä suorittaa sivuaineopintoja ja vapaasti valittavia opintoja siten, että tutkinnon vähimmäislaajuus saavutetaan.

Opettajan suuntautumisvaihtoehdossa filosofian maisterin tutkintoa varten tulee suorittaa tutkintovaatimusten mukaisesti pääaineopintojen ja niihin sisältyvän pro gradu -tutkielman lisäksi kypsyysnäyte, vähintään 35 opintopisteen laajuiset opettajan pedagogiset opinnot ja tehdä vähintään yhden opintopisteen laajuinen henkilökohtainen opintosuunnitelma. Lisäksi tulee suorittaa vapaasti valittavia opintoja siten, että tutkinnon vähimmäislaajuus saavutetaan.

Biotieteellisen tiedekunnan tutkintovaatimuksissa pääaineopintojen tulee olla laajuudeltaan vähintään 70 opintopistettä ja enintään 100 opintopistettä. Opettajan suuntautumisvaihtoehdossa pääaineopintojen tulee olla laajuudeltaan vähintään 70 opintopistettä ja enintään 84 opintopistettä. Em. opintopistemäärät sisältävät 40 opintopisteen laajuisen pro gradu -tutkielman.

Helsingin seudun biotekniikan koulutusohjelmassa filosofian maisterin tutkintoa varten suoritetaan vahvistetuissa tutkintovaatimuksissa tarkemmin määritellyt opinnot.

Mikäli opiskelija on suorittanut alemman korkeakoulututkinnon eri alalla tai eri pääaineessa kuin filosofian maisterin tutkinto suoritetaan, opiskelijan henkilökohtaiseen opintosuunnitelmaan voidaan sisällyttää enintään 60 opintopistettä tutkintoa täydentäviä opintoja, jotka eivät sisälly filosofian maisterin tutkinnon vähimmäislaajuuteen eli 120 opintopisteeseen eikä opintoja ole mahdollista sisällyttää tutkintoon.



## 9 §

### **Sivuaineopinnot ja vapaasti valittavat opinnot**

Tiedekunnassa suoritettavaan tutkintoihin voi sivuaineeksi sisällyttää jonkin suomalaisen tai ulkomaisen yliopiston (tiede- ja taidekorkeakoulut) vahvistamien tutkintovaatimusten mukaisen opintokokonaisuuden. Sivuaineeksi tutkintoihin hyväksytään vähintään 25 opintopisteen laajuinen opintokokonaisuus, josta on oltava kokonaisuusmerkintä.

Vapaasti valittaviin opintoihin hyväksytään jonkin suomalaisen tai ulkomaisen yliopiston (tiede- ja taidekorkeakoulut) vahvistamien tutkintovaatimusten mukaisia opintoja tai harkinnan mukaan myös jossakin muussa korkeakoulussa tai oppilaitoksessa suoritettuja opintoja.

Mikäli eri opintokokonaisuuksien tutkintovaatimuksissa on päällekkäisyyttä, samaa opintojaksoa ei tarvitse suorittaa useampaan kertaan, mutta päällekkäisyydet on korvattava muilla, vajaan jääneeseen opintokokonaisuuteen soveltuvilla opintojaksoilla.

Biotieteellisen tiedekunnan tutkintovaatimuksissa sivuaineopiskelijoille tarkoitetut perusopinnot ovat laajuudeltaan 25 opintopistettä ja perus- ja aineopinnot 60 opintopistettä.

## 10 §

### **Henkilökohtainen opintosuunnitelma (HOPS)**

Henkilökohtaisen opintosuunnitelman opintojen laajuuden tulee luonnontieteiden kandidaatin tutkinnossa olla vähintään kolme opintopistettä ja filosofian maisterin tutkinnossa vähintään yksi opintopiste.

### **Kieliopinnot sekä tieto- ja viestintätekniikan opinnot**

Kieliopintojen laajuuden tulee luonnontieteiden kandidaatin tutkinnossa olla vähintään kymmenen opintopistettä. Kieliopinnot koostuvat äidinkielen, toisen kotimaisen kielen ja vähintään yhden vieraan kielen opinnoista.

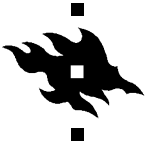
Tieto- ja viestintätekniikan opintoja tulee luonnontieteiden kandidaatin ja filosofian maisterin tutkinnoissa olla yhteensä vähintään viisi opintopistettä. Ko. opintoja tulee luonnontieteiden kandidaatin tutkinnossa olla vähintään kolme opintopistettä, ja opintojen tulee sisältää tieto- ja viestintätekniikan ajokortti. Muiden tieto- ja viestintätekniikan opintojen opetus on mahdollista integroida muihin opintoihin.

### **Äidinkielen opinnot**

Äidinkielessä opiskelijan tulee opinnoissa saavuttaa sellainen taito, että hän hallitsee opiskelun ja ammatin edellyttämän äidinkielen kirjallisen ja suullisen viestinnän.

Äidinkielen opintojen opetus on mahdollista integroida muihin opintoihin tai laitos voi halutessaan järjestää erillistä äidinkielen kirjallisen ja suullisen viestinnän opetusta.

