

# AIKUISKOULUTUS 2011–2012

## LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU

AVOIMEN AMMATTIKORKEAKOULUN  
OPINTOJAKSOTARJONTA 2011–2012  
Täydennys- ja tilauskoulutus 2011–2012  
Tutkintoon johtava koulutus kevät 2012  
Erikoistumisopinnot kevät 2012



# Sisällys

- 4 Iloa elämään, vahvuutta osaamiseen  
Lahden ammattikorkeakoulusta
- 6 Aikuisopiskelun monet mahdollisuudet
- 8 **AIKUISKOULUTUSPALVELUT**
- 10 **AVOIN AMK**
- 12 Kulttuuriala
- 24 Liiketalous
- 28 Matkailu
- 34 Sosiaali- ja terveysala
- 46 Tekniikka ja ympäristö
- 69 Kielet
- 72 **TÄYDENNYSKOULUTUS JA YRITYSPALVELUT**
- 72 Kulttuuriala
- 73 Liiketalous
- 74 Sosiaali- ja terveysala
- 77 Innovaatiokeskus
- 78 **TUTKINTOON JOHTAVA AIKUISKOULUTUS**
- 78 Fysioterapian koulutusohjelma
- 79 **ERIKOISTUMISOPINNOT**
- 79 Sosiaali- ja terveysalan erikoistumisopinnot
- 81 **LINKKEJÄ**
- 82 **KARTTOJA**



## ILOA ELÄMÄÄN, VAHVUUTTA OSAAMISEEN

- > Haluatko kehittää osaamistasi ja edetä työrullasi?
- > Etsitkö iloa elämään ja uudistumisen mahdollisuuksia?
- > Haluatko saada oppimiskokemuksia,  
jotka vahvistavat uskoa itseesi ja menestymiseen?
- > Haluatko haasteita elämäsi?

---

**LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULUN** aikuiskoulutus tarjoaa aikuisopiskelijalle näitä kaikkia elementtejä, sopivasti ja opiskelijan tarpeita ja toiveita kunnioittaen. Valittavana ovat monet opiskelumuodot ja -mahdollisuudet. Tule valitsemaan omasi!

Kädessäsi olevan esitteen pääpaino on avoimen ammattikorkeakoulun tarjonnan esittelyssä. Tarjonta on ollut jo ennestään laadukasta, monipuolista ja kiinnostavaa. Nyt olemme vielä lisänneet tarjontaan kymmen uutta opintopolkua eri koulutusaloilta ja -ohjelmista sekä joukon uusia koulutustoteutuksia.

**AIKUISKOULUTUS 2011–2012** kertoo ytimekkäästi myös Lahden ammattikorkeakoulun täydennys- ja tilauskoulutuksen tarjonnan sekä muun koulutustarjonnan. Seuraava esite ilmestyy tammikuussa 2012 ja tuolloin pääpaino on tutkintoon johtavan aikuiskoulutuksen sekä ylempien ammattikorkeakoulututkintojen esittelyssä.

Lahden ammattikorkeakoulun aikuiskoulutustarjonnasta sinulla on erinomainen tilaisuus löytää omaa työtäsi, osaamistasi ja elämäntilannettasi parhaiten tukeva koulutus.

Haluan vielä muistuttaa, että tuemme asiakkaan opiskelun etenemistä aikuiskoulutukseen parhaiten sopivien menetelmien, työtapojen ja vaihtoehtoisten suoritusmuotojen avulla. Kaikissa opinnoissa on tarjolla lähiopetusta, monimuoto-opiskelua, verkko-opintoja ja näiden yhdistelmiä.

Tervetuloa opiskelemaan  
Lahden ammattikorkeakouluun!

**Tuula Piensoho**  
aikuiskoulutuspäällikkö

# AIKUISOPISKELUN MONET MAHDOLLISUUDET

## AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO

Ammattikorkeakoulut tarjoavat käytännönläheistä ja työelämälähtöistä korkeakouluopetusta. Opintojen laajuus vaihtelee aloittain 210–270 opintopisteeseen. Ammattikorkeakoulututkintoon johtavaa koulutusta järjestetään aikuisille suunnattuina monimuoto-opintoina. Opiskelumuodot vaihtelevat ohjelmittain. Tutkintoon johtava koulutus kestää ohjelmasta ja opintojen kokotai osapäiväisyydestä riippuen 1,5–4 vuotta. Pääsyaatimukset vaihtelevat aloittain. Hakukelpoisuuden edellytyksenä on vähintään kahden vuoden yleinen työkokemus. Tämän lisäksi tuleva kyseisen alan työkokemus antaa lisäpisteitä.

## YLEMPI AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO

Ylempi ammattikorkeakoulututkinto (YAMK) on työelämän tarpeisiin kehitetty korkeakoulututkinto, joka on tarkoitettu jo työelämässä oleville kokeneille asiantuntijoille. Pääsyaatimuksena on soveltuva ammattikorkeakoulututkinto tai muu soveltuva korkeakoulututkinto sekä tämän jälkeen hankittu vähintään kolmen vuoden työkokemus

asianomaiselta alalta (tarkennuksia koulutusohjelmakohtaisissa valintaperusteissa). Opinnot ovat laajuudeltaan 60–90 opintopistettä ja niiden suorittaminen kestää noin 1,5–2,5 vuotta. Ylempi ammattikorkeakoulututkinto tuo saman kelpoisuuden kuin ylempi korkeakoulututkinto.

## ERIKOISTUMISOPINNOT

Ammattikorkeakoulun erikoistumisopinnot ovat laajoja, ammattitaitoa syventäviä koulutusohjelmia. Kelpoisuusehtona on ammattikorkeakoulututkinto tai muu soveltuva korkeakoulututkinto tai vastaavat tiedot. Opintojen laajuus on pääsääntöisesti 30 opintopistettä. Opintojen suorittaminen kestää noin vuoden.

## TÄYDENNYSKOULUTUS

Täydennyskoulutuksena järjestetään ajankohtaista, ammatillista osaamista täydentävää koulutusta eri ammattiryhmille. Ammatillinen täydennyskoulutus palvelee pääsääntöisesti tutkinnon suorittaneen, ammatissa toimivan tai ammattiin palaavan henkilön koulutustarvetta. Jotkut täydennyskoulu-

---

tusohjelmat voidaan hyväksi lukea myöhemmissä tutkinto-opinnoissa. Täydennyskoulutusta järjestetään myös tilauskoulutuksena.

#### AVOIN AMK

Avoim ammattikorkeakouluopiskelu sopii periaatteessa kenelle tahansa. Opinnot vastaavat tavoitteiltaan ja vaatimuksiltaan tutkintoon johtavaa koulutusta ja ovat avoinna kaikille iästä ja koulutustaustasta riippumatta. Avoin ammattikorkeakoulu tarjoaa mahdollisuuden opiskella omassa tahdissa. Suoritetut opinnot luetaan myöhemmin soveltuvin osin hyväksi osana tutkintoa.

Avoim ammattikorkeakoulu antaa hakukelpoisuuden tiettyyn koulutusohjelmaan, kun opiskelija on suorittanut koulutusohjelmaan soveltuvia opintoja 60 opintopistettä. Tällöin opiskelijaksi valinta tehdään valintakokeen perusteella. Lukuvuonna 2011–2012 avataan tarjontaan kymmenen uutta opintopolkua eri koulutusaloilta ja -ohjelmista. Tässä oppaassa ilmoitettujen opintojaksojen lisäksi voit myös kysyä mahdollisuutta osallistua muuhun integroituun opetukseen koulutusalojen tutkintoon johtavissa koulutusohjelmissä.

# AIKUISKOULUTUSPALVELUT

## – asiantunteva yhteistyökumppani

Aikuiskoulutuspalvelut-yksikkö on Lahden ammattikorkeakoulun aikuiskoulustoittoa ja työelämäyhteistyötä kehittävä ja koordinoiva asiantuntijayksikkö. Aikuiskoulutuspalvelut tekee kiinteää yhteistyötä ammattikorkeakoulun koulutusalojen asiantuntijoiden kanssa tavoitteena aikuiskoulutuksen eri toimintamuotojen kehittäminen sekä koulutus- ja kehittämispalvelujen tuottaminen yksityisille henkilöille, yrityksille ja julkisille organisaatioille.

Tarjoamme räätälöityjä ja valmiita koulutuskokonaisuuksia, seminaareja sekä konsultointia kaikilta koulutusaloiltamme.

Lahden ammattikorkeakoulun koulutusaloja ovat:

- kuvataide
- liiketalous
- matkailu
- muotoilu ja viestintä
- musiikki
- sosiaali- ja terveysala
- tekniikka ja ympäristö

### Yhteystiedot

Aikuiskoulutuspäällikkö Tuula Piensoho  
Puh. 044 708 0601  
tuula.piensoho@lamk.fi

Koulutuskoordinaattori Sirpa Keminen  
(täydennyskoulutus)  
Puh. 050 403 6891  
sirpa.keminen@lamk.fi

Koulutuskoordinaattori Katja Varjos  
(avoin AMK)  
Puh. 044 708 0773  
katja.varjos@lamk.fi

Projektikoordinaattori Tuula Brofeldt  
(Aikuiskoulutuksen koordinoitihanke)  
Puh. 044 708 0897  
tuula.brofeldt@lamk.fi

Projektipäällikkö Mika Vänskä  
(Tasa-arvoa erovanhemmukseen  
– isät pois paitsiosta -projekti)  
Puh. 044 708 0898  
tero-projekti@lamk.fi

---

Toimistosihiteeri Eija Illi  
Puh. 03 828 2067  
eija.illi@lamk.fi

Projektisihteeri Satu Sorsa  
Puh. 044 708 1243  
satu.sorsa@lamk.fi

LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU  
Aikuiskoulutuspalvelut  
Ståhlberginkatu 4 B, 2. krs.  
PL 214, 15101 Lahti  
[www.lamk.fi/palvelut/aikuiskoulutus/  
aikuiskoulutuspalvelut/](http://www.lamk.fi/palvelut/aikuiskoulutus/aikuiskoulutuspalvelut/)

# AVOIN AMK

## NEUVONTA- JA OHJAUSPALVELUT

Opintojaksojen sisällöstä, opintojen ohjauksesta ja käytännöistä vastaa kunkin opintojakson järjestävä koulutusala. Yhteystiedot on merkitty aina kyseisen koulutusalan kohdalle.

Ilmoittautumisiin liittyvät kysymykset: [avoinamk@lamk.fi](mailto:avoinamk@lamk.fi) tai puh. 03 828 2067

Avoimen ammattikorkeakoulun opiskelijan opas löytyy:

[www.lamk.fi/material/avoin\\_amk\\_opiskelijan\\_opas.pdf](http://www.lamk.fi/material/avoin_amk_opiskelijan_opas.pdf)

## ILMOITTAUTUMINEN

Ilmoittautuminen useimmille tässä esitteessä mainituille opintojaksoille alkaa maanantaina 1.8.2011.

Viimeinen ilmoittautumispäivä on yleensä kaksi viikkoa ennen jakson alkamista. Opintojaksojen tarkemmat tiedot ja alkamisajat löytyvät verkosta:

[www.lamk.fi/koulutus/avoinamk](http://www.lamk.fi/koulutus/avoinamk)

Voit ilmoittautua joko esitteen lomakkeella tai internetissä:

[www.lamk.fi/koulutus/avoinamk/ilmoittautuminen](http://www.lamk.fi/koulutus/avoinamk/ilmoittautuminen)

Sähköinen ilmoittautuminen tapahtuu opintojaksokohtaisesti. Kunkin opintojakson sisältökuvaussivulta löytyy painike ilmoittautumisen alettua ja painike poistuu automaattisesti ilmoittautumisajan päätyttyä. Tämän jälkeen voit vielä kysyä vapaaksi jääneitä opiskelupaikkoja järjestävän koulutusalan yhteishenkilöltä.

Ilmoittautumisajan päätyttyä ilmoittautuneille lähetetään sähköpostitse tai postitse kirje, joka on varmistus opintojakson alkamisesta ja sisältää tarkempia tietoja käytännön järjestelyistä, tai tiedon opintojakson mahdollisesta peruuntumisesta. Ilmoittautuminen on aina sitova.

