

## **AKVAATTISTEN TIETEIDEN JATKO-OPINNOT**

**Huom!** Opinto-oppaasta 2008–2009, 2009–2010 ja 2010–2011 puuttuu osa B: Kalataloustieteen ja limnologian lisensiaattiopinnot (lisätty tähän)

### **FILOSOFIAN LSENSIAATIN (FL) TUTKINTO AKVAATTISISSA TIETEISSÄ**

#### **1. FM-tutkinto tai vastaava (vähintään 120 op)**

#### **2. Pääaineopinnot (30 op)**

##### **A. Hydrobiologian pääaineopinnot**

###### **I Pakolliset pääaineopintojaksot 25 op**

51859 Hydrobiologian lisensiaattiseminaari, 4 op

51860 Hydrobiologian lisensiaattikuulustelu, teokset sovitaan erikseen, 12 op

52499 Hydrobiologian alan kirjallisuuskatsaus englanniksi, 8 op

518048 Väitöstilaisuuksien kuuntelu (5 kpl), 1 op

###### **II Valinnaiset pääaineopintojaksot 5 op**

518039 Esitelmä tai posteritieteellisessä kansainvälisessä kokouksessa, 2 op/esitys tai posterit (kuitenkin enintään 4 op)

Lisensiaattiopintoja ovat mm. pohjoismaiset jatkokoulutuskurssit ja muut erikseen sovittavat kurssit ja opintojaksot kotimaassa ja ulkomailla. Lisensiaatin tutkintoon voidaan sisällyttää tieteellisiä kirjoitelmia englanniksi tai muulla vieraalla kielellä enintään 8 op.

##### **B. 86137 Kalataloustieteen ja 86224 limnologian lisensiaattiopinnot (30 op)**

###### **I 86136 Kalataloustieteen ja 86223 limnologian jatko-opinnot (10–16 op)**

86287 Limnologian jatko-opintoseminaari, 4 op tai

86196 Kalataloustieteen jatko-opintoseminaari, 4 op

86288 Limnologian jatko-opintojen kirjallisuus, teokset sovitaan erikseen, 6-12 op tai

86197 Kalataloustieteen jatko-opintojen kirjallisuus, teokset sovitaan erikseen, 6-12 op

518048 Väitöstilaisuuksien kuuntelu (5 kpl / 1 op), joilla voi korvata osan kirjallisuudesta

Jatko-opintojen lisäksi on suoritettava 14–20 op kohteista II-IV:

###### **II Valinnaiset jatko-opintojaksot (yhteensä enintään 20 op)**

Opintojaksoiksi soveltuvat syventävät kurssit, jotka eivät ole sisältyneet FM-tutkintoon

###### **III Tutkimustyöhön liittyvät suoritukset (yhteensä enintään 20 op)**

Osallistuminen kongressiin/ oma esitys (suullinen tai posterit), 2 op

Väitöskirjaan/lisensiaatintutkimukseen kuulumattomat julkaisut:

– refereekäytäntö, 2-4 op

– muut julkaisut, 2 op

Opintopistemäärä riippuu opiskelijan panoksesta ko. julkaisussa.

###### **IV Opetukseen osallistuminen (yhteensä enintään 12 op)**

Opintopistemäärä sovitaan opetuksen määrän, tason ja tyypin perusteella (esim. kenttä- ja laboratoriokursseilla ohjaus = 1 kurssiviikko (40 h) = 2 op). Mikäli opetuksesta saa tuntipalkkion, opintopistemäärä puolitetaan

#### **3. Sivuaineopinnot (30 op)**

Pää- ja sivuaineiden yhteismäärän tulee olla vähintään 60 op. Sivuaineiden tulee pääsääntöisesti olla ylempää aineopintotasoa (esim. perusopintokokonaisuuden laajentaminen aineopintokokonaisuudeksi).

**4. Lisensiaatintutkimus** hydrobiologiassa (500006), kalataloustieteessä (86198) tai limnologiassa (86298)

#### **FILOSOFIAN TOHTORIN (FT) TUTKINTO AKVAATTISISSA TIETEISSÄ**

1. Filosofian lisensiaatin tutkinto tai FM-tutkinto (tai vastaava) täydennettynä lisensiaatin tutkinnon tutkintovaatimusten kohdilla 2. ja 3.
2. Hydrobiologian (500007), kalataloustieteen (86199) tai limnologian (86299) alalta laadittu ja julkaistu, biotieteellisen tiedekunnan hyväksymä väitöskirja