

# Tenttikysymykset 2009-

---

## Ympäristötiede

*Huom! Sisällysluettelo toimii linkkinä kyseisen kurssin tenttiin.*

<b>Perusopinnot 25 op</b>	<b>2</b>
YMPS1006 Maailmanlaajuiset ympäristöongelmat 3 op	2
YMPS1002 Ympäristön kemikalisoituminen 3 op	2
YMPS1011 Ympäristönsuojelu ja yhteiskunta 3 op	3
YMPS1005 Luonnonvarojen riittävyys ja käyttö 3 op	4
YMPS1014 Ympäristöekologia 3 op	4
YMPS1010 Ympäristönsuojelun tekniikka 2 op	5
YMPS1004 Ympäristönsuojelun lainsäädäntö ja hallinto 3 op	5
YMPS1003 Ympäristönsuojelun kenttäkurssi 2 op	5
YMPS1037 Ympäristötieteen perusopinnot loppuklausuuri 3 op	5
<b>Ympäristötieteen aineopinnot 35 op ja erikoistumisopinnot valinnaiset opintojaksot</b>	<b>6</b>
YMPS4840 Ympäristökemia 4 op	6
YMPS6008 Ympäristötalous 3 op	6
YMPS4842 Ihminen ja kulttuuriympäristö 2 op	6
YMPS6004 Ympäristöoikeuden perusteet 4 op	6
ESCE0008 Ekotoksikologian perusteet 2 op	6
YMPS1038 Ympäristötieteen seminaari 2 op	6
YMPS6010 Ympäristöhistoria 2–3 op	6
YMPS1029 Sustainable urban development and living 4 op	6
YMPS6013 Ympäristönsuojeluoikeuden yleinen osa 5 op	6
YMPS6014 Ympäristönsuojeluoikeuden erityinen osa 3 op	6
YMPS6045 Kansainvälinen talous ja ympäristöongelmat 3 op	6
YMPS6039 Ympäristötieto 2 op	6
YMPS1040 Luonnon- ja ympäristönsuojelun historia 2 op	6
YMPS1018 Ympäristönsuojelun valinnainen opintojakso 2–4 op	6
YMPS6016 Ympäristösosiologia 3 op	7
YMPS6023 Ympäristöetiikka 2 op	7
YMPS1016 Maisemaekologia 2 op	7
YMPS6043 Conservation Biology 2-4 op	7
YMPS6044 Environment and Development in East Asia 2–6 ECTS	7
YMPS6002 Environment and Development 2-6 op	7
YMPS6018 Itämeren ympäristön tila ja tulevaisuus	7

# Perusopinnot 25 op

## YMPS1006 Maailmanlaajuiset ympäristöongelmat 3 op

6.10.2009, Timo Vuorisalo

Tämä on siis luentoihin perustuva tentti. Kirjatentin kysymykset ovat erikseen.

1. Essee. Vastaa joko a) tai b)

a) Millaiset ympäristöongelmat ovat kaupungeille tyypillisiä?

b) Olet Yhdysvaltojen pääneuvottelija Kööpenhaminan ilmastokokouksessa joulukuussa 2009. Millaisen sopimuksen pyrit saamaan aikaan? Perustele mielipiteesti.

2. Vastaa lyhyesti (max ½ sivua, ylimenevää ei lueta).

a) Mainitse 2 "linkkiä", joilla kasvihuoneilmion voimistuminen ja otsonikato liittyvät toisiinsa.

b) Keitä ovat ympäristöpakolaiset?

c) Mitkä ovat Kioton pöytäkirjan joustomekanismit? - luettelo riittää.

d) Mainitse ainakin 4 syytä, joiden takia biodiversiteettiä kannattaa suojella.

3. Ympyröi tai alleviivaa seuraavista väitteistä ne, jotka pitävät paikkansa.

a) Venäjä on ainoa väestöltään nopeasti kasvava teollisuusmaa.

b) UNEPin, YK:n kehitysohjelman, perustamisesta päätettiin Rion konferenssissa 1972.

c) Teollisuusmaissa nykyään yleisintä savusumun muotoa sanotaan teolliseksi savusumuksi.

d) Ilmastonmuutosta kiihdyttävää metyylibromidia voidaan erikoisluvalla käyttää hengitettävissä astmalääkkeissä.

e) Pohjoinen otsonikato on lievempi kuin eteläinen.

f) Melanooman yleistyminen johtuu pääasiassa otsonikadosta.

g) Kasvihuoneilmion voimistuminen voi aiheuttaa valtamerien happamoitumisen.

h) Tsernobylin ydinvoimalaonnettomuuden laskeuma aiheuttaa vieläkin suurimman osan säteilyrasitteesta Suomessa.

i) Typenoksidipäästöt ovat vähentyneet Suomessa selvästi rikkipäästöjä nopeammin.

j) Happamoituminen on Kiinassa vakava ympäristöongelma.