Avoimessa ammattikorkeakoulussa voit opiskella myös integroituna tutkintoon johtavan koulutuksen ryhmissä, mikäli niissä on tilaa ja Sinulla on kyseisen opintojakson mahdollisesti vaadittavat esitiedot ja taidot. Integroidut opintojaksot on tässä oppaassa merkitty erikseen. Suurin osa opintopolkujen opintojaksoista on myös integroituja. Kaikkien koulutusalojen integroituja opintoja voi kysellä yhteishenkilöiltä eri koulutusohjelmista ja suuntautumisvaihtoehdoista. Opetussuunnitelmat ja yhteystiedot löytyvät verkosta: [www.lamk.fi](http://www.lamk.fi).

Polkuopinnot ovat erinomainen vaihtoehto Sinulle, joka et tullut valituksi tutkinto-opiskelijaksi vielä ensimmäisellä hakukerralla tai Sinulle, joka haluat täydentää osaamistasi. Opintopolulla tutustut haluaasi alaan, voit suorittaa tutkintoon kuuluvia opintojaksoja vaikkeet olisikaan tutkinto-opiskelija, olet mukana tutkinto-opiskelijoiden kanssa samassa ryhmässä (integroidut opintojaksot) ja saat lisäpisteitä aikuisten tutkintoon johtavan koulutuksen haussa. A, B, C = isoilla aakkosilla merkitään identtiset eri aikaan toteutuvat opintojaksot.



Opintopolut sisältävät pääsääntöisesti kunkin koulutusalan ensimmäisen tutkintovuoden opintoja. Opintopolkuihin opiskelupaikat täytetään pääsääntöisesti ilmoittautumisjärjestyksessä.

#### HINNAT

Opiskelijoilta peritään opintojaksomaksu, jonka suuruus riippuu suoritettavan opintojakson laajuudesta. Hinnat ovat 10,00 €/opintopiste:

Esimerkiksi:

3 op      30,00 €

5 op      50,00 €

op = opintopiste

300,00 € koko lukuvuosi

(enintään 60 op) op = opintopiste

Uutuutena otetaan käyttöön lukuvuosimaksu 300,00 €/lukuvuosi (enintään 60 op), joka kannattaa valita, jos tietää suorittavansa yli 30 opintopistettä lukuvuoden (1.8.2011 – 31.7.2012) aikana.

Muita koulutuksen järjestämisestä aiheutuvia maksuja voivat olla mahdolliset opintojaksokohtaiset materiaali-, tarvike- ja ekskursionmaksut.

#### PERUUTUSEHDOT

Mikäli opiskelija peruuttaa osallistumisensa kaksi viikkoa ennen opintojakson alkua, peritään toimistokuluina 15 % opintojaksomaksusta tai minimimaksu 10 euroa. Jos osallistuminen peruutetaan myöhemmin kuin seitsemän päivää ennen opintojakson alkua, veloitetaan puolet opintojaksomaksusta. Kaksi päivää ennen opintojaksoa tehdyistä peruutuksista, tai ellei ilmoittautumista peruuteta eikä osallistuja saavu opintojaksolle, veloitetaan koko opintojakson hinta. Estyneen henkilön tilalle voidaan ennen opintojakson alkamista kuluitta vaihtaa toinen henkilö. Jos koulutuksen osallistuja keskeyttää opintonsa, ei jo maksettua opintojaksomaksua palauteta. Lukuvuosimaksua ei palauteta.

#### OPISKELUMATERIAALIT

Kunkin opintojakson opiskelumateriaalit ilmoitetaan joko kutsukirjeessä tai ensimmäisellä lähiopetuskerralla.

#### LISÄTIETOJA

[www.lamk.fi/koulutus/avoinamk](http://www.lamk.fi/koulutus/avoinamk)

LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU  
MUOTOILU- JA TAIDEINSTITUUTTI

Sammonkatu 8  
15140 Lahti

Yhteyshenkilö  
Kirsti Nenye  
Puh. 050 526 5974  
kirsti.nenye@lamk.fi

## KUVATAITEEN KOULUTUSOHJELMA

### IKONIMAALAUKSEN KURSSI 1 (3 OP)

Ajankohta  
Tiistaisin 13.9. – 22.11.2011, ei 25.10.  
klo 16.30 – 20.00.

#### Sisältö

- tietoa perinteisestä ikonimaalauksesta teoriassa ja käytännössä
- tietoa teksteistä ja värisymboliikasta
- ikonin maalaaminen

### IKONIMAALAUKSEN KURSSI 2 (3 OP)

Ajankohta  
Tiistaisin 17.1. – 27.3.2012,  
ei 28.2. klo 16.30 – 20.00.

#### Sisältö

- tietojen syventäminen ikonimaalauksessa
- tietoa erilaisista ikonityypeistä
- taitojen syventäminen ikonia maalaamalla

### TAITEILIJAN NETTISIVUKURSSI (3 OP)

Ajankohta  
Lauantaisin 26.11., 3.12. ja 10.12.2011  
klo 10.00 – 15.00.

#### Sisältö

- perustietoja sujuvasta taiteilijan ja internetin suhteesta
- tietoja nettisivun suunnittelemisesta
- omat nettisivut

### ESTETIIKKA (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta

Perjantaisin 16.9., 23.9., 30.9. ja  
21.10.2011 klo 9.00 – 14.00.

Sisältö

- tietoa länsimaisen kuvakäsityksen klassisista tulkintamalleista
- tietoa teoreettisen estetiikan keskeisistä kysymyksistä
- tietoa kauneuden ja kritiikin filosofian perusteista

### TAITEEN FILOSOFIA (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta

Perjantaisin klo 13.00 – 20.00 ja lauantaisin  
9.00 – 16.00 3.–4.2. ja 10.–11.2.2012.

Sisältö

- taidefilosofian tradition ja nykytutkimuksen johdanto
- tietoa taidefilosofisista lähestymistavoista suhteessa taideteoksiin ja taiteen merkityksellisyyteen
- fenomenologian, hermeneutiikan ja eksistenssifilosofian näkökulmia taiteeseen lähestymiseen

### TAITEEN SOSIOLOGIA (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta

Perjantaisin klo 13.00 – 20.00 ja lauantaisin  
klo 9.00 – 16.00 13.–14.1. ja 20.–21.1.2012.

Sisältö

- taiteen monimuotoiset yhteiskuntasidokset
- taiteen historiallisen kerrostuneisuuden ymmärtäminen
- taiteen poliittinen merkitys



# Kulttuuriala | Muotoilu ja viestintä

LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU  
MUOTOILU- JA TAIDEINSTITUUTTI

Kannaksenkatu 22  
PL 92  
15141 Lahti

Yhteyshenkilö  
Kati Anttila  
Puh. 03 828 2831  
avoinmi@lamk.fi

## VIESTINNÄN OPINTOPOLKU, 66 OP

UUTUUS!

- 3D-animaation perusteet  
Cinema 4D -ohjelmalla, 7 op
- Adobe After Effects CS5  
-jatkokurssi/Mac, 4 op
- Adobe After Effects CS5  
-perusteet 1/Mac, 4 op
- Adobe Dreamweaver CS5  
-perusteet, 4 op
- Adobe Illustrator CS5  
-perusteet, 4 op
- Adobe InDesign CS5  
-perusteet, 4 op
- Adobe Photoshop CS5  
-perusteet, 4 op
- Elävän mallin piirustus 1, 3 op
- Graafinen suunnittelu 1, 4 op
- Kuva ja teoria, 3 op
- Kuvajournalismin teoria, 3 op
- Markkinointiviestinnän perusteet, 3 op
- Modernismi ja nykyaide, 3 op
- Piirustus ja maalaus, 3 op
- Plastinen sommittelu 1, 3 op
- Visuaalisen identiteetin suunnittelu, 4 op
- Väriahmotus, 3 op
- Yleinen taidehistoria, 3 op

Opintojaksojen ajankohdat ja keskeiset sisällöt on kerrottu jäljempänä. Polkuopinnoista lisää:  
[www.lamk.fi/koulutus/avoinamk/polkuopinnot](http://www.lamk.fi/koulutus/avoinamk/polkuopinnot)

Voit ilmoittautua yhdelle tai useammalle opintojaksolle.

## ADOBE PHOTOSHOP CS5 -PERUSTEET (4 OP)

Ajankohta A

Lauantaisin ja sunnuntaisin  
10. – 11.9., 24. – 25.9. ja 15.10.2011  
klo 9.00 – 16.00.

Ajankohta B

Lauantaisin ja sunnuntaisin  
14. – 15.1., 28. – 29.1. ja 11.2.2012  
klo 9.00 – 16.00.

Ajankohta C

Lauantaisin ja sunnuntaisin  
24. – 25.3., 14. – 15.4. ja 28.4.2012  
klo 9.00 – 16.00.

Sisältö

- Photoshopin käyttöliittymä, asetukset ja Adobe Bridge -tiedostoselain
- kuvan perussäädöt ja korjaaminen
- kuvankorjaus-, kuvakollaasi- ja muita harjoituksia

Opintojakso on myös osa liiketalouden alan ja Muotoilu- ja taideinstituutin yhteistä opintokokonaisuutta Brandin ja visuaalisen identiteetin rakentaminen (22 op).

## ADOBE INDESIGN CS5 -PERUSTEET (4 OP)

Ajankohta A

Lauantaisin ja sunnuntaisin  
17. – 18.9., 1. – 2.10. ja 16.10.2011  
klo 9.00 – 16.00.

Ajankohta B

Lauantaisin ja sunnuntaisin  
21. – 22.1., 4. – 5.2. ja 25.2.2012  
klo 9.00 – 16.00.

Ajankohta C

Lauantaisin ja sunnuntaisin  
21. – 22.4., 5. – 6.5. ja 20.5.2012  
klo 9.00 – 16.00.

Sisältö

- InDesignin käyttöliittymä, asetukset ja Adobe Bridge -tiedostoselain
- harjoitustyöt: esite, sanomalehti-ilmoitus, lehden taittoa ja muita harjoituksia

Opintojakso on myös osa liiketalouden alan ja Muotoilu- ja taideinstituutin yhteistä opintokokonaisuutta Brandin ja visuaalisen identiteetin rakentaminen (22 op).

## ADOBE ILLUSTRATOR CS5 -PERUSTEET (4 OP)

Ajankohta A

Lauantaisin ja sunnuntaisin

8.–9.10., 22.–23.10. ja 12.11.2011

klo 9.00–16.00.

Ajankohta B

Lauantaisin ja sunnuntaisin

18.–19.2., 3.–4.3. ja 17.3.2012

klo 9.00–16.00.

Sisältö

- Illustratorin käyttöliittymä ja asetukset, vektorigrafiikan perusteet
- piirtäminen Bézier-kynätyökalulla, Adobe Bridge -tiedostoselain
- kuvitus- ja muita harjoituksia

## ADOBE AFTER EFFECTS CS5 -PERUSTEET 1 / MAC (4 OP)

Ajankohta

Lauantaisin ja sunnuntaisin

15.–16.10. ja 29.–30.10.2011

klo 9.00–16.00.

Sisältö

- tutustutaan Adobe After Effects CS5 -ohjelmiston kautta liikegrafiikan tuottamiseen
- perusteet, animaatio, efektit ja render
- animaatiotyökalut ja vektorit, videomateriaali ja 3D

## ADOBE DREAMWEAVER CS5 -PERUSTEET (4 OP)

Ajankohta A

Lauantaisin ja sunnuntaisin

29.–30.10., 19.–20.11. ja

26.11.2011 klo 9.00–16.00.

Ajankohta B

Lauantaisin ja sunnuntaisin

10.–11.3., 18.3. ja 31.3.–1.4.2012

klo 9.00–16.00.

Sisältö

- aineiston valmistelu Internetiä varten
- Dreamweaverin valmiiden mallisivujen käyttäminen, CSS-tyyliohjeen kirjoittaminen, sivuston luominen, siirtäminen palvelimelle ja päivittäminen

## ADOBE AFTER EFFECTS CS5 -JATKOKURSSI / MAC (4 OP)

Ajankohta

Lauantaisin ja sunnuntaisin

10.–11.3. ja 24.–25.3.2012

klo 9.00–16.00.

Sisältö

- tutustutaan Adobe After Effects CS5 -ohjelmiston kehittyneempiin ominaisuuksiin
- mm. ohjelman sisään rakennettujen 3D-tasojen, kameroiden ja valojen käyttö sekä liikegrafiikan ja videokuvan yhteenliittäminen

Edeltävät taidot

Osallistujan tulee hallita Adobe After Effects -perusteet.