### **Toisen kotimaisen kielen opinnot**



Toisen kotimaisen kielen opinnoissa opiskelijan tulee saavuttaa taito, joka julkisyhteisöjen henkilöstöltä vaadittavasta kielitaidosta annetun lain (424/2003) 6 §:n 1 momentin mukaan vaaditaan valtion henkilöstöltä kaksikielisessä viranomaisessa. Lisäksi opiskelijan tulee toisen kotimaisen kielen opinnoissa saavuttaa taito, joka opiskelun, oman alan seuraamisen ja ammatillisen kehityksen kannalta on tarpeellinen. Opintojen laajuus on vähintään kolme opintopistettä.

Toisen kotimaisen kielen opinnot voi suorittaa joko kielikokeella tai kurssilla.

Toisen kotimaisen kielen opintoja ei ole mahdollista korvata ylioppilastutkinnon tai International Baccalaureate - , European Baccalaureate - tai Reifeprüfung-tutkinnon toisen kotimaisen kielen kokeella.

Toisen kotimaisen kielen opintojen suorittamista ei edellytetä opiskelijalta, joka on saanut vapautuksen ylioppilastutkinnon toisesta kotimaisesta kielestä eikä opiskelijalta, joka ei ole suorittanut toista kotimaista kieltä International Baccalaureate - , European Baccalaureate - tai Reifeprüfung-tutkinnossa. Tällaisen opiskelijan on kuitenkin suoritettava kieliopintoja tai muita opintoja siten, että tutkinnon vähimmäislaajuus saavutetaan. Opiskelija, joka ei suorita toisen kotimaisen kielen opintoja, ei voi saada yliopistotutkinnon myötä em. laissa 424/2003 tarkoitettua kielitaitoa.

#### **Vieraan kielen opinnot**

Vieraan kielen opinnoissa opiskelijan tulee saavuttaa opiskelun, oman alan seuraamisen, ammatillisen kehityksen ja kansainvälisessä ympäristössä toimimisen kannalta tarpeellinen taito. Opiskelijan tulee osoittaa nämä taidot englannissa, espanjassa, italiassa, ranskassa, saksassa, venäjässä tai jossakin muussa dekaanin hyväksymässä kielessä. Vieraan kielen opintojen laajuus on vähintään neljä opintopistettä.

Vieraan kielen opinnot voi suorittaa tasokokeella tai kurssilla.

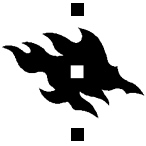
Vieraan kielen opintoja ei ole mahdollista korvata ylioppilastutkinnon tai International Baccalaureate - , European Baccalaureate - tai Reifeprüfung-tutkinnon vieraan kielen kokeella.

Opinnot voi suorittaa myös osallistumalla opiskelijalle vieraalla kielellä järjestettyyn tiedekunnan opetukseen tai muilla Kielikeskuksen hyväksymillä opinnoilla edellyttäen, että kielitaidolle asetetut tavoitteet saavutetaan.

#### **Muulla kuin suomen tai ruotsin kielellä koulusivistyksensä saaneet**

Muulla kuin suomen tai ruotsin kielellä koulusivistyksensä saaneen opiskelijan, jolle on aluksi myönnetty kahden vuoden määräaikainen opinto-oikeus, tulee suorittaa näiden kahden vuoden aikana suomen kielen opintoja 30 opintopistettä tai vastaavan laajuiset opinnot ruotsin kieltä. Tarkoituksena on, että opiskelija saavuttaa sellaisen kielitaidon, jolla hänen voidaan katsoa selviytyvän oman alansa opinnoista. Opiskelija ei voi sisällyttää näitä kieliopintoja tutkintoonsa.

Muulla kuin suomen tai ruotsin kielellä koulusivistyksensä saaneelta opiskelijalta, joka on valittu aikaisemman tutkinnon perusteella suoraan suorittamaan filosofian maisterin tutkintoa, ei edellytetä kieliopintoja, jos hän voi suorittaa tutkinnon ilman että siinä osoitetaan suomen tai ruotsin kielen taitoa.



### **Vapautus kielitaitovaatimuksista**

Dekaani voi erityisestä syystä vapauttaa opiskelijan toisen kotimaisen kielen tai vieraan kielen kielitaitovaatimuksista kokonaan tai osittain.

### **Työelämään orientoivat opinnot**

Työelämään orientoivia opintoja tulee olla luonnontieteiden kandidaatin tutkinnossa vähintään kolme opintopistettä. Opetus on mahdollista integroida muihin opintoihin. Työelämään orientoivat opinnot voivat olla myös harjoittelua. Opintoja ei edellytetä opettajan suuntautumisvaihtoehdosta valmistuvilta.

### **Harjoittelu**

Filosofian maisterin tutkinnon tutkintovaatimuksiin voi sisältyä myös muuta harjoittelua kuin opetusharjoittelua. Harjoittelun tavoitteena on perehdyttää opiskelija pääaineensa tehtäväkenttään ja kehittää opiskelijan valmiuksia soveltaa ja käyttää tieteellistä tietoa ammatillisissa tehtävissä.