## YMPS1002 Ympäristön kemikalisoituminen 3 op

8.2.2010, Vuorisalo & Ahotupa

Vuorisalo:

1. Toksisuustestit ekotoksikologian tutkimusmenetelmänä
2. Orgaanisten tinayhdisteiden myrkyllisyys eri eliöryhmille
3. Öljyn biohajoaminen ja siihen vaikuttavat tekijät

Ahotupa:

4. Suomalaisten
5. REACH-asetuksen tavoitteet ja
6. Miten vapaat radikaalit liittyvät kemikaalien biologisiin haittoihin?

16.12.2009, Timo Vuorisalo

Ekotoksikologian kysymykset:

1. Mitkä tekijät vaikuttavat kemikaalien biohajoamisen nopeuteen luonnossa?
2. Orgaanisten tinayhdisteiden myrkyllisyys eri eliöryhmille
3. Mikä on oktanoli-vesi -jakautumiskerroin?

Markku Ahotuvan kysymykset:

4. Suomalaisten kemikaalikuorma
5. Allergeenit ja allergian syntyyn vaikuttavat tekijät
6. REACH-asetuksen tavoitteet ja merkitys

## YMPS1011 Ympäristönsuojelu ja yhteiskunta 3 op

8.12.2010, Harri Andersson ja Markku Oksanen

Anderssonin kysymykset:

luennot:

1. Mitä yksityiskohtaisella kaavoituksella määrätään ja miten rakennetun ympäristön ehjä kokonaisuus määräytyy asemakaavallisella tasolla?

Kirjat: vastaa vain toiseen (2a tai 2b)

2a) Kaavoitus ja yhdyskuntarakentaminen: Ruutu yhdyskuntarakentamisen perintönä

2b) Ympäristönsuojelu ja yhteiskunta: Ympäristöohjauskeinot

Oksasen kysymykset:

vastaa joko kysymykseen 3a tai 3b

3a) luennot: vastaa lyhyesti (max. 60 sanaa) jokaiseen seuraavaan kysymykseen:

- 1) Ympäristömoraalin ja ympäristöetiikan ero
- 2) Miksi hollantilaiset merenkulkijat eivät huolestuneet dodosta?
- 3) Epämuodollinen eli informaalinen instituutio

3b) kirja (Pietarinen): Mitä Taylor tarkoittaa luonnon kunnioituksella?

22.2.2010, Timo Vuorisalo

Anderssonin kysymykset:

Luennot:

1) Kansallinen kaupunkipuisto maankäyttö- ja rakennuslaissa. Esitä myös esimerkkejä.

Kirjat:

Joko a) tai b)

2a) Kaavoitus ja yhdyskuntarakentaminen: Modernistien perintö kaupunkisuunnittelulle.

2b) Ympäristönsuojelu ja yhteiskunta: Ympäristöohjauskeinot.

Oksasen kysymykset:

Joko a) tai b)

Luennot:

3a) Pohdi ympäristöajattelun/ympäristötietoisuuden historiallista kehittymistä (essee-kysymys).

Kirja (Pietarinen):

3b) Mitä Taylor tarkoittaa luonnon kunnioituksella?

9.12.2009, Harri Andersson, Markku Oksanen, Timo Vuorisalo

Andersson:

1. Kansallinen kaupunkipuisto maankäyttö- ja rakennuslaissa
2. Kirjat (vastaa jompaan kumpaan):
  - a. Kaavoitus ja yhteiskuntarakentaminen: Ruutu yhdyskuntarakentamisen perintönä
  - b. Ympäristönsuojelu ja yhteiskunta: Ympäristöohjauskeinot

Oksanen:

1. Vastaa jompaan kumpaan.
  - a. Pohdi ympäristöajattelun/ympäristötietoisuuden historiallista kehittymistä (essee-tyyppinen vastaus)
  - b. Kirja (Pietarinen): Mikä on sentientismi?