## VISUAALISEN IDENTITEETIN SUUNNITTELU (4 OP)

Ajankohta  
Tammikuu 2012.

### Sisältö

- yrityskuvan suunnittelu ja sen strateginen merkitys
- yrityksen graafisen kuvan muodostajat, tunnukset, merkit ja logot
- harjoitustöiden kautta opitaan rakentamaan hallittu mielikuva ja ymmärtämään Design Management -ajattelu osana nykyaikaista markkinointiviestintää

Katso vaadittavat edeltävät opinnot  
[www.lamk.fi/koulutus/avoinamk](http://www.lamk.fi/koulutus/avoinamk)

Opintojakso on myös osa liiketalouden alan ja Muotoilu- ja taideinstituutin yhteistä opintokokonaisuutta Brandin ja visuaalisen identiteetin rakentaminen (22 op).

## GRAAFINEN SUUNNITTELU 1 (4 OP)

Ajankohta  
Lauantaisin 17.9., 8.10. ja 22.10.  
klo 9.00–16.00 ja keskiviikkoisin 21.9., 28.9., 5.10., 12.10. ja 19.10.2011 klo 17.30–21.00.

### Sisältö

- suunnittelun keskeisimpiin osa-alueisiin tutustuminen ja niiden soveltaminen käytäntöön
- oppiminen tapahtuu visuaalista ja graafista materiaalia havainnoimalla, tekemällä harjoituksia vapaalla kädellä ja taitto- ja kuvankäsittelyohjelmilla

### Edeltävät taidot

Osallistujille on eduksi hallita InDesign CS5 -perusteet ja Photoshop CS5 -perusteet.

## 3D-ANIMAATION PERUSTEET CINEMA 4D -OHJELMALLA (7 OP)

Ajankohta  
Perjantaisin ja lauantaisin  
23.–24.9., 30.9.–1.10., 14.–15.10., 21.–22.10., 11.–12.11. ja 18.–19.11. ja sunnuntaina 20.11.2011.  
Perjantaisin klo 17.00–20.00,  
lauantaisin ja sunnuntaina klo 9.00–16.00.

### Sisältö

- valmistetaan lyhyt animaatio käyttäen Cinema 4D -ohjelmaa
- tutustutaan mallintamiseen, animaatioon ja teksturointiin
- harjoituksia



## MARKKINOINTIVIESTINNÄN PERUSTEET (3 OP) INTEGROITU, VERKKO-OPINNOT

Ajankohta

Lähiopetuspäivät torstaisin 12.1., 19.1. ja  
23.2.2012 klo 9.00 – 16.45.

Sisältö

- markkinointiajattelun ja -viestinnän käsitteellinen tausta ja metodologia
- markkinoinnin prosessit, liikeidea, kilpailutilanne, kilpailukeinot, palvelutuotteen koostumus, viestimet, mainonnan rooli markkinointiviestinnässä, kohderyhmä ja ostokäyttäytyminen
- nykyaikaisen markkinointiviestinnän rooli yrityksen, yhteisön sekä suunnittelijan näkökulmasta

## KUVAJOURNALISMIN TEORIA (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta

Perjantaisin ja lauantaisin 13. – 14.1.,  
20. – 21.1. ja 4.2.2012 klo 9.00 – 16.00.

Sisältö

Opiskelija

- tuntee kuvajournalismin historiaa ja nykyilmiöitä
- tuntee lehden teon koko prosessin eri näkökulmista
- ymmärtää median rakennetta, toimintaa ja merkitystä yhteiskunnassa

## MUOTOILUN KOULUTUSOHJELMA

### MUOTOILUPIIRTÄMINEN (4 OP)

Ajankohta

Tiistaisin 11.10. ja 8.11. klo 17.00 – 20.00,  
lauantaisin 15.10., 22.10., 19.11. ja 26.11.2011  
klo 9.00 – 16.00.

Sisältö

- käydään läpi erilaisia käsivarapiirtämisen tekniikoita
- harjoitellaan luonnospiirtämistä
- käydään läpi perspektiivipiirtämisen peruskäsitteitä

### VÄRIHAHMOTUS (3 OP)

Ajankohta

Perjantaisin 23.9., 14.10., 4.11. ja 25.11.  
klo 16.30 – 20.00 ja  
lauantaisin 24.9., 15.10., 5.11., 26.11. ja  
10.12.2011 klo 9.00 – 16.00.

Sisältö

- värioppiteorioita ja värin kulttuurisidonnaisuutta
- kuvien analysointia ja väriteorioiden kokeilua omassa ilmaisussa
- väri-ilmaisun esteettiset, psykologiset ja symboliset perustat

## KUVA 2 -OPINTOKOKONAISUUS (9 OP)

1. Elävän mallin piirustus 1 (3 op)
2. Piirustus ja maalaus (3 op)
3. Plastinen sommittelu (3 op)

Voit suorittaa joko koko opintokokonaisuuden tai erilliset opintojaksot.

## ELÄVÄN MALLIN PIIRUSTUS 1 (3 OP)

Ajankohta

Lauantaisin 1.10., 22.10., 12.11., 3.12.2011, 14.1., 4.2. ja 25.2.2012  
klo 9.00 – 16.00.

Sisältö

- piirtäminen eri tekniikoin, nopeita croquis-piirroksia
- muototutkielmia syventyen varjojen ja valon vuorovaikutukseen
- tilan ilmaiseminen kolmiulotteisessa muodossa, sommittelun ja jännitteiden huomiointi (perspektiivi, kompositio ja kontrastit) kuvattaessa kehonasentoja

## PIIRUSTUS JA MAALAUUS (3 OP)

Ajankohta

Perjantaisin 20.1., 17.2., 9.3. ja 30.3.  
klo 16.30 – 20.00 ja  
lauantaisin 21.1., 18.2., 10.3., 31.3. ja  
14.4.2012 klo 9.00 – 16.00.

Sisältö

- omien visuaalisten havaintojen sekä kokemusten reflektointi ja konkretisointi fyysisesti havaittavaan muotoon

## PLASTINEN SOMMITTELU 1 (3 OP)

Ajankohta

Lauantaisin 14. – 28.1. ja  
11. – 25.2.2012 klo 9.00 – 16.00.

Sisältö

- kolmiulotteisen sommittelun ja muodonannon perusteet
- eri materiaaleihin ja työtapoihin perehtyminen ohjattujen harjoitustöiden avulla
- sommittelun ongelmiin perehtyminen siirryttäessä kaksiulotteisuudesta kolmiulotteisuuteen

## TAITEEN HISTORIA JA TEORIA -OPINTOKOKONAISUUS (9 OP) INTEGROITU

1. Yleinen taidehistoria (3 op)
2. Modernismi ja nykytaide (3 op)
3. Kuva ja teoria (3 op) /  
Muotoilun historia (3 op)

Kohdat 1. – 2. kuuluvat sekä muotoilun että viestinnän koulutusohjelmaan. Kohdan 3. Kuva ja teoria (3 op) kuuluu viestinnän koulutusohjelmaan. Kohdan 3. Muotoilun historia (3 op) kuuluu muotoilun koulutusohjelmaan.

Voit suorittaa joko koko opintokokonaisuuden tai erilliset opintojaksot.

UUTUUS!

### YLEINEN TAIDEHISTORIA (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta

Keskiviikkoisin 14.9. – 19.10.  
ja 2.11. – 14.12.2011  
klo 9.00 – 12.15 sekä ekskursiopäivä,  
joka ilmoitetaan myöhemmin.

Sisältö

- opintojaksolla perehdytään länsimaisen maalaustaiteen, kuvanveiston ja arkkitehtuurin historiaan esihistoriasta 1800-luvun alkuun sekä taidehistoriallisiin aikakausiin ja taidehistorian keskeiseen käsitteistöön

### MODERNISMI JA NYKYTAIDE (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta

Keskiviikkoisin 11.1. – 14.3.2012 (ei 29.2.)  
klo 9.00 – 12.15.

Sisältö

- opintojaksolla perehdytään modernin kuvataiteen vaiheisiin, suuntauksiin ja keskeisiin edustajiin
- pääpaino on maalaustaiteessa sekä nykytaiteen käsitteissä, ilmaisukeinoissa ja vaikutuksissa taidekentässä

### KUVA JA TEORIA (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta

Tiistaisin 27.3. – 24.4. ja 8. – 15.5.2012  
klo 9.00 – 12.15.

Sisältö

- opintojakson aikana tutustutaan taiteentutkimuksen käsitteisiin ja teorioihin antiikista nykypäivään
- painopiste on 1900-luvun taideteoriassa

### MUOTOILUN HISTORIA (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta

Tiistaisin 6.9. – 18.10. ja 1. – 15.11.  
klo 13.15 – 16.45  
ja 22.11.2011 klo 9.00 – 16.45.

Sisältö

- alan peruskäsitteet
- perehdytään suomalaisen ja kansainvälisen muotoilun vaiheisiin sekä taustatekijöihin taideteollisen liikkeen syntyajasta nykymuotoiluun

LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU  
MUSIIKKI- JA DRAAMAINSTITUUTTI

Svinhufvudinkatu 6 F-G  
15110 Lahti

Yhteyshenkilö  
Tuija Miettinen  
puh. 044 708 1289  
musiikki@lamk.fi

## MUSIIKIN KOULUTUSOHJELMA

### PÄÄINSTRUMENTTIOPINNOT 1 (4 OP) (LAULU, ORKESTERISOITTIMET TAI PIANO)

Ajankohta

Syys-joulukuun 2011 aikana 12 kontaktikertaa. Ajat sovitaan opettaja- ja instrumenttikohtaisesti ensimmäisellä tapaamiskerralla keski-  
viikkona 14.9.2011 klo 17.00.

Sisältö

- sisältö suunnitellaan opiskelijoiden lähtötason ja henkilökohtaisten tavoitteiden mukaisesti

### PÄÄINSTRUMENTTIOPINNOT 2 (4 OP) (LAULU, ORKESTERISOITTIMET TAI PIANO)

Ajankohta

Tammi-huhtikuun 2012 aikana 12 kontaktikertaa. Ajat sovitaan opettaja- ja instrumenttikoh-  
taisesti ensimmäisellä tapaamiskerralla **keski-  
viikkona 14.9.2011 klo 17.00.**

Sisältö

- sisältö suunnitellaan opiskelijoiden lähtötason ja henkilökohtaisten tavoitteiden mukaisesti

Katso vaadittavat edeltävät opinnot  
[www.lamk.fi/koulutus/avoinamk](http://www.lamk.fi/koulutus/avoinamk)

### PÄÄINSTRUMENTTIOPINNOT 3 (4 OP) (LAULU, ORKESTERISOITTIMET TAI PIANO)

Ajankohta

Syys-joulukuun 2011 aikana 12 kontaktikertaa. Ajat sovitaan opettaja- ja instrumenttikohtaisesti ensimmäisellä tapaamiskerralla keskiviikkona 14.9.2011 klo 17.00.

Sisältö

- sisältö suunnitellaan opiskelijoiden lähtötason ja henkilökohtaisten tavoitteiden mukaisesti

Katso vaadittavat edeltävät opinnot

[www.lamk.fi/koulutus/avoinamk](http://www.lamk.fi/koulutus/avoinamk)

### PÄÄINSTRUMENTTIOPINNOT 4 (4 OP) (LAULU, ORKESTERISOITTIMET TAI PIANO)

Ajankohta

Tammi-huhtikuun 2012 aikana 12 kontaktikertaa. Ajat sovitaan opettaja- ja instrumenttikohtaisesti ensimmäisellä tapaamiskerralla **keskiviikkona 14.9.2011 klo 17.00**.

Sisältö

- sisältö suunnitellaan opiskelijoiden lähtötason ja henkilökohtaisten tavoitteiden mukaisesti

Katso vaadittavat edeltävät opinnot

[www.lamk.fi/koulutus/avoinamk](http://www.lamk.fi/koulutus/avoinamk)

### PÄÄINSTRUMENTTIOPINNOT 5 (4 OP) (LAULU, ORKESTERISOITTIMET TAI PIANO)

Ajankohta

Syys-joulukuun 2011 aikana 12 kontaktikertaa. Ajat sovitaan opettaja- ja instrumenttikohtaisesti ensimmäisellä tapaamiskerralla keskiviikkona 14.9.2011 klo 17.00.