Harjoittelun sisällyttämisen tutkintovaatimuksiin sekä harjoittelua vastaavat opintopistemäärät hyväksyy tiedekuntaneuvosto tutkintovaatimusten vahvistamisen yhteydessä. Harjoittelupaikat hyväksyy ja harjoittelua valvoo asianomainen laitos.

### **11 §**

#### **Kandidaatintutkielma**

Kandidaatin tutkinnon pääaineen aineopintoihin kuuluu kirjallinen kandidaatintutkielma, jonka laajuus on kuusi opintopistettä.

Kandidaatintutkielman teon tarkoituksena on harjaannuttaa opiskelija tieteellisen kirjallisen katsauksen laadintaan, kriittiseen lähdeaineistojen käyttöön sekä perehdyttää johonkin oman pääaineen osa-alueeseen. Kandidaatintutkielma voidaan kirjoittaa suomeksi tai ruotsiksi, sen mukaan kummalla kielellä opiskelija kirjoittaa kypsyysnäytteensä. Ulkomailla kouluopintonsa suorittaneet opiskelijat voivat kirjoittaa kandidaatintutkielman myös muulla kielellä, pääsääntöisesti englanniksi.

Kandidaatintutkielma annetaan arvosteltavaksi ohjaajalle, joka palauttaa kirjoituksen korjausmerkinnöin opiskelijalle. Varsinaista lausuntoa tutkielmasta ei ohjaajalta edellytetä. Ennen tutkielman hyväksymistä opiskelijan on suoritettava hyväksytysti kirjallinen kypsyysnäyte tutkielman aihepiiristä. Tutkielman suoritusmerkintä tallennetaan laitoksella opiskelijarekisteriin kuten muutkin opintosuoritukset.

### **12 §**

#### **Pro gradu -tutkielma**

Maisterin tutkinnon pääaineen syventäviin opintoihin kuuluu kirjallinen pro gradu -tutkielma, joka koostuu empiirisestä osasta ja kirjallisuuskatsauksesta tai joka voi perustua myös pelkästään kirjallisuuteen. Pro gradu -tutkielman tulee osoittaa valmiutta tieteelliseen ajatteluun, tarvittavien tutkimusmenetelmien hallintaa, perehtyneisyyttä tutkielman aihepiiriin sekä kykyä tieteelliseen viestintään omalla tieteenalalla. Tutkielman voi suorittaa itsenäisesti tai osallistumalla ryhmätyöhön tai laajempaan tutkimusprojektiin, jossa opiskelijalla on selvästi osoitettava ja arvioitava itsenäinen osuus. Tutkielman kukin opiskelija kirjoittaa itsenäisesti.



Pro gradu -tutkielman voi oman pääaineen vastuuprofessorin suostumuksella kirjoittaa myös muulla kuin opiskelijan äidinkielellä, pääsääntöisesti englannin kielellä. Tutkielmalla tulee olla nimetty ohjaaja. Pro gradu -tutkielman kokonaislaajuus on 40 opintopistettä. Biologian aineenopettajaksi opiskelevan pro gradu -tutkielma voi käsitellä biologian opetukseen liittyviä kysymyksiä.

Tutkielmaan tulee sisältyä erillinen tiivistelmä. Tiivistelmä kirjoitetaan samalla kielellä kuin tutkielma. Äidinkieleltään suomen- tai ruotsinkielisen opiskelijan englannin tai muulla kielellä laatimaan tutkielmaan tulee liittää myös omalla äidinkielellä kirjoitettu tiivistelmä.

Pro gradu -tutkielman tarkistaa vähintään kaksi tarkastajaa, jotka pääaineen vastuuprofessori nimeää. Tarkastajien tulee olla vähintään tohtorin tutkinnon suorittaneita, ja heidän tulee laatia tutkielman arvostelusta kirjallinen lausunto, johon sisältyy arvosanaehdotus. Tarkastajat voivat antaa joko yhteisen lausunnon tai erilliset lausunnot. Pääaineen vastuuprofessori tekee tarkastajien laatimien lausuntojen perusteella ehdotuksen arvosanaksi. Tiedekuntaneuvosto päättää pro gradu -tutkielmien hyväksymisestä ja niistä annettavista arvosanoista. Tutkielman tekijä voi esittää huomautuksen arvosanaehdotuksesta ennen sen käsittelyä tiedekuntaneuvostossa.

Pro gradu -tutkielmien, kuten muidenkin tiedekunnan opinnäytetöiden, tulee olla avoimesti arvioitavissa. Varsinaiseen arvosteltavaan tutkielmaan ei saa sisällyttää tietoja, jotka ovat viranomaisten toiminnan julkisuudesta annetun lain (621/1999) nojalla salassa pidettäviä. Tällaisia ovat esimerkiksi liike- tai ammattisalaisuudet. Mahdolliset salassa pidettävät tiedot on jätettävä tutkielman tausta-aineistoon. Pro gradu -tutkielmat, samoin kuin muutkin opinnäytetyöt, ovat julkisia heti kun ne on hyväksytyt.