## YMPS1005 Luonnonvarojen riittävyys ja käyttö 3 op

15.2.2012, Seppo Häkkinen

1. Selitä lyhyesti:
  - a. bioenergian käyttö Suomessa (1p)
  - b. materiaalien käytön tehostamiskeinot (1p)
  - c. yhdyskuntajätteen käsittely Suomessa (0,5p)
  - d. ekologinen jalanjälki (0,5p)
2. Maaperän köyhtyminen (3p)
3.
  - a. (Maailman tila 2004) Lihan tehotuotannon aiheuttamat ongelmat (3p)  
tai
  - b. (Maailman tila 2008) Tehokalastuksen ja kalankasvatuksen aiheuttamien ongelmien ratkaisukeinot (3p)

8.6.2010, Seppo Häkkinen

1. Selitä lyhyesti:
  - a. merten tuottamat ekologiset palvelut (1 piste).
  - b. biomassan energiakäyttö Suomessa (1p).
  - c. staattinen varantoindeksi (0,5p)
  - d. factor 10 (0,5p)
2. Aavikoituminen. (3p)
3. Vastaa joko a) tai b) (3p)
  - a. Maailman tila 2004: Lihan tehotuotannon aiheuttamat ongelmat.
  - b. Maailman tila 2008: Tehokalastuksen ja kalankasvatuksen aiheuttamien ongelmien ratkaisukeinot.

## YMPS1014 Ympäristöekologia 3 op

6.4.2011

1. Vieraslajien aiheuttamat haitat
2. Lyhyt essee: kirjoita enintään 1 sivu joko a:sta tai b:stä:
  - a. Teollisuusmelanismi
  - b. Ihmisen vaikutus Suomen metsäluontoon ennen 1900-lukua
3. Selitä lyhyesti (muutamalla lauseella) seuraavat käsitteet:
  - a. synergismi
  - b. sukupuuttoaalto
  - c. BHK<sub>7</sub>
  - d. erämaa-alue
  - e. adaptaatio
  - f. harsuuntuminen

8.6.2010, Timo Vuorisalo

1. Merialueilla tapahtuvien öljyonnettomuuksien ekologiset seuraukset.
2. Vastaa joko a) tai b)
  - a. Metsäkuolemat ja niihin vaikuttavat tekijät.
  - b. Evolutiivinen sopeutuminen ihmisen aiheuttamiin ympäristömuutoksiin. Mainitse esimerkkejä.

3. Selitä lyhyesti (muutamalla rivillä) seuraavat käsitteet:
  - a. näkösyvyys
  - b. hoitokalastus
  - c. harsuuntuminen
  - d. BHK7
  - e. luonnonpuisto
  - f. sukupuuttoaalto

### **YMPS1010 Ympäristönsuojelun tekniikka 2 op**

### **YMPS1004 Ympäristönsuojelun lainsäädäntö ja hallinto 3 op**

3.3.2010, Minna Pappila

1. Kerro YVA-lain mukaisesta ympäristövaikutusten arviointimenettelystä. Mikä on sen tarkoitus, miten arviointimenettelyn tarve määräytyy, mikä taho arvioinnin joutuu tekemään, mitä eri vaiheita arviointimenettelyssä on, mitä arvioinnissa pitää selvittää ja mikä merkitys tehdyllä arvioinnilla on?
2. Millä perusteilla määräytyy ympäristönsuojelulain mukaisen ympäristöluvan tarve? (Ts. miten ympäristönsuojelulaissa määritellään se, millaiset hankkeet tarvitsevat ympäristöluvan?) Entä miten määräytyy luvan ja lupaehtojen pysyvyys ja voimassolo? (Ts. voidaanko lupaehtoja muuttaa ja missä tilanteissa? Milloin lupa voidaan peruuttaa?)
3.
  - a. Mitä a)viranomaiset ja b) paikallinen luonnonsuojeluyhdistys voivat tehdä, mikäli joku toiminnanharjoittaja ei noudata ympäristöluvan ehtoja tai muutoin toimii vastoin ympäristönsuojelulainsäädäntöä?
  - b. Mitä tarkoittaa jätelain mukainen tuottajavastuu ja miten se toimii?

### **YMPS1003 Ympäristönsuojelun kenttäkurssi 2 op**

### **YMPS1037 Ympäristötieteen perusopintojen loppukuulustelu 3 op**

20.9.2010, Timo Vuorisalo

1. Raskasmetallit ympäristömyrkyinä Suomessa
2. Lajien uhanalaisuus Suomen eri elinympäristöissä
3. Selitä lyhyesti
  - a. hormonihäiritsijät
  - b. FSC-merkintä
  - c. ionisoiva säteily

29.3.2010, Timo Vuorisalo

1. Tieliikenteen aiheuttamat ympäristöhaitat ja niiden ratkaisukeinot
2. Otsonin aiheuttamat haitat ihmiselle ja ekosysteemeille
3. Karjataloudesta aiheutuvat ympäristöhaitat

# **Ympäristötieteen aineopinnot 35 op ja erikoistumisopintojen valinnaiset opintojaksot**

**YMPS4840 Ympäristökemia 4 op**

**YMPS6008 Ympäristötalous 3 op**

**YMPS4842 Ihminen ja kulttuuriympäristö 2 op**

23.4.2012

Vastaa kolmeen kysymykseen.