Sisältö

- sisältö suunnitellaan opiskelijoiden lähtötason ja henkilökohtaisten tavoitteiden mukaisesti

Katso vaadittavat edeltävät opinnot

[www.lamk.fi/koulutus/avoinamk](http://www.lamk.fi/koulutus/avoinamk)

### PÄÄINSTRUMENTTIOPINNOT 6 (4 OP) (LAULU, ORKESTERISOITTIMET TAI PIANO)

Ajankohta

Tammi-huhtikuun 2012 aikana 12 kontaktikertaa. Ajat sovitaan opettaja- ja instrumenttikohtaisesti ensimmäisellä tapaamiskerralla **keskiviikkona 14.9.2011 klo 17.00**.

Sisältö

- sisältö suunnitellaan opiskelijoiden lähtötason ja henkilökohtaisten tavoitteiden mukaisesti

Katso vaadittavat edeltävät opinnot

[www.lamk.fi/koulutus/avoinamk](http://www.lamk.fi/koulutus/avoinamk)

## AINEDIDAKTIikka 1 (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta

**Kaikille instrumenteille**

**yhteinen osuus:**

to 8.9. – 10.11.2011

klo 11.30 – 13.00.

Sisältö

- instrumentti- ja lauluopetuksen yhteiset käytänteet
- muusikon työhyvinvoinnin ja ergonomian kannalta keskeiset toimintaperiaatteet
- oman instrumentin opettamisen tavallisimmat käytänteet
- yksilöllinen opetus ja ryhmäopetus, musiikkioppilaitosten tasovaatimukset

## MUUSIKON ERGONOMIA (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta

21.9.2011–28.3.2012,

pääsääntöisesti keskiviikkoisin

klo 17.00 – 18.30.

Sisältö

- tuki- ja liikuntaelimestön toiminta ja sen kuormittuminen, tyypillisimmät muusikoiden rasitusvammat, liikunnan merkitys terveyden ylläpitämiseksi
- käytännön harjoitteita lihasten hoitoon, ergonomisen seisoma- ja istuma-asennon harjoittelu, kuulonhuolto
- oman soittoasennon analysointi yhdessä asiantuntijan kanssa sekä sen arviointi ja reflektointi kirjallisesti, esiintymisjännityksen hallinnan menetelmät

## OHJELMISTOSEMINAARI (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta

Torstaisin 22.9.2011–26.4.2012

klo 13.00 – 14.30.

Sisältö

- osallistuminen seminaariin
- konserteissa käyntejä ja esityksiä seminaarissa ohjaajan hyväksymän suunnitelman mukaisesti



UUTUUS!

# Liiketalous

LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU  
LIIKETALOUDEN ALA

Ståhlberginkatu 4 B  
PL 106  
15101 Lahti

Yhteyshenkilö  
Laura Montonen  
laura.montonen@lamk.fi

## LIIKETALOUDEN KOULUTUSOHJELMA

LIIKETALOUDEN  
OPINTOPOLKU (57 OP)

UUTUUS!

### **Esimiehenä toimiminen, 3 op**

#### **Projektinhallinta 10 op**

1. Projektinhallintamenetelmät, 5 op
2. Projektinhallinnan taito, 5 op

#### **Kannattavuuden hallinta 6 op**

1. Finanssimatematiikka, 3 op
2. Johdon laskentatoimi, 3 op

### **Yrityksen juridinen toimintaympäristö, 3 op**

#### **Yritysjuridiikka 10 op**

1. Sopimus- ja kauppaoikeus, 2 op
2. Luotonvalvonta ja saatavien perintä, 3 op
3. Yhtiöoikeuden keskeinen sisältö, 2op
4. Talousrikosoikeus, 3 op

#### **Henkilöstö, 4 op**

#### **\*\*\*Huomio\*\*\*Attention\*\*\*, 3 op**

#### **Brandin rakentaminen, 10 op**

#### **Vaikuttava ja vakuuttava esiintyminen, 3 op**

#### **Tilastot ja niiden analysointi, 5 op**

Moduulit suoritetaan kokonaisuuksina, opintojakson numero kertoo etenemisjärjestyksen. Opintojaksojen ajankohdat ja keskeiset sisällöt on kerrottu jäljempänä. Polkuopinnoista lisää: [www.lamk.fi/koulutus/avoinamk/polkuopinnot](http://www.lamk.fi/koulutus/avoinamk/polkuopinnot)

### ESIMIEHENÄ TOIMIMINEN (3 OP) INTEGROITU, VERKKO-OPINNOT

Ajankohta  
5.3.–30.4.2012. Verkko-opintojen avaus  
lähitapaamisessa. Opiskelu tapahtuu  
muutoin verkossa.

#### Sisältö

- alais- ja työyhteisötaidot ja itsensä johtaminen, esimiehisyuden haltuunotto
- työhyvinvointi, motivointi ja palkitseminen
- vaikeat tilanteet ja niiden ratkaiseminen esimiestyössä, työolainsäädäntö

### PROJEKTINHALLINTA- MENETELMÄT (5 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
9.1.–2.3.2012 klo 17.15–20.15.

#### Sisältö

- projektinhallintamenetelmät, projektin eri vaiheet
- projektipäällikön työnkuva
- hyvässä projektinhallinnassa edellytettävät taidot

### PROJEKTINHALLINNAN TAITO (5 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
9.1.–2.3.2012 klo 17.15–20.15.

#### Sisältö

- projektitoiminnan haasteet, projektirahoitus
- EU-hankkeet
- projektiliiketoiminta

### FINANSSIMATEMATIIKKA (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
9.1.–2.3.2012 klo 17.15–20.15.

#### Sisältö

- rahoituksen talousmatematiikka ja lineaarinen optimointi

### JOHDON LASKENTATOIMI (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
5.3.–30.4.2012 klo 17.15–20.10.

#### Sisältö

- valmistusyrityksen laskentatoimi, kalkyytit, kustannuslajit, kustannuspaikat ja suoritelaskenta
- kannattavuuslaskenta, hinnoittelu, yrityksen toiminnan suunnittelu ja budjetointi
- erilaisten laskentamallien rakentaminen taulukkolaskentaa hyväksikäyttäen, taloushallinnon raporttien laatiminen

### YRITYKSEN JURIDINEN TOIMINTAYMPÄRISTÖ (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
9.1.–4.3.2012 klo 17.15–20.10.

#### Sisältö

- Suomen oikeusjärjestyksen/-järjestelmän ja lainkäytön perusteet
- Suomen sopimus- ja kauppaoikeuden perusteet
- kaikkia opintojaksolla esiin tulevia ilmiöitä pyritään tarkastelemaan yritystoiminnan ja käytännön näkökulmasta

### SOPIMUS- JA KAUPPAOIKEUS (2 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
12.1. – 26.4.2012, torstaisin  
klo 17.15 – 20.10.

#### Sisältö

- kansallisen ja kansainvälisen sopimus- ja kauppaoikeuden keskeinen osa

### LUOTONVALVONTA JA SAATAVIEN PERINTÄ (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
1.9. – 28.10.2011 klo 17.15 – 20.10.

#### Sisältö

- velkasuhteen synty ja oikeudellinen sääntely
- vakuudet, vapaaehtoinen perintä ja hyvä perintätapa, oikeudellinen perintä
- konkurssi, velkajärjestely ja yrityssaneeraus

### YHTIÖOIKEUDEN KESKEINEN SISÄLTÖ (2 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
31.10. – 15.12.2011 klo 17.15 – 20.15.

#### Sisältö

- Suomen ja EU:n yhteisöoikeuden keskeiset periaatteet
- uusi osakeyhtiölaki

### TALOUSRIKOSOIKEUS (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
Torstaisin 12.1. – 26.4.2012  
klo 17.15 – 20.10.

#### Sisältö

- rikosoikeuden yleiset opit
- talousrikosoikeus

### HENKILÖSTÖ (4 OP) INTEGROITU, VERKKO-OPINNOT

Ajankohta  
9.1. – 4.3.2012, klo 17.15 – 20.10.  
Verkko-opintojen avaus lähitapaamisessa.  
Opiskelu tapahtuu muutoin verkossa.

#### Sisältö

- henkilöstötoiminnot, työelämän pelisäännöt
- organisaatio käsitteenä ja organisaatiorakenteet
- organisaatiokulttuuri

### \*\*\*HUOMIO\*\*\*ATTENTION\*\*\* (3 OP) INTEGROITU, VERKKO-OPINNOT

Ajankohta  
5.3. – 30.4.2012.  
Opinnot tapahtuvat kokonaan verkossa.

#### Sisältö

- sissimarkkinoinnin doktriini
- vaihtoehtoiset sissistrategiat
- perustyökalut ja periaatteet

## BRANDIN RAKENTAMINEN (10 OP)

Ajankohta

2.2.2012 – 31.5.2012

klo 17.15–20.10.

Sisältö

- markkinoinnin kilpailukeinot
- mediasuhteet, tiedottaminen ja julkisuus
- mainonnan mediat

Opintojakso on myös osa Liiketalouden ja Muotoiluinstituutin yhteistä opintokokonaisuutta Brandin ja visuaalisen identiteetin rakentaminen (22 op).

## VAIKUTTAVA JA VAKUUTTAVA ESIINTYMINEN (3 OP)

Ajankohta

9.1. – 4.3.2012

klo 17.15–20.10.

Sisältö

- esiintymisvarmuus, äänenkäyttö, nonverbaalinen viestintä
- esityksen rakentaminen
- puheella vaikuttaminen, vuorovaikutus kuulijoiden kanssa

## TILASTOT JA NIIDEN ANALYSOINTI (5 OP)

Ajankohta

5.3. – 30.4.2012

klo 17.15–20.10.

Sisältö

- SPSS ohjelmisto analyysivälineenä, havaintomatriisin luominen ja käsittely
- frekvenssijakaumat, tunnusluvut ja graafinen esittäminen
- tilastollisen riippuvuuden tutkiminen, hypoteesien testaaminen, pienimuotoisen tutkimuksen toteuttaminen

UUTUUS!

UUTUUS!

# Matkailu

LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU  
MATKAILUN ALA

Kirkkokatu 27  
15140 Lahti

Yhteyshenkilö  
Riikka Vierumäki  
Puh. 044 708 0643  
matkailu@lamk.fi

MATKAILUN SEKÄ HOTELLI- JA  
RAVINTOLA-ALAN KOULUTUSOHJELMA

MATKAILUN JA  
HOTELLI- JA RAVINTOLA-ALAN  
OPINTOPOLKU (42 OP)

UUTUUS!

## **Työelämävalmiudet 9 op**

- Tietokone työvälteenä 3 op
- Kestävä kehitys 3 op
- Palveluosaaminen 3 op

## **Majoitus- ja ravintolaosaaminen 9 op**

- Majoituspalvelut 3 op
- Ravintolapalvelut 6 op

## **Matkailuosaaminen 9 op**

- Matkailu elinkeinona 3 op
- International Tourism 3 op
- Maat ja kulttuurit 3 op

## **Matkailutuote ja innovointi 15 op**

- Matkailutuote ja innovointi 3 op
- Talouden ohjaus 3 op
- Markkinointi 3 op
- Yritysviestintä 3 op
- Sopimus- ja matkailulainsäädäntö 3 op

Moduulit suoritetaan kokonaisuuksina. Matkailutuote ja innovointi -moduuli edellyttää matkailuosaaminen -moduulin suorittamista edeltävinä opintoina. Opinnot voi suorittaa itsenäisenä verkko- ja monimuoto-opiskeluna tai nuorisoryhmien mukana lähiopiskeluna.

Opintojaksojen ajankohdat ja keskeiset sisällöt on kerrottu jäljempänä. Polkuopinnoista lisää: [www.lamk.fi/koulutus/avoinamk/polkuopinnot](http://www.lamk.fi/koulutus/avoinamk/polkuopinnot)

## TIETOKONE TYÖVÄLINEENÄ (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta

*Tietokone työvälineenä:*

### **Ryhmä 1:**

Torstaisin 8.9. – 22.9.2011

klo 11.30 – 14.15,

torstaisin 29.9. – 20.10.2011

klo 11.30 – 13.15

### **Ryhmä 2:**

Torstaisin 8.9. – 22.9.2011

klo 14.30 – 17.15,

torstaisin 29.9. – 20.10.2011

klo 13.30 – 15.15

*Informaatiolukutaito:*

### **Ryhmä 1:**

Maanantaina 12.9.2011

klo 9.15 – 11.00

### **Ryhmä 2:**

Tiistaina 13.9.2011

klo 12.30 – 14.15

### **Ryhmä 3:**

Tiistaina 13.9.2011

klo 14.30 – 16.15

### **Ryhmä 4:**

Torstaina 15.9.2011

klo 9.15 – 11.00.