Sivuaineen syventäviin opintoihin kuuluvan tutkielman laajuus on 20 opintopistettä. Tutkielman tarkastaa ja hyväksyy oppiaineen vastuuhenkilö.

### 13 §

#### **Kypsyysnäyte**

Luonnontieteiden kandidaatin tutkintoon kuuluu kirjallinen kypsyysnäyte, jolla osoitetaan perehtyneisyyttä opinnäytteen alaan ja tutkielman sisältöön sekä suomen tai ruotsin kielen taitoa. Filosofian maisterin tutkintoon kuuluu kirjallinen kypsyysnäyte, jolla osoitetaan perehtyneisyyttä opinnäytteen alaan ja tutkielman sisältöön sekä suomen tai ruotsin kielen taitoa. Opiskelijan ei kuitenkaan tarvitse osoittaa suomen tai ruotsin kielen taitoa samalla kielellä suoritettavaa filosofian maisterin tutkintoa varten annettavassa kypsyysnäytteessä, jos hän on osoittanut kielitaitonsa alemmalla korkeakoulututkintoa varten antamassaan kypsyysnäytteessä. Filosofian maisterin tutkintoon kuuluvassa kypsyysnäytteessä on kuitenkin aina osoitettava perehtyneisyys opinnäytteen alaan ja tutkielman sisältöön.

Opiskelija voi oman pääaineen vastuuprofessorin suostumuksella antaa kypsyysnäytteen muulla kuin suomen tai ruotsin kielellä, jos häneltä ei vaadita tutkintoasetuksessa tarkoitettua kielitaitoa.

Opiskelija suorittaa kypsyysnäytteen omalla laitoksellaan, ja ilmoittautuu siihen laitoksen määräämällä tavalla. Kandidaatintutkielmaa tai pro gradu -tutkielmaa ei ole mahdollista hyväksyä ennen kuin opiskelija on suorittanut hyväksytysti kypsyysnäytteen.

### 14 §



### **Aineenopettajan koulutus**

Tiedekunnassa voi suorittaa aineenopettajan kelpoisuuden tuottavan filosofian maisterin tutkinnon biologia opettavana aineena. Tutkintoon sisällytetään vähintään yhden opettavan aineen opinnot sekä opettajan pedagogiset opinnot. Perusopetuksen osalta opetettavista aineista on säädetty perusopetuslaissa (628/1998) ja tuntijaosta annetussa valtioneuvoston asetuksessa (1435/2001) sekä lukiokoulutuksen osalta lukiolaissa (629/1998) ja tuntijaosta annetussa valtioneuvoston asetuksessa (955/2002).

Opettajan pedagogiset opinnot ovat didaktisesti painottuneita ja ohjattua harjoittelua sisältäviä kasvatustieteellisiä opintoja. Ne voivat suuntautua erityisesti perusopetuksen, lukion, ammatillisen koulutuksen tai aikuiskoulutuksen tehtäviin. Opintojen laajuus on 60 opintopistettä ja ne järjestetään siten kuin valtioneuvoston asetuksessa yliopistojen tutkinnoista (794/2004) sekä Helsingin yliopiston käyttäytymistieteellisen tiedekunnan tutkintoja koskevissa pysyvääismääräyksissä säädetään.

Aineenopettajien koulutukseen sisältyvät opinnot voidaan järjestää ruotsinkielisen koulutuksen osalta Helsingin yliopiston ja Åbo Akademin yhteistyönä siten kuin asiasta on sovittu.

## III TIETEELLINEN JATKOKOULUTUS

### 15 §

#### **Jatkotutkinnon pääaine**

Tiedekunnassa on filosofian lisensiaatin ja filosofian tohtorin tutkintoon johtava koulutus seuraavissa pääaineissa:

- akvaattiset tieteet
- biokemia
- ekologia ja evoluutiobiologia
- fysiologia
- kasvibiologia
- perinnöllisyystiede
- yleinen mikrobiologia
- ympäristötieteet
- ympäristöekologia
- biotekniikka

### 16 §

#### **Jatkotutkinto-oikeus**

Kelpoinen opiskelijaksi opintoihin, jotka johtavat tieteelliseen tai ammatilliseen jatkotutkintoon, on henkilö, joka on suorittanut soveltuvan ylemmän korkeakoulututkinnon, ulkomaisen koulutuksen, joka asianomaisessa maassa antaa kelpoisuuden vastaaviin korkeakouluopintoihin tai jolla yliopisto toteaa muutoin olevan opintoja varten riittävät tiedot ja valmiudet. Biotieteellisessä tiedekunnassa tieteellisen jatkokoulutuksen pohjana on yliopistotasoinen ylempi korkeakoulututkinto.

Helsingin yliopiston biotieteellisen tiedekunnan opiskelijat ja ennen 1.1.2004 valmistuneet Helsingin matemaattis-luonnontieteellisestä ja maatalous-metsätieteellisestä tiedekunnasta biotieteelliseen tiedekuntaan siirtyneiden oppiaineiden opiskelijat saavat tiedekunnalta jatkotutkinnon



suoritusoikeuden edellyttäen, että hakijan jatko-opintosuunnitelma on hyväksytty laitoksella. Jatkotutkinnon suoritusoikeuden myöntää dekaani.