1. Barokkikaupungin synty ja tuntomerkkejä.
2. Puutarhakaupunginosien kehittyminen 1800-luvun Englannissa.
3. Aurajoen saastumisen ja puhdistumisen historiaa.
4. Syitä kaupunkirakenteen nopeaan muutokseen 1950-luvun Turussa.

**YMPS6004 Ympäristöoikeuden perusteet 4 op**

**ESCE0008 Ekotoksikologian perusteet 2 op**

**YMPS1038 Ympäristötieteen seminaari 2 op**

**YMPS6010 Ympäristöhistoria 2-3 op**

16.2.2011, Rauno Lahtinen

Kirja: Aromaa, V. (toim.) 1991: **Ympäristö ja aika**

1. Antiikin suhtautuminen luontoon ja ympäristöön
2. Teollistumisen vaikutus ympäristösuhteeseen
3. Suomen ympäristökysymyksiä 70- ja 80-luvulla

19.4.2010, Timo Vuorisalo

1. Australian aboriginaalien luontosuhde.
2. Vihreän vallankumouksen ongelmia Aasiassa?
3. Mitkä ympäristötekijät vaikuttivat Rooman tuhoon?

Nämä kysymykset olivat myös aiemmin marraskuussa 09.

**YMPS1029 Sustainable urban development and living 4 op**

**YMPS6013 Ympäristönsuojeluoikeuden yleinen osa 5 op**

**YMPS6014 Ympäristönsuojeluoikeuden erityinen osa 3 op**

**YMPS6045 Kansainvälinen talous ja ympäristöongelmat 3 op**

**YMPS6039 Ympäristötieto 2 op**

**YMPS1040 Luonnon- ja ympäristönsuojelun historia 2 op**

**YMPS1018 Ympäristönsuojelun valinnainen opintojakso 2-4 op**

19.1.2011, Timo Vuorisalo

Kirja: Keskitalo, J. 2005: **Maapallon muuttuva ilmasto.**

1. Suomen soiden hiilitaseet
2. Pienhiukkasten ja pilvien vaikutus ilmastomuutoksessa
3. Ilmastomuutoksen vaikutukset arktisella alueella

Päivämäärä: 14.12.2010, Timo Vuorisalo

### **Ekotoksikologian kirjallisuus**

1. Ekologisen riskinarvioinnin työvaiheet (pääpiirteissään)
2. Piilevien käyttö vesien tilan seurannassa ja arvioinnissa
3. Selitä lyhyesti seuraavat käsitteet (muutamalla rivillä):
  - a. a-klorofyllimääritys
  - b. vaarasuhde (HQ)
  - c. painoarvotarkastelu

### **YMPS6016 Ympäristösosiologia 3 op**

### **YMPS6023 Ympäristöetiikka 2 op**

4.5.2010, Timo Vuorisalo

1. Kaksisuuntainen egilitarismi
2. Kasvien oikeudet Feinbergin mukaan
3. Goodpasterin artikkelista jotain

### **YMPS1016 Maisemaekologia 2 op**

### **YMPS6043 Conservation Biology 2-4 op**

7.3.2012

Please answer in English or Finnish:

1. Invasive species have been called “the most destructive effect humans have had on natural ecosystems”. Why?
2. Please answer either 2a) or 2b):
  - 2a) Population viability analysis: basic ideas and objectives (no mathematics required)
  - 2b) Species diversity and ecosystem functioning
3. Please define shortly (in a few sentences):
  - a) ecosystem service
  - b) outbreeding depression
  - c) extinction debt

### **YMPS6044 Environment and Development in East Asia 2–6 ECTS**

### **YMPS6002 Environment and Development 2-6 op**

### **YMPS6018 Itämeren ympäristön tila ja tulevaisuus**

14.3.2011, Seppo Häkkinä

1. Suolapulssien vaikutukset Itämeren eri osien tilaan.
2. Itämeren kasvillisuudessa tapahtuneet muutokset.
3. Itämeren suojeluun liittyvät EU:n direktiivit.

25.1.2010, Seppo Häkkinä

1. Itämeren kasvillisuudessa tapahtuneet muutokset.
2. Orgaaniset klooriyhdisteet Itämeressä.
3. Itämeren suojelua koskevat kansainväliset sopimukset.