Sisältö

- tietokone työvälineenä 2 op:  
Windows, Internet, OpenOffice (Writer, Calc ja Impress), tietoturva, nettietiketti
- informaatiolukutaito 1 op:  
tiedonhankinnan perusteet, julkaisujen käyttö, aineistojen luotettavuus, tiedon käytön eettiset perusteet

## KESTÄVÄ KEHITYS (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta

Torstaisin 12.1. – 23.2.2012

klo 9.15 – 12.15.

Sisältö

- kestävän kehityksen periaate ja ulottuvuudet
- yhteiskuntavastuullinen toiminta matkailun alalla
- tapaustutkimus: luontomatkoilu kansallispuistoissa

## PALVELUOSAAMINEN (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta

Torstaisin 3.11. – 15.12.2011

klo 11.30 – 14.15.

Sisältö

- asiakaspalvelu, palvelujärjestelmä ja palvelujen tuottaminen,
- palvelumuotoilu, palvelujen laatu
- kuluttajan käyttäytymiseen vaikuttavat tekijät

## MAJOITUSPALVELUT (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta

Keskiviikkoisin 7.3. – 25.4.2012

klo 8.15 – 11.00 (luennot)

### **Ryhmä 1:**

Torstaisin 29.3. – 26.4.

klo 9.15 – 11.00

(varausjärjestelmä)

### **Ryhmä 2:**

Torstaisin 29.3. – 26.4.

klo 15.30 – 17.15

(varausjärjestelmä).

Sisältö

- kokonaiskuva majoitusalan yrityksistä, tuotteista ja palveluista
- majoituspalveluiden asiakaspalvelun erityispiirteet
- varausten käsittely ja varausjärjestelmän perusteet

## RAVINTOLAPALVELUOSAAMINEN (6 OP) INTEGROITU

Ajankohta

Kevät 2012.

Sisältö

- anniskelulainsäädäntö
- hygieniaosaaminen
- ravintolapalveluosaaminen

## MATKAILU ELINKEINONA (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta

Keskiviikkoisin 7.9. – 19.10.2011

klo 9.15 – 12.15.

Sisältö

- matkailun keskeiset määritelmät ja tilastot
- ohjelmapalvelut, tapahtumat, matkailupalvelujen tuntemus, matkailun vetovoimatekijät ja volyymit
- matkailuelinkeinon toimijakenttä, matkailun kansantaloudellinen merkitys

## INTERNATIONAL TOURISM (3 OP) INTEGRATED

Course dates

On Tuesdays 10.1. – 21.2.2012

klo 9.15 – 12.15.

Contents

- Tourism cluster, global tourism industry
- Transport companies (air, sea, rail, road) importance of alliances,
- Role of tour operators and new roles for travel agents, International organizations

### MAAT JA KULTTUURIT (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta

Tiistaisin 10.1. – 21.2.2012

klo 12.30 – 15.15.

Sisältö

- matkailun suuralueet ja matkailumaat niin luonnon, kulttuurin, talouden kuin poliittisenkin ympäristön osalta
- matkailumaan synnyn edellytykset ja lainalaisuudet, paikallistuntemuksen lisääminen erilaisin harjoittein ja karttatehtävin, kansainvälisen matkailun pääasialliset lähtö- ja kohdealueet
- matkailun tulevaisuus matkailun trendien ja kestäväen kehityksen näkökulmasta

### MATKAILUTUOTE JA INNOVOINTI (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta

Perjantaina 2.9.2011

klo 9.15 – 12.15,

keskiviikkoisin 7.9. – 19.10.2011

klo 12.30 – 15.15,

keskiviikkoisin 2. – 23.11.2011

klo 12.30 – 16.15.

Sisältö

- innovointi
- palvelutuotteen rakentaminen ja hinnoittelu

### TALOUDEN OHJAUS (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta

**Ryhmä 1:**

Torstaisin 1.9. – 15.12.2011

klo 9.15 – 12.15

**Ryhmä 2:**

Torstaisin 8.9. – 20.10.2011 klo 12.30 – 15.15  
ja 2. – 23.11.2011 klo 8.15 – 12.15.

Sisältö

- kannattavan yritystoiminnan perusteet ja taloushallinnon roolin yrityksen toiminnan ohjauksessa
- katetuottolaskennan ja arvonlisäverolaskennan perusteet
- kirjanpidon tehtävät yrityksessä

### MARKKINOINTI (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta

Torstaina 1.9.2011 klo 12.30 – 15.15

Perjantaisin 9.9. – 21.10.2011

klo 9.15 – 12.15

ja perjantaisin 3. – 24.11.2011

klo 12.30 – 16.15.

Sisältö

- kuluttajakäyttäytyminen matkailualalla
- palveluiden markkinoinnin kilpailukeinot
- palvelutuotteen laatu ja sen mittaaminen

### YRITYSVIESTINTÄ (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta

#### **Ryhmä 1:**

Torstaisin 1.9. – 20.10.2011  
klo 9.15 – 12.15

ja torstaisin 3. – 24.11.2011  
klo 8.15 – 12.15

#### **Ryhmä 2:**

Keskiviikkoisin 7.9. – 19.10.2011  
klo 9.15 – 12.15

ja keskiviikkoisin 2. – 23.11.2011  
klo 8.15 – 12.15.

Sisältö

- yritysviestinnän organisointi
- tiedottamisen ja yhteystoiminnan muodot
- yritysviestinnän tekstilajit

### SOPIMUS- JA MATKAILU- LAINSÄÄDÄNTÖ (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta

Kevät 2012.

Sisältö

- matkailutoimialan lainsäädäntö
- yleiset sopimusoikeudelliset ja kauppaoikeuden periaatteet
- kuluttajasuojalaki ja valmismatkalaki

### JOHDATUS VIINIEN MAAILMAAN (3 OP)

Ajankohta A

Keskiviikkoisin 11.1. – 22.2.2012  
klo 17.15 – 20.15.

Ajankohta B, integroitu

Torstaisin 12.1. – 23.2.2012  
klo 17.15 – 20.15.

Sisältö

- viinin valmistuksesta sekä laatuun ja hintaan vaikuttavista tekijöistä
- yleisimmät rypälelajikkeet ja näistä valmistettujen viinien ominaispiirteet
- aistinvarainen arviointi

### OLUTKURSSI (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta

Keskiviikkoisin 2.11. – 14.12.2011  
klo 17.15. – 20.15.

Sisältö

- oluen raaka-aineet ja valmistusprosessi, oluen makuun vaikuttavat tekijät valmistusprosessissa
- eri maiden oluet ja oluttyypit
- oluen ja ruuan yhdistely

### SYVENTÄVÄ VIINITIETOUS (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta

Torstaisin 15.3. – 26.4.2012

klo 17.15 – 20.15.

Sisältö

- rypäletuntemus sekä viinintuottajan ja -tekijän vaikutus viineihin eri viinintuotantoalueilla
- viinikulttuuri ja viinien nauttiminen
- erityisviinit; sherry, kuohuviinit, jne.

### INTRODUCTION TO WINE (3 ECTS) INTEGRATED

Course dates

On Wednesdays 7.3. – 25.4.2012

klo 17.15 – 20.15.

Contents

- The most important wine producing countries will be introduced
- Course includes presentation of Finnish berry- and fruit wines
- Teaching includes lectures and tasting training

### LÄHIRUOKAA JA LUOMUA (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta

Keskiviikkoisin 14.9., 28.9., 12.10., 19.10.,  
16.11., 23.11., 30.11. ja 14.12.2011

klo 17.15 – 20.15.

Sisältö

- lähiruoka ja luomuelintarviketuotanto, luomukasvi- ja luomukotieläintuotanto
- lähi- ja luomuruoka ammattikeittiöissä
- luomumarkkinat lähellä ja kaukana, luomu kuluttajan ja median silmin

### KAHVI, PENSAASTA KUPPIIN (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta

Tiistaisin 6.9. – 18.10.2011

klo 17.15. – 20.15.

Sisältö

- erikoiskahvien teko sekä maistelu
- tutustutaan alkuperämaakahvien eri makuvahteisiin unohtamatta kuitenkaan vanhaa klassikkoa – suodatinkahvia

# Sosiaali- ja terveysala

LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU  
SOSIAALI- JA TERVEYSALA

Hoitajankatu 3  
15850 Lahti

Yhteyshenkilö  
Outi Kylliäinen  
Puh. 03 828 2744  
avoinstl@lamk.fi

## HOITOTYÖN KOULUTUSOHJELMA

HOITOTYÖN  
OPINTOPOLKU (45 OP)

UUTUUS!

### Lääketieteen opinnot 15 op

- Anatomia ja fysiologia 4 op
- Mikrobiologia 1 op
- Kansanterveystiede 1 op
- Sisätaudit ja tautioppi 2 op
- Farmakologia 2 op
- Psykiatria 1 op
- Pediatria 1 op
- Kirurgia 1 op
- Anestesiologia 1 op
- Naistentaudit 0,5 op
- Geriatria 0,5 op

### Family Wellbeing and Health Promotion 15 op

- Constructors of wellbeing 5 ects
- Health promotion, 5 ects
- Evidence based practice in nursing 5 ects

### Perhehoitotyön perusteet 4 op

### Hoitotyön ja hoitotieteen perusteet 8 op, näyttökokeena

### Lääkehoito 3 op

Opintojaksoja voi suorittaa myös erillisinä opintoina. Polkuopinnot tarjolla myös keväällä 2012, ajankohdat tarkentuvat myöhemmin. Polkuopinnoista lisää: [www.lamk.fi/koulutus/avoynamk/polkuopinnot](http://www.lamk.fi/koulutus/avoynamk/polkuopinnot)

## ANATOMIA JA FYSIOLOGIA (4 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
Syksy 2011.

Sisältö

- ihmisen anatomian ja fysiologian perusteet

## MIKROBIOLOGIA (1 OP) VERKKO-OPINNOT, INTEGROITU

Ajankohta  
Syksy 2011.

Sisältö

- tavallisimpia tartuntoja aiheuttavat mikrobit, tartuntatavat ja reitit
- infektioille altistavat tekijät
- infektioiden torjunnan menetelmät ja varotoimet

## KANSANTERVEYSTIEDE (1 OP) VERKKO-OPINNOT, INTEGROITU

Ajankohta  
Syksy 2011.

Sisältö

- kansanterveystieteeseen liittyviä käsitteitä
- keskeisiä kansanterveyteen liittyvää lainsäädäntöä ja terveystieteellisiä ohjelmia
- väestöryhmien terveys

## SISÄTAUDIT JA TAUTIOPPI (2 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
Luennot 16. – 17.9. ja 30.9. – 1.10.2011,  
perjantaisin klo 16.00 – 20.00 ja  
lauantaisin klo 9.00 – 15.00.  
Tentti 14.10.2011 klo 10.15 – 11.45.

Sisältö

- sisätautien erikoisalat, tutkimus- ja hoitomenetelmät
- sydän- ja verisuonisairaudet, keuhkosairaudet, neurologiset-, endokrinologiset-, ruoansulatussairaudet, aivoverenkiertosairaudet, urologiset sairaudet

## FARMAKOLOGIA (2 OP) VERKKO-OPINNOT, INTEGROITU

Ajankohta  
Kevät 2012.

Sisältö

- tavallisimpien sairauksien lääkeaineryhmät ja lääkkeet sekä niiden keskeiset vaikutukset ja haittavaikutukset



## PSYKIATRIA (1 OP) INTEGROITU

Ajankohta

Luennot 4.10., 6.10., 11.10. ja 13.10.2011  
klo 16.30–19.30.

Tentti 20.10.2011 klo 14.15–15.45.

Sisältö

- psykiatriset sairaudet ja hoito
- skitsofrenia, ahdistus-, masennus- ja persoonallisuushäiriöt
- alkoholi- ja muut päihteet
- unihäiriöt

## PEDIATRIA (1 OP) INTEGROITU

Ajankohta

Luennot 2.–3.9.2011,  
perjantaina klo 16.00–20.00 ja  
lauantaina klo 9.00–15.00.