Dekaani voi hakemuksesta myöntää jatkotutkinnon suoritusoikeuden muualla kuin Helsingin yliopiston biotieteellisessä tiedekunnassa tai ennen 1.1.2004 Helsingin matemaattis-luonnontieteellisessä ja maatalous-metsätieteellisessä tiedekunnassa biotieteelliseen tiedekuntaan siirtyneissä oppiaineissa suoritettun ylemmän korkeakoulututkinnon perusteella edellyttäen, että hakijan jatko-opintosuunnitelma on hyväksytty laitoksella. Laitoksella hyväksytyyn jatko-opintosuunnitelman lisäksi muualla kuin Helsingin yliopistossa ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneet hakijat toimittavat jatko-opintosuunnitelman lisäksi virallisesti oikeaksi todistetun jäljennöksen tutkintotodistuksestaan sekä opintosuoritusotteen, ja ulkomailla jatko-opintokelpoisuuden saavuttaneet hakijat ulkomaalaisen opiskelijan hakulomakkeen liitteineen. Hakuasiakirjat jätetään biotieteellisen tiedekunnan kansliaan.

Biotieteellisessä tiedekunnassa jatkotutkinnon suoritusoikeutta ei myönnetä hakijalle, jolla jo on voimassaoleva jatkotutkinnon suoritusoikeus, ellei hakija hakemukseensa liitettävällä selvityksellä osoita, että on suorittamassa kahta erillistä jatkotutkintoa.

#### 17 §

##### **Tieteellisen jatkokoulutuksen tavoitteet**

Tieteellisen jatkokoulutuksen tavoitteena on, että opiskelija:

- 1) perehtyy syvällisesti omaan tutkimusalaansa ja sen yhteiskunnalliseen merkitykseen sekä saavuttaa valmiudet tutkimusalan 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.

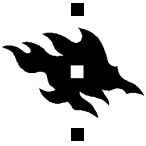
#### 18 §

##### **Filosofian lisensiaatin ja tohtorin tutkintovaatimukset**

Filosofian lisensiaatin ja tohtorin tutkintoa varten tieteelliseen jatkokoulutukseen otetun opiskelijan tulee:

- 1) suorittaa tieteelliseen jatkokoulutukseen kuuluvina opintoina opintosuunnitelman mukaisia pääaineopintoja sekä muita soveltuvia tutkimustyötä tukevia opintoja vähintään 60 opintopistettä
- 2) laatia lisensiaatintutkimus ja/tai väitöskirja.

Mikäli opiskelija on suorittanut yliopistotasaisen ylemmän korkeakoulututkinnon eri alalla tai eri pääaineessa kuin filosofian lisensiaatin tai filosofian tohtorin tutkinto suoritetaan, opiskelijan opintosuunnitelmaan voidaan tutkintovaatimusten kohdassa 1 mainittujen jatko-opintojen lisäksi tarvittaessa sisällyttää täydentäviä opintoja jatkotutkinnon pääaineen alalta siten, että tutkintoasetuksen mukaiset jatkotutkinnon tavoitteet saavutetaan.



Jatkotutkintoon sisällytettävät opinnot tulee olla suoritettuna ennen liseniaatintutkimuksen tarkastajien tai väitöskirjatyön esitarkastajien määräämistä. Mikäli opintoja puuttuu, selvitys puuttuvista opinnoista ja niiden suorittamisajankohdasta on liitettävä ehdotukseen tarkastajista tai esitarkastajista.

## 19 §

### **Liseniaatintutkimus ja väitöskirja**

Liseniaatintutkimukseksi ja väitöskirjaksi voidaan hyväksyä yliopiston riittäväksi katsoma määrä samaa ongelmakokonaisuutta käsitteleviä tieteellisiä julkaisuja tai julkaisukäsikirjoituksia ja niistä laadittu yhteenveto, tai muu vastaavat tieteelliset kriteerit täyttävä työ. Yhteenvedossa esitetään tutkimuksen tausta ja tavoitteet, menetelmät, tulokset ja johtopäätökset. Julkaisuihin voi kuulua myös yhteisjulkaisuja, jos tekijän itsenäinen osuus on niissä osoitettavissa. Perustellusta syyistä voidaan samaa osajulkaisua käyttää useamman eri opiskelijan väitöskirjassa. Julkaisukäsikirjoituksista koostuvan väitöskirjan osajulkaisuista vähintään yhden, jonka valmistamisessa väitöskirjatutkimuksen tekijällä on selkeä ja merkittävä rooli, tulee olla julkaistu tai hyväksytty julkaistavaksi referee-käytäntöä noudattavassa tieteellisessä sarjassa ennen kuin väitöskirjalle voidaan määrätä esitarkastajat.

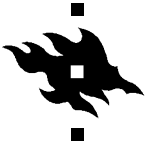
Liseniaatintutkimukseen tulee sisältyä erillinen tiivistelmä. Tiivistelmä kirjoitetaan samalla kielellä kuin liseniaatintutkimus. Äidinkieleltään suomen- tai ruotsinkielisen opiskelijan englannin tai muulla kielellä laatimaan liseniaatintutkimukseen tulee liittää myös omalla äidinkielellä kirjoitettu tiivistelmä.