Tentti 9.10.2011 klo 10.15–11.45.

Sisältö

- lastentautien erikoisalat,  
tutkimus- ja hoitomenetelmät

## KIRURGIA (1 OP) INTEGROITU

Ajankohta

Luennot 19.–20.8.2011,  
perjantaina klo 16.00–20.00 ja  
lauantaina klo 9.00–15.00.

Tentti 26.8.2011 klo 10.15–11.45.

Sisältö

- kirurgian erikoisalot, tutkimus- ja hoitomenetelmät
- yleiskirurgia, ortopedia, gastroenterologia, thorax- ja verisuonikirurgia, traumakirurgia
- plastiikkakirurgia, urologia, lastenkirurgia, neurokirurgia

## ANESTESIOLOGIA (1 OP) INTEGROITU

Ajankohta

Luennot 23.8., 25.8. ja 1.9.2011  
klo 16.00–20.00.

Tentti 15.10.2011 klo 14.15–15.45.

Sisältö

- yleisanestesia, puudutukset ja perioperatiivinen nestehoito
- tehohoidon tarpeen tunnistaminen

### NAISTENTAUDIT (0,5 OP) INTEGROITU

#### Ajankohta

Luennot 25. – 26.11.2011,  
perjantaina klo 16.00 – 20.00 ja  
lauantaina klo 9.00 – 15.00.  
Tentti 9.12.2011 klo 10.15 – 11.45.

#### Sisältö

- naistentautien erikoisalajat,  
tutkimus- ja hoitomenetelmät

### GERIATRIA (0,5 OP) INTEGROITU

#### Ajankohta

- Syksy 2011.

#### Sisältö

- ajankohta ja sisällöt tarkentuvat  
moduulin aikana.

### CONSTRUCTORS OF WELLBEING (5 ECTS) E-LEARNING, INTEGRATED

#### Course dates

30.8. – 30.10.2011.

#### Contents

- structure of social and health care  
system in Finland and social and health  
care policy
- social and health care professions and  
their competences
- changes in a society and future  
challenges in the social and health care  
field in Europe wide

### HEALTH PROMOTION (5 ECTS) INTEGRATED

#### Course dates

3.10. – 28.10.2011.

#### Contents

- health and health promotion theories
- health pedagogic and motivation
- promoting individuals', families' and  
communities' health

### EVIDENCE BASED PRACTICE IN NURSING (5 ECTS) INTEGRATED

#### Course dates

30.8. – 30.9.2011.

#### Contents

- meaning of nursing science  
and nursing theories
- evidence based practice  
and nursing guidelines
- research methods and  
research ethics in nursing

## HOITOTYÖN JA HOITOTIETEEN PERUSTEET (8 OP) NÄYTTÖKOE, INTEGROITU

Ajankohta  
22. – 26.8.2011.

### Sisältö

- hoitotyön perustaidot, aseptinen toiminta, hoitoprosessi, hoitosuunnitelma, hoitotyön dokumentointi kansallisen systemaattisen mallin mukaisesti, raportointi
- kuolevan potilaan hoitotyö, ergonomia hoitotyössä, vanhenemisen psykologia, ikääntymisen haasteet yhteiskunnalle, toimintakyvyn tukeminen, muistisairaahan hoitotyö
- hoitotyön filosofiset lähtökohdat, hoitotieteellinen tieto, hoitotyön etiikka/ammattietiikka, hoitosuhde, perhehoitotyö, hoitotyötä ohjaavat keskeiset lait ja asetukset

## IKÄÄNTYNEIDEN TERVEYDEN EDISTÄMINEN (3 OP)

Ajankohta  
7.9. – 21.9.2011 keskiviikkoisin  
klo 16.30 – 19.45.

### Sisältö

- ikääntyneen elämänvaihe, ikääntyneen elinympäristö, ikääntyneen ja hänen perheensä terveyden ja toimintakyvyn arvioiminen, tukeminen ja edistäminen
- vanhuspalvelujärjestelmä ja terveyttä edistävien palveluiden laadun kehittäminen
- haasteet ikääntyneen terveyden edistämisessä esim. ikääntyneiden yksinäisyys ja yhteisyys, erilaiset riippuvuudet, monikulttuurisuus, geroteknologia

## LÄÄKEHOITO (3 OP)

Ajankohta A  
Tiistaisin 30.8., 6.9., 20.9. klo 16.30 – 19.45  
sekä tentti 27.9. klo 16.30 – 18.00 ja  
uusinta 4.10.2011 klo 16.30 – 18.00.

Ajankohta B, integroitu  
Syksy 2011.

### Sisältö

- lääkehoito
- lääkelaskut
- lääkehoidon passi

KATSO  
PÄIVITETYT TIEDOT:  
[www.lamk.fi/avoinamk](http://www.lamk.fi/avoinamk)

## PERHEHOITOTYÖN PERUSTEET (4 OP)

Ajankohta A, integroitu  
Syksy 2011.

Ajankohta B  
Maanantaisin 6.2., 13.2., 20.2. ja 19.3.2012  
klo 16.30–19.45.

### Sisältö

- perhehoitotyön teoreettiset mallit ja lähestymistavat, perhehoitotyön menetelmät
- yksilövastuinen hoitotyö, moniammatillinen työskentely, verkostotyö
- monikulttuuriset perheet asiakkaina, ihmisen elämänkaari, kehityspsykologia, perheen kehitysvaiheet

## FARMAKOLOGIA (3 OP)

Ajankohta  
Maanantaisin 7.11., 28.11.  
klo 16.30–20.00 sekä tentti keskiviikkona  
7.12. klo 16.30–18.00 ja uusinta 14.12.2011  
klo 16.30–18.00.

### Sisältö

- farmakologiset käsitteet ja suuret, lääkehoitoon sitoutuminen
- tavallisimpien sairauksien lääkeaineryhmät ja lääkeaineet sekä niiden keskeiset vaikutukset ja haittavaikutukset

## SOSIAALIALAN KOULUTUSOHJELMA

### SOSIONOMIN OPINTOPOLKU (40 OP)

UUTUUS!

#### **Sosiaalipedagogiikan ja sosiaalialan asiakastyön perusteet, 8 op**

#### **Erityiskasvatus, 4 op**

#### **Toimiva ja kehittyvä työyhteisö, 4 op**

#### **Ihmisen kasvun ja kehityksen tukeminen, 7 op**

#### **Yksilönä yhteiskunnassa, 3 op**

#### **Yhteiskunnan muutos ja sosiaaliturva, 7 op**

#### **Perhe ihmisen kasvuypäristönä, 4 op**

#### **Ryhmänohjaustaidot, 3 op**

Opintojaksojen ajankohdat ja keskeiset sisällöt on kerrottu jäljempänä. Opintojaksoja voi suorittaa myös erillisinä opintoina. Polkuopinnoista lisää: [www.lamk.fi/koulutus/avoinamk/polkuopinnot](http://www.lamk.fi/koulutus/avoinamk/polkuopinnot)

## SOSIAALIPEDAGOGIIKAN JA SOSIAALIALAN ASIAKASTYÖN PERUSTEET (8 OP)

Ajankohta

Keskiviikkoisin 7.9. – 12.10., 2.11. ja 16.11.

Verkkotyöskentely 12.10. – 2.11.2011.

Sisältö

- sosiaalipedagogisen ajattelun ja toiminnan lähtökohdat
- sosiaalialan eettiset periaatteet
- sosiaalialan ammatillinen vuorovaikutus, sosiokulttuurinen innostaminen

## ERITYISKASVATUS (4 OP)

Ajankohta

28.9. – 30.11.2011

Orientoiva tehtävä sähköpostitse 28.9.2011.

**Lähiopetus** (pakollinen):

keskiviikkoisin 19.10., 2.11., 9.11. ja 30.11.

klo 16.30 – 19.30.

Sisältö

- erityiskasvatuksen tausta, varhaiserityiskasvatus
- erityisen tuen tarpeet, vammaistyön perusteet
- palvelujärjestelmä, moniammatillinen työ

## TOIMIVA JA KEHITTYVÄ TYÖYHTEISÖ (4 OP)

Ajankohta

1.11., 15.11., 29.11. ja 15.12.2011

klo 16.30 – 19.45.

Sisältö

- työhyvinvointi ja työssä jaksaminen
- toimintakykyinen työyhteisö
- työhyvinvointia edistävä toiminta, työpaikan ihmissuhteet

## IHMISEN KASVUN JA KEHITYKSEN TUKEMINEN (7 OP)

Ajankohta

Tiistaisin 24.1. – 14.2. sekä torstaisin

9.2. – 23.2.2012 klo 16.30 – 19.45.

Sisältö

- ihmisen kehitykseen liittyvät peruskäsitteet ja -teoriat
- ihmisen kasvatukseen ja ohjaamiseen liittyvät peruskäsitteet ja -teoriat
- erilaiset oppimiskäsitykset, kasvatus- ja ohjaustoiminta

## YKSILÖNÄ YHTEISKUNNASSA (3 OP)

Ajankohta

Keskiviikkoisin 18.1., 1.2. ja 15.2.2012  
klo 16.30–19.45.

Sisältö

- sosiologia yhteiskuntatieteenä, yhteiskunnan rakenne ja toiminta
- ajankohtaiset yhteiskunnalliset ilmiöt ja niiden vaikutus ihmisten arkielämään, arvot ja elämäntavat
- huono-osaisuuden ja poikkeavuuden problematiikka

## YHTEISKUNNAN MUUTOS JA SOSIAALITURVA (7 OP)

Ajankohta

14.2., 21.2., 21.3., 27.3., 11.4.  
klo 16.30–19.45  
ja 24.4.2012 klo 16.30–18.00.

Sisältö

- suomalaisen yhteiskunnan muutos ja hyvinvointi
- suomalaisen sosiaalipolitiikan kehitys ja muutossuunnat
- sosiaaliturva ja -palvelujärjestelmä
- sosiaalipalvelujen periaatteet, oikeutus ja toimijat
- keskeinen kunnallis- ja sosiaalialanlainsäädäntö

UUTUUS!

## PERHE IHMISEN KASVUYMPÄRISTÖNÄ (4 OP)

Ajankohta

Torstaisin 8.3.–29.3.2012  
klo 16.30–19.45.

Sisältö

- perhe muuttuvassa yhteiskunnassa
- parisuhde, vanhemmuus
- perheen elämäntapa

## RYHMÄNOHJAUSTAILOT (3 OP)

Ajankohta

Keskiviikkoisin 7.9.–28.9. ja 26.10.2011  
klo 16.30–19.45.

Sisältö

- ryhmän merkitys sosiaalialan asiakastyössä, ryhmäprosessi ja ryhmädynamiikka
- ryhmänohjauksen periaatteet ja keinot, toiminnalliset ja osallistavat menetelmät
- ohjaajana kehittyminen, palautetaidot ja ryhmänohjauksen etiikka

UUTUUS!

## FYSIOTERAPIAN KOULUTUSOHJELMA

### FYSIOTERAPIAN OPINTOPOLKU (27 OP)

UUTUUS!

#### **Fysioterapian asiantuntijuuteen kasvaminen I, 10 op**

#### **Fysioterapian asiantuntijuuteen kasvaminen II, 3 op**

#### **Liikunta terveyden ylläpitäjänä, 5 op**

#### **Toimintakyvyn orientoiva arvioiminen, 5 op**

#### **Lääketieteen perusteet, anatomia ja fysiologia, 4 op**

Opintojaksojen ajankohdat ja keskeiset sisällöt on kerrottu jäljempänä. Opintojaksot voi suorittaa myös erillisinä opintoina. Polkuopinnoista lisää: [www.lamk.fi/koulutus/avoinamk/polkuopinnot](http://www.lamk.fi/koulutus/avoinamk/polkuopinnot)

### FYSIOTERAPIAN ASiantuntijuuteen KASVAMINEN I (10 OP)

Ajankohta  
Syksy 2011 ja kevät 2012.

#### Sisältö

- kuntoutustyön ja fysioterapian perusteet, 5 op
- kuntoutustyön terveystieteelliset perusteet, 5 op

### FYSIOTERAPIAN ASiantuntijuuteen KASVAMINEN II (3 OP)

Ajankohta  
Syksy 2011 ja kevät 2012.

#### Sisältö

- asiakkuus kuntoutustyössä, 3 op

### LIIKUNTA TERVEYDEN YLLÄPITÄJÄNÄ (5 OP)

Ajankohta  
keskiviikkoisin 18.4., 25.4., 2.5., ja 9.5.2012  
klo 17.15–20.10

#### Sisältö

- eri ikäryhmien terveysliikuntasuositukset, venyttelyn ja rentoutuksen menetelmät
- ravinto ja uni palautumisen tukena
- motorisen oppimisen lainalaisuudet, liikuntadidaktiikan perusteet, eri aistikanavien hyödyntäminen yksilö- ja ryhmäohjauksessa

## TOIMINTAKYVYN ORIENTOIVA ARVIOIMINEN (5 OP)

Ajankohta

Tiistaisin 25.10., 8.11., 15.11.,  
22.11. ja 13.12.2011 klo 16.30 – 19.45

Sisältö

- toimintakyvyn käsite, arvioinnin tarkoitus ja tavoitteet, ICF
- toimintakykyä arvioiva havainnointi ja mittarit
- toimintakyvyn analysoinnin harjoittelu eri-ikäisillä ihmisillä

## TUKI- JA LIIKUNTAELIMISTÖN ANATOMIA JA FYSIOLOGIA (4 OP)

Ajankohta

Tiistaisin 8.11, 15.11, 22.11 ja 29.11.2011  
klo 17.00 – 20.15

Sisältö

Anatomia ja fysiologia:

- lihaksen, luun, ruston perusrakenne, vartalon lihakset, ala- ja yläraajan lihakset, luut ja nivelet, rangan luut ja nivelet
- patofysiologia

UUTUUS!

## SOSIAALI-, TERVEYS- JA FYSIOTERAPIAN KOULUTUSOHJELMIEN YHTEISET OPINNOT

### SOSIAALI- JA TERVEYSALAN ENGLANTI (3 OP)

Ajankohta

Maanantaisin 19.9., 3.10. ja 17.10.2011  
klo 16.30 – 19.45.

Sisältö

- yksilö- tai pariesitykset ja ryhmäkeskustelut sosiaali- ja terveysalaan liittyvistä aiheista
- lukutekniikka ja tiedonhaku, autenttisten tekstien lukemista ja ymmärtämistä
- kirjoittamista: yksi kirjoitelma sosiaali- tai terveysalan aiheesta

SOSIAALI- JA TERVEYSALAN  
KEHITTÄMISEN JA JOHTAMISEN  
KOULUTUSOHJELMA, YAMK

**Katso vaadittavat edeltävät opinnot**

[www.lamk.fi/koulutus/avoinamk](http://www.lamk.fi/koulutus/avoinamk)

SOSIAALI- JA  
TERVEYSTALOUS (5 OP)

Ajankohta

Perjantaisin ja lauantaisin

20. – 21.1. ja 27. – 28.1.2012.

Perjantaisin klo 16.30 – 20.00 ja

lauantaisin klo 9.00 – 15.00.

Sisältö

- kuntatalouden ja kunnan meno- ja tulotalouden perusteet, talouden suunnittelu ja ohjaus kunnassa
- oma tulosityksikkö osana koko organisaatiota, yksikön taloushallinto, kustannusten hallinta
- tuotteistaminen, kustannuslaskenta, tulokellisuus ja tulosohjaus

TOIMINNAN LAATU JA  
TULOKSELLISUUDEN ARVIOINTI (5 OP)  
INTEGROITU

Ajankohta

8.9. klo 16.30 – 19.45,

9.9., 23.9., 7.10., 17.10. ja 4.11.2011

klo 9.00 – 16.00.

Sisältö

- arvioinnin lähtökohdat ja erilaiset arviointistrategiat
- laadun kehittäminen ja prosessien kuvaaminen

KUNTOUTUS YHTEISKUNNALLISESSA  
MUUTOKSESSA (5 OP)  
INTEGROITU

Ajankohta

16.9. klo 9.00 – 16.00, 17.9. klo 10.00 – 16.00

ja 10.12.2011 klo 10.00 – 14.00.

Sisältö

- kuntoutusta ohjaava lainsäädäntö, kansalliset ja kansainväliset sopimukset ja ohjelmat
- kuntoutuksen monitieteinen tietoperusta
- teoreettiset lähestymistavat, toimintamallit ja käsitejärjestelmä

## JOHTAMISEN TEORIA JA KÄYTÄNTÖ (5 OP) INTEGROITU

Ajankohta

8.9. ja 23.9. klo 9.00 – 16.00, 8.10.2011  
klo 9.00 – 15.00.

Sisältö

- organisaation toiminta ja johtaminen, keskeiset johtamisteoriat ja niiden kehitys
- johtajuus, johtamistyyli ja niiden ihmiskäsitys
- organisaatiokulttuuri ja johtaminen, johtamisen tulevaisuuden haasteet

## HENKILÖSTÖN JA OSAAMISEN JOHTAMINEN (5 OP) INTEGROITU

Ajankohta

8.3. klo 9.00 – 16.00, 9.3. klo 9.00 – 14.00 ja  
16.3.2012 klo 9.00 – 16.00.

Sisältö

- strateginen henkilöstöjohtaminen, henkilöstöjohtaminen ja työyhteisön kehittäminen
- osaamisen arviointi ja kehityskeskustelu
- yhteisöllisyys ja työyhteisön sosiaalinen toimivuus henkilöstöjohtamisen näkökulmasta, diversiteettinäkökulma henkilöstöjohtamiseen

# Tekniikka ja ympäristö

LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU  
TEKNIIKAN ALA

Ståhlberginkatu 10  
15110 Lahti

Yhteyshenkilö/Avoim AMK  
Juhani Turunen  
Puh. 03 828 3032  
juhani.turunen@lamk.fi

Yhteyshenkilö/Integroidut opintojaksot  
Leena Mäkelä  
Puh. 03 828 3044  
leena.makela@lamk.fi

LISÄÄ  
POLKUOPINNOISTA:  
[www.lamk.fi/koulutus/avoinamk/polkuopinnot](http://www.lamk.fi/koulutus/avoinamk/polkuopinnot)

## TIETOTEKNIIKAN KOULUTUSOHJELMA

### TIETOTEKNIIKAN OPINTOPOLKU (66 OP)

#### Tietokone työvälineenä 10 op

1. Tietokoneen käyttö 3 op
2. Laitteistot ja järjestelmät 4 op
3. Ympäristö-ICT projekti 1 3 op

#### Johdanto järjestelmien kehitykseen 15 op

1. Ohjelmoinnin perusteet 4 op
2. ICT -matematiikka 4 op
3. WWW-tuotanto 4 op
4. Ympäristö-ICT projekti 2 3 op

#### Yritysjärjestelmät 10 op

1. Tietokantojen perusteet 3 op
2. Olio-ohjelmoinnin perusteet 4 op
3. Yritysjärjestelmät projekti 3 op

#### Industrial Systems 15 ects

1. Distributed and Embedded Systems 4 ects
2. Industrial Networks 5 ects
3. Industrial Systems Project 3 ects
4. Tietotekniikan englanti 3 op

#### WWW-palveluiden tuottaminen 15 op

1. WWW-käyttöliittymät 5 op
2. WWW-palvelut 5 op
3. WWW-projekti 5 op

Moduulit suoritetaan kokonaisuuksina. Tietokone työvälineenä ja Johdanto järjestelmien kehitykseen -moduulit eivät vaadi edeltäviä opintoja.

Muissa moduuleissa edeltävinä opintoina vaaditaan Johdanto järjestelmien kehitykseen -moduulin suorittaminen. Projekti -opintojaksoilla osallistuminen edellyttää niitä edeltävien opintojaksojen suorittamisen. Opinnot voi suorittaa joko aikuisryhmien mukana monimuoto-opiskeluna tai nuorisoryhmien mukana päiväopiskeluna.

UUTUUS!

### TIETOKONEEN KÄYTTÖ (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta

Maanantaisin 5.9. – 15.10.2011  
klo 8.15 – 12.00 ja 31.10. – 10.12.2011  
klo 9.15 – 11.00.

Sisältö

- Internet ja selaimet, Reppu ja sähköposti
- asiakirjojen laatiminen tekstinkäsittelyohjelmalla, tyylien käyttö tekstinkäsittelyssä, laskentamallien laatiminen ja havainnollistaminen taulukkolaskentaohjelmalla, diaesityksen tuottaminen suunnittelumallia käyttäen grafiikkaohjelmalla
- TCP/IP-verkon osoitteet ja nimipalvelut

### LAITTEISTOT JA JÄRJESTELMÄT (4 OP) INTEGROITU

Ajankohta

Keskiviikkoisin 7.9. – 17.10.2011  
klo 8.15 – 12.00 ja 2.11. – 12.12.2011  
klo 8.15 – 12.00.

Sisältö

- tietokoneen ja tietoverkon perustoiminnot
- käyttöjärjestelmien perustoiminnot
- työasemajärjestelmien peruskäyttö ja -hallinta

### YMPÄRISTÖ-ICT PROJEKTI 1 (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta

Keskiviikkoisin 7.9. – 17.10.2011  
klo 13.15 – 15.00 ja maanantaisin  
31.10. – 10.12.2011 klo 12.15 – 16.00.

Sisältö

- opiskelija tottuu itsenäiseen tiedonhankintaan ja ongelmanratkaisuun kurssiin sisältyvien projektitöiden avulla

### OHJELMOINNIN PERUSTEET (4 OP) INTEGROITU

Ajankohta

Keskiviikkoisin 11.1. – 22.2.2012  
klo 12.15 – 16.00, maanantaisin  
5.3. – 16.4.2012 klo 13.15 – 15.00  
ja keskiviikkoisin 25.4. – 30.5.2012  
klo 13.15 – 15.00.

Sisältö

- ohjelman perustoiminnot- ja rakenteet, aliohjelmat ja funktiot, tietotyypit ja perustietorakenteet
- olio-ohjelmoinnin peruskäsitteet, taulukoiden käsittely, tiedostojen käsittely
- ohjelman kirjoittaminen ja testaus

## ICT-MATEMATIIKKA (4 OP) INTEGROITU

Ajankohta

Keskiviikkoisin 11.1. – 21.2.2012  
klo 9.15 – 12.00, maanantaisin  
5.3. – 16.4.2012 klo 9.15 – 12.00 ja  
keskiviikkoisin 25.4. – 30.5.2012  
klo 8.15 – 10.00.

Sisältö

- lauselogiikka, joukko-oppi, lukujärjestelmät
- digitaalisen tiedon esittäminen, perustietorakenteet
- algoritmien perusteet

## WWW-TUOTANTO (4 OP) INTEGROITU

Ajankohta

Maanantaisin 9.1. – 20.2.2012  
klo 12.15 – 15.00, keskiviikkoisin  
7.3. – 18.4.2012 klo 9.15 – 12.00 ja  
keskiviikkoisin 25.4. – 30.5.2012  
klo 10.15 – 12.00.

Sisältö

- XHTML-kieli, CSS-kieli
- WWW-sivujen visuaalisuus ja käytettävyys
- WWW-sivujen julkaiseminen

## YMPÄRISTÖ-ICT PROJEKTI 2 (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta

Keskiviikkoisin 7.3. – 18.4.2012  
klo 13.15 – 15.00 ja maanantaisin  
23.4. – 28.5.2012 klo 8.15 – 16.00.

Sisältö

- opiskelija tottuu itsenäiseen tiedonhankintaan ja ongelmanratkaisuun kurssiin sisältyvien projektitöiden avulla

## TIETOKANTOJEN PERUSTEET (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta

Perjantaisin 9.9. – 17.10.2011  
klo 8.15 – 11.00 ja keskiviikkoisin  
2.11. – 12.12.2011 klo 8.15 – 12.00.

Sisältö

- relaatiotietokantojen toiminnan peruseriaatteet, käsitemallin peruseriaatteet ja käyttö tietokantojen suunnittelussa, SQL-kieli
- tietokantahallintajärjestelmän tehtävät, tietokantajärjestelmän ylläpidon perusteet

## OLIO-OHJELMOINNIN PERUSTEET (4 OP) INTEGROITU

Ajankohta

Perjantaisin 11.9. – 19.10. ja  
4.11. – 14.12.2011 klo 8.15 – 12.00.