Tiedekuntaneuvosto määrää liseniaatintutkimukselle vähintään kaksi tohtorin tutkinnon tai tohtorin arvoon oikeuttavat opinnäytteet suorittanutta tarkastajaa, ja väitöskirjalle vähintään kaksi dosentin pätevyyden tai vastaavat tieteelliset ansiot omaavaa esitarkastajaa. Ehdotuksen liseniaatintutkimuksen tarkastajiksi ja väitöskirjan esitarkastajiksi tekee pääaineen professori. Ehdotuksessa väitöskirjan esitarkastajiksi tulee olla väittelijän hyväksyntä esitarkastajista. Ehdotukseen liitetään lista liseniaatintutkimukseen tai väitöskirjaan sisällytettävistä osajulkaisuista sekä selvitys tekijän osuudesta osajulkaisuihin. Liseniaatintutkimuksen tekijä toimittaa selvityksen myös tarkastajille, ja väittelijä väitöskirjan esitarkastajille, vastaväittäjälle ja kustokselle. Väitöskirjaan tulee kansilehden jälkeiselle sisäisivulle lisätä työn ohjaajan (ohjaajien), esitarkastajien ja vastaväittäjän nimet ja heidän toimipaikkansa tai vastaava.

Liseniaatintutkimuksen tarkastajien tai väitöskirjan käsikirjoituksen esitarkastajien tulee kahden kuukauden kuluessa tehtävän saamisesta yhdessä tai erikseen antaa perusteltu kirjallinen lausunto liseniaatintutkimuksesta tai väitöskirjasta. Liseniaatintutkimuksen tarkastajan lausunnossa tulee olla ehdotus annettavaksi arvosanaksi, väitöskirjan esitarkastajan lausunnossa ehdotus väittelyluvan myöntämisestä tai epäämisestä.

Väitöskirjan tekijän on puolustettava väitöskirjaansa julkisessa väitöstilaisuudessa. Ehdotuksen vastaväittäjäksi ja kustokseksi tekee pääaineen professori. Väitöskirjan ja liseniaatintutkimuksen tarkastamisesta ja hyväksymisestä on voimassa, mitä Helsingin yliopiston opintosuoritusten arvostelua ja kuulustelua sekä opintosuoritusten tutkintolautakuntaa koskevassa johtosäännössä määrätään.

Liseniaatintutkimuksen ja julkisesti tarkastetun väitöskirjan hyväksyy ja arvostelee tiedekunta. Pääaineen professori tekee liseniaatintutkimuksen tarkastajien laatimien lausuntojen perusteella ehdotuksen liseniaatintutkimuksesta annettavaksi arvosanaksi. Tiedekuntaneuvoston määräämä vastaväittäjä antaa kirjallisen lausunnon tarkastamastaan väitöskirjasta ja arvioi väittelijän puolustautumisen. Lisäksi väitöstilaisuuden valvoja (kustos) antaa lyhyen lausunnon väittelijän puolustautumisesta sekä tekee ehdotuksen arvosanaksi kuultuaan vastaväittäjää ja otettuaan



huomioon väitöskirjan esitarkastajien lausunnot. Arvosanaehdotukseen tulee sisällyttää erityiset perustelut, mikäli arvosanaksi ehdotetaan laudaturia.

#### IV MUITA MÄÄRÄYKSIÄ

##### 20 §

##### **Opintosuoritusten arviointi**

Opintosuoritukset arvioidaan hyväksytyksi tai hylätyksi tai käyttämällä asteikkoa 0-5, jossa arvosanojen merkitys on seuraava: 5 = erinomainen, 4 = kiitettävä, 3 = hyvä, 2 = tyydyttävä, 1 = välttävä ja 0 = hylätty. Kuitenkin hyväksytystä pro gradu -tutkielmasta, lisensiaatintutkimuksesta ja väitöskirjasta annetaan arvosanaksi approbatur, lubenter approbatur, non sine laude approbatur, cum laude approbatur, magna cum laude approbatur, eximia cum laude approbatur tai laudatur.

Kandidaatintutkielma ja sivuaineen syventäviin opintoihin kuuluva tutkielma arvioidaan asteikolla 0-5.

Kypsyysnäyte arvioidaan hyväksytyksi tai hylätyksi.

Hyväksytyistä toisen kotimaisen kielen opinnoista annetaan arvosanaksi tyydyttävä tai hyvä.

Perus- ja aineopintojen sekä syventävien opintojen loppuarvosana määräytyy kyseisiin opintokokonaisuuksiin sisällytettävien opintojaksojen arvosanojen perusteella siten, että kutakin opintojaksoa painotetaan sen opintopistemäärän mukaisesti. Loppuarvosanaa laskettaessa huomioidaan ainoastaan opintojaksot, jotka on arvioitu asteikolla 0-5. Pääaineopiskelijoiden syventävien opintojen loppuarvosanassa huomioidaan lisäksi pro gradu -tutkielman arvosana. Mikäli opintokokonaisuuteen sisällytettävien opintojaksojen opintopistemäärästä yli puolet on arvioitu muuten kuin asteikolla 0-5 tai opintojaksojen arvosanoja ei ole mahdollista muuntaa asteikolle 0-5, opintokokonaisuudesta ei anneta arvosanaa. Kuitenkin tutkinnon pääaineesta on aina annettava arvosana asteikolla 0-5.

##### 21 §

##### **Opintosuoritusten vanheneminen**

Opintokokonaisuudet eivät vanhene. Yli kymmenen vuotta vanhempien opintojaksojen voimassaolosta päättää asianomainen laitos.

##### 22 §

##### **Muulla suorittujen opintojen hyväksilukeminen**

Tutkintovaatimukseen kuuluvia opintojaksoja tai niiden osia voidaan **korvata** muissa tiedekunnissa, muissa koti- tai ulkomaisissa korkeakouluissa tai muissa oppilaitoksissa suoritetuilla opinnoilla, mikäli opinnot vastaavat sisällöltään, tasoltaan ja laajuudeltaan tiedekunnassa suoritettavia opintoja. Opintoja voidaan korvata harkinnan mukaan myös muulla tavoin osoitettavalla osaamisella. Suoritetuista opinnoista tulee esittää opintosuoritusote ja tarvittaessa tarkempi selvitys opintojen sisällöstä. Muualla suorittujen opintojen hyväksilukemisesta tiedekunnan vastuulla oleviin opintoihin vastaavat kyseisten opintojen vastuuhenkilöt.



Biotieteellisessä tiedekunnassa suoritettavaan tutkintoon voidaan myös **sisällyttää** muissa suomalaisissa tai ulkomaisissa yliopistoissa (tiede- ja taidekorkeakoulut) suoritettuja opintokokonaisuuksia sivuaineiksi tai yksittäisiä opintojaksoja vapaasti valittaviin opintoihin. Sivuaineiksi sisällytettävien opintokokonaisuuksien tulee olla laajuudeltaan vähintään 25 opintopistettä. Suoritetuista opinnoista tulee esittää opintosuoritusote. Opinnot rekisteröidään opintosuoritusrekisteriin joko opiskelijan pääaineesta tai tiedekunnan kansliasta, ja suoritussajankohdaksi merkitään opintojen todellinen suorituspäivämäärä.

Mikäli muualla suoritettuja opintoja on jo sisällytetty aikaisemmin suoritettuihin tutkintoihin, on otettava huomioon seuraavat periaatteet:

Biotieteellisessä tiedekunnassa suoritettavaan tutkintoon voidaan hyväksilukea muuhun samantasoiseen yliopistotutkintoon sisällyneistä opinnoista kieliopinnot sekä muita vastaavia yleisopintoja, jotka ovat muita kuin pää- tai sivuaineiden opintoja. Aikaisempien suoritusten perusteella ei voi korvata kandidaatintutkielmaa, pro gradu -tutkielmaa, lisensiaatintutkimusta, väitöskirjaa eikä kypsyysnäytettä.

Yliopistojen tutkinnoista annetun valtioneuvoston asetuksen (794/2004) mukaan suoritettuun alempaan korkeakoulututkintoon sisällytettyjä opintoja ei voida hyväksilukea biotieteellisessä tiedekunnassa suoritettavaan filosofian maisterin tutkintoon.

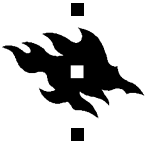
Aikaisempien tutkintoasetusten mukaan suoritettuihin alempiin korkeakoulututkintoihin sisällytettyjä opintoja voidaan hyväksilukea biotieteellisessä tiedekunnassa suoritettavaan filosofian maisterin tutkintoon, mikäli ko. opintojen asema tutkintovaatimuksissa on muuttunut siten, että vastaavat opinnot kuuluvat asetuksen 794/2004 mukaisissa tutkintovaatimuksissa filosofian maisterin tutkintoon.

## 23 §

### **Tutkintotodistukset**

**Luonnontieteiden kandidaatin** tutkinnosta annettavassa todistuksessa mainitaan koulutusala, koulutusohjelma, pääaine ja sivuaineet, niiden laajuus opintopisteinä ja opintokokonaisuuksista annetut arvosanat sekä kandidaatintutkielman arvosana. Muiden tutkintoon sisällytettävien opintojen osalta mainitaan opintopistemäärä. Tutkinnon kokonaislaajuus ilmoitetaan opintopisteinä. Mikäli esimerkiksi sivuaineopintokokonaisuus on suoritettu toisessa yliopistossa, kokonaisuuden nimen yhteydessä ilmoitetaan kyseisen yliopiston nimi. Lisäksi todistuksessa mainitaan opiskelijan koulusivistyksen ja kypsyysnäytteen kieli sekä suoritettujen toisen kotimaisen kielen ja vieraan kielen opinnot. Toisen kotimaisen kielen opinnoista ilmoitetaan arvosana, mikäli opinnot on suoritettu hyvin tiedoin. Opiskelijan nimen yhteydessä tutkintotodistuksessa mainitaan hänen aikaisemmin suorittamansa yliopistolliset tutkinnot lyhenteinä.

**Filosofian maisterin** tutkinnosta annettavassa todistuksessa mainitaan koulutusala, koulutusohjelma tai erillinen maisteriohjelma, pääaine ja sen mahdollinen erikoistumislinja sekä sivuaineet. Pääaineesta ja sivuaineista ilmoitetaan niiden laajuus opintopisteinä ja niistä annetut arvosanat. Pro gradu -tutkielmasta ilmoitetaan arvosana ja pääaine, jossa tutkielma on hyväksytty. Muiden tutkintoon sisällytettävien opintojen osalta mainitaan opintopistemäärä. Tutkinnon kokonaislaajuus ilmoitetaan opintopisteinä. Mikäli esimerkiksi sivuaineopintokokonaisuus on suoritettu toisessa yliopistossa, kokonaisuuden nimen yhteydessä ilmoitetaan kyseisen yliopiston nimi. Aineenopettajan koulutuksesta valmistuvien tutkintotodistuksissa mainitaan lisäksi opettajan pedagogiset opinnot sekä opetettavien aineiden opinnot. Tutkintotodistukseen kirjataan lisäksi, mikäli opiskelija on osoittanut aikaisemmin



suorittamassaan tutkinnossa suomen ja ruotsin kielen taidon, joka julkisyhteisöjen henkilöstöltä vaadittavasta kielitaidosta annetun lain (424/2003) mukaan vaaditaan korkeakoulututkintoa edellyttävään virkaan kaksikielisellä virka-alueella. Opiskelijan nimen yhteydessä tutkintotodistuksessa mainitaan hänen aikaisemmin suorittamansa yliopistolliset tutkinnot lyhenteinä.

**Filosofian lisensiaatin** tutkinnosta annettavassa todistuksessa mainitaan koulutusala, pääaine ja siitä annettu arvosana sekä lisensiaatintutkimuksen nimi, hyväksymispäivämäärä ja arvosana. Opiskelijan nimen yhteydessä tutkintotodistuksessa mainitaan hänen aikaisemmin suorittamansa yliopistolliset tutkinnot lyhenteinä.

**Filosofian tohtorin** tutkinnosta annettavassa todistuksessa mainitaan koulutusala, pääaine ja siitä annettu arvosana, väitöskirjan nimi, hyväksymispäivämäärä ja arvosana. Opiskelijan nimen yhteydessä tutkintotodistuksessa mainitaan hänen aikaisemmin suorittamansa yliopistolliset tutkinnot lyhenteinä.

Tutkintotodistukset myönnetään dekaanin päätöksellä.

Tutkintotodistuksen lisäksi valmistuvalla opiskelijalle annetaan todistuksen kansainväliseen käyttöön tarkoitettu liite (diploma supplement).

#### 24 §

##### **Pysyväismääräysten voimaantulo ja siirtymäsäännökset**

Nämä pysyväismääräykset tulevat voimaan 1. elokuuta 2005 alkaen.

Ennen näiden pysyväismääräysten voimaantuloa tutkinnonsuoritusoikeuden saaneilla on oikeus siirtyä opiskelemaan yliopistojen tutkinnoista annetun valtioneuvoston asetuksen (794/2004) sekä näiden pysyväismääräysten mukaisesti. Opiskelijan tulee kirjallisesti ilmoittaa biotieteelliselle tiedekunnalle siirtymisestä opiskelemaan asetuksen 794/2004 sekä näiden pysyväismääräysten mukaisesti. Siirtymisen jälkeen opiskelija ei voi enää palata suorittamaan opintojaan aikaisempien tutkintoasetusten mukaisesti.

Asetuksen 794/2004 ja näiden pysyväismääräysten mukaan opiskelemaan siirtymisessä lähtökohtana on, että opiskelijan tulee suorittaa kaikki asetuksen 794/2004 mukaisissa tutkintovaatimuksissa edellytetyt opinnot riippumatta siitä, kuinka suuri opiskelijan opintopistemäärä on. Aikaisemmin suoritettut tai hyväksiluetut opinnot hyväksytään mahdollisimman täysimääräisesti tutkintoon. Ennen 1.8.2005 Helsingin yliopistossa suoritettut opintoviikot muunnetaan opintopisteiksi rehtorin päätöksen (2005: 056) mukaisesti kertoimella 2. Ennen 1.8.2005 Helsingin yliopistossa suoritettujen opintojen arvosanat muunnetaan uudelle arvosteluasteikolle (0-5) rehtorin päätöksen (2005: 094) mukaisesti.

Opiskelija siirtyy kuitenkin jatkamaan opintojaan asetuksen 794/2004 ja sen nojalla annettavien määräysten mukaan, jollei hän ole suorittanut ennen em. asetuksen voimaantuloa voimassa olleiden säännösten mukaista tutkintoa 31.7.2008 mennessä.

Tarkempia määräyksiä näiden pysyväismääräysten soveltamisesta antaa biotieteellisen tiedekunta, ellei muuta ole säädetty tai määrätty.