Sisältö

- valitun ohjelmointikielen syntaksi
- olioluokat ja -ilmentymät
- olioiden väliset suhteet, perintä

### YRITYSJÄRJESTELMÄT PROJEKTI (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta

Perjantaisin 9.9. – 17.10.2011

klo 13.15 – 15.00 ja 4.11. – 14.12.2011

klo 12.15 – 16.00.

Sisältö

- opiskelija tottuu itsenäiseen tiedonhankintaan ja ongelmanratkaisuun kurssiin sisältyvien projektitöiden avulla

### DISTRIBUTED AND EMBEDDED SYSTEMS (4 ECTS) INTEGRATED

Course dates

31.10.2011 – 20.4.2012.

Contents

- microprocessor architectures, register structure
- interface ports and circuits, pointers and arrays
- bitwise operations, variable scope, embedded

### INDUSTRIAL NETWORKS (5 ECTS) INTEGRATED

Course dates

9.1. – 20.4.2012.

Contents

- applied wave theory, electromagnetic and optical waves, semiconductor laser, basic telecommunication systems
- mobile and broadcasting networks, standards and market shares in telecommunication
- Local / Wide / Personal area networks, control, multimedia and automation networks, basics of electromagnetic compatibility

### INDUSTRIAL SYSTEMS PROJECT (3 ECTS) INTEGRATED

Course dates

9.1. – 20.4.2012.

Contents

- measurement technologies
- drawings and documentation
- project work

### TIETOTEKNIIKAN ENGLANTI (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
9.1. – 20.4.2012.

Sisältö

- yritysanasto ja yrityksen suullinen esittely, oman alan tekstien lukeminen ja niistä keskustelu
- itse etsityn tekstin työstäminen, lukutekniikat, sanakirjojen ja muiden apuvälineiden käyttö
- opinnäytetyön abstraktin ja muodollisen raportin kielen erityispiirteet, työpaikkahaastattelu tilanteena ja siinä käytetty kieli

### WWW-KÄYTTÖLIITTYMÄT (5 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
Maanantaisin 5.9. – 15.10. klo 9.15 – 12.00,  
torstaisin 8.9. – 18.10. klo 12.15 – 15.00  
ja maanantaisin 31.10. – 10.12.2011  
klo 8.15 – 12.00.

Sisältö

- Web -käyttöliittymä, JS, CSS, XHTML, HTML DOM, Flash, AJAX, jQuery

### WWW-PALVELUT (5 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
Maanantaisin 5.9. – 15.10. klo 13.15 – 16.00,  
torstaisin 8.9. – 18.10. klo 8.15 – 11.00  
ja maanantaisin 31.10. – 10.12.2011  
klo 12.15 – 16.00.

Sisältö

- PHP, MySQL, ASP.NET, MS SQL Server, www-palvelut

### WWW-PROJEKTI (5 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
Tiistaisin 6.9. – 11.12. klo 8.00 – 16.00  
ja torstaisin 3.11. – 13.12.2011  
klo 8.15 – 16.00.

Sisältö

- web-projektin suunnittelu ja toteutus, koostuu yhdestä tai useammasta projektista

### VERKKOTEKNIikka CISCO CCNA 1 (4 OP)

Ajankohta  
20.9. – 15.12.2011  
virtuaaliopetuksena verkossa.

Sisältö

CCNA1

- OSI-malli, lukujärjestelmät, TCP/IP protokolla, RFC-dokumentit, tietoliikenneanalysointorit, kaapelit ja kaapelitesteri, Ethernet, IPv4 TCP/IP-osoitteet ja aktiivilaitteet

### VERKKOTEKNIikka CISCO CCNA 2 (4 OP)

Ajankohta  
15.2. – 15.4.2012  
virtuaaliopetuksena verkossa.

Sisältö

CCNA2

- kytkeytyminen reitittimeen, IOS, peruskonfiguraation tekeminen, reititysprotokollat

## KONE- JA TUOTANTOTEKNIIKAN KOULUTUSOHJELMA

### KONE- JA TUOTANTOTEKNIIKAN OPINTOPOLKU, MEKATRONIIKKA (65 OP)

UUTUUS!

#### **Ammatilliset perusopinnot, 15 op**

1. Orientoivat opinnot, 2 op
2. Tietotekniikka I, 3 op
3. Algebra, geometria ja trigonometria, 5 op
4. Fysiikan perusteet ja mekaniikka, 5 op

#### **Mekaaniset järjestelmät 1, 11 op**

1. Mekaniikkasuunnittelu 1, 3 op
2. Materiaali- ja valmistustekniikka 1, 4 op
3. Tekninen piirustus, 4 op

#### **Automaatiojärjestelmät 1, 13 op**

1. Automaatiosuunnittelun perusteet, 3 op
2. Sähkötekniikka ja -turvallisuus, 3 op
3. Ohjaussuunnittelun perusteet, 4 op
4. Sähkösuunnittelun perusteet, 3 op

#### **Mekaaniset järjestelmät 2, 4 op**

1. Liitokset ja koneenosat, 2 op
2. Hydrauliiikka, 2 op

#### **Automaatiojärjestelmät 2, 8 op**

1. Pneumatiikka, 3 op
2. Mittaustekniikka ja vianhaku, 2 op
3. Robotiikan perusteet, 3 op

#### **Mekaaniset järjestelmät 3, 2 op**

1. Patentit, muotoilu, 2 op

#### **Tuotantotekniikka 1, 6 op**

1. Laskenta ja ostot, 2 op
2. Markkinointi, 2 op
3. Johtaminen ja laatu, 2 op

#### **Koneistuksen ja hitsauksen perusteet, 3 op**

#### **Sähkötekniikan ja elektroniikan perusteet, 3 op**

Moduulit suoritetaan kokonaisuuksina, opin-  
tojakson numero kertoo etenemisjärjestyk-  
sen. Opintojaksojen ajankohdat ja keskeiset  
sisällöt löytyvät Internetistä: [www.lamk.fi/  
koulutus/avoinamk/polkuopinnot](http://www.lamk.fi/koulutus/avoinamk/polkuopinnot)

#### **ORIENTOIVAT OPINNOT (2 OP) INTEGROITU**

Ajankohta  
5.9.–30.10.2011.

#### Sisältö

- Lahden ammattikorkeakoulu oppimisympäristönä
- mekatroniikkainsinöörin rooli ja toimenkuva
- PBL-oppimisprosessi

#### **TIETOTEKNIikka I (3 OP) INTEGROITU**

Ajankohta  
5.9.–31.12.2011.

#### Sisältö

- oppimisympäristö reppu
- Internet ja hakukoneet
- tekstinkäsittelyn, taulukkolaskennan ja esitysgrafiikan perusteet

## ALGEBRA, GEOMETRIA JA TRIGONOMETRIA (5 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
5.9.2011 – 4.3.2012.

### Sisältö

- potenssi-, polynomi- ja rationaalilausekkeiden sieventäminen, ensimmäisen asteen yhtälöt ja yhtälöryhmät, yksinkertaisia sanallisia probleemoja ja prosenttilaskuja, 2. asteen, juuri- ja korkeamman asteen yhtälöt, tason analyttisen geometrian alkeet
- logaritmi- ja eksponenttifunktio, yksinkertaiset logaritmi- ja eksponenttiyhtälöt, tasogeometrian perusteet, suora- ja vinokulmaisen kolmion trigonometria
- vektorien peruslaskutoimitukset, kompleksiluvut, trigonometriset funktiot, trigonometrian kaavat, trigonometriset yhtälöt, avaruusgeometrian alkeet, kappaleiden tilavuudet ja pinta-alat

## FYSIIKAN PERUSTEET JA MEKANIikka (5 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
5.9.2011 – 29.4.2012.

### Sisältö

- kinematiikka
- dynamiikka
- statiikka, kiinteän aineen mekaanisia ominaisuuksia

## MEKANIikkASUUNNITTELU 1 (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
5.9. – 31.12.2011.

### Sisältö

- voima vektorisuureena, köysi- sauvarakenteiden rasitukset ja mitoitus
- voiman momentti akselin suhteen, palkkien tasapaino ja tukireaktiot
- suunnittelumenetelmät, yksinkertaisen laitteen mekaniikan suunnittelu

## MATERIAALI- JA VALMISTUSTEKNIikka 1 (4 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
31.10.2011 – 4.3.2012.

### Sisältö

- koneistus, hitsaus, teräkset, valuraudat
- materiaalien valintaprosessi, metallien rakenne, aineenkoetus
- terästen valmistus

## TEKNINEN PIIRUSTUS (4 OP) INTEGROITU

Ajankohta

31.10.2011 – 29.4.2012.

Sisältö

- käsivaraisluonnokset, työ- ja kokoonpanopiirustukset, viivatyytit ja viivanpaksuudet
- projektioiden muodostaminen, piirustusten mittakaavat ja mitoitus, leikkausten lajit
- kierteet, ruuvit ja mutterit, hitsaus- ja pintamerkit, osan valmistettavuus, suunnittelun automatisointi, AutoCAD:n perusteet

## AUTOMAATIOSUUNNITTELUN PERUSTEET (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta

5.9. – 31.12.2011.

Sisältö

- automaatiojärjestelmän komponentit ja lohkokaavio, automaatio suunnittelun perusteet (prosessi), toimintakuvaus ja -kaavio, loogiset peruspiirit
- ohjelmoitavan logiikan rakenne ja toiminta ja valintaperusteet
- logiikkaohjelmoinnin perusteet, perusantureiden sähköiset ominaisuudet ja peruskytkennät

## SÄHKÖTEKNIikka JA -TURVALLISUUS (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta

31.10.2011 – 4.3.2012.

Sisältö

- sähkötekniikan sovelluksia, tasa- ja vaihtosähkötekniikan perusteet
- piirilaskennan perusteet, kolmivaihejärjestelmä
- sähköturvallisuu den perusteet

## OHJAUSSUUNNITTELUN PERUSTEET (4 OP) INTEGROITU

Ajankohta

1.1. – 29.4.2012.

Sisältö

- logiikkaohjelman suunnittelu, modulaariset pienlogiikat
- järkevän logiikkaohjelman rakenne, logiikoiden ohjelmointikielet (FBD, LAD, STL)
- anturien käyttö, ON/OFF-tyyppisten toimilaitteiden kytkeminen logiikkaan, pneumatiikan perusteet

KATSO  
PÄIVITETYT TIEDOT:  
[www.lamk.fi/avoinamk](http://www.lamk.fi/avoinamk)

## SÄHKÖSUUNNITELUN PERUSTEET (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
1.1. – 29.4.2012.

Sisältö

- sähkömoottorikäyttöjen komponentit ja mitoituksen perusteet
- ohjauskeskuksen komponentit ja rakenne
- ohjelmitavan logiikan kytkennät, sähkösuunnittelun perusteet

## LIITOKSET JA KONEENOSAT (2 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
5.9. – 31.12.2011.

Sisältö

- hitsausliitokset, ruuviliitokset, akseliliitokset
- laakeroinnit, voitelu, tiivisteet

## HYDRAULIIKKA (2 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
5.3. – 29.4.2012.

Sisältö

- hydraulinen tehonsiirto, paine, hydrauliiikan peruskomponentit ja piirrosmerkit, hydraulineesteet
- järjestelmän mitoitus ja komponenttien valinta
- hydraulikaaviot, hydrauliiikan turvallisuus

## PNEUMATIikka (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
1.1. – 29.4.2012.

Sisältö

- paineilman tuottaminen ja ominaisuudet
- pneumatiikan perusteet (toiminta, mitoitus, komponentit)
- pneumatiikkajärjestelmän tietokoneavusteinen suunnittelu

## MITTAUSTEKNIikka JA VIANHAKU (2 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
5.9. – 30.10.2011.

Sisältö

- mittaustekniikan perusteet
- mittalaitteet, mittausten menetelmät
- mittausharjoituksia

## ROBOTTIIKAN PERUSTEET (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
5.9. – 31.12.2011.

Sisältö

- johdanto ja historiaa, robottityypit ja rakenteet, robottien ohjelmointi
- robottitarraimet, työkalut ja aistinjärjestelmät, robotisoinnin perusteet ja robottisovellukset
- Turvallisuus, käytännön ohjelmointi ABB-roboteilla

## PATENTIT JA MUOTOILU (2 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
31.10.–31.12.2011.

Sisältö

- muotoilu mekatroniikassa
- patentti
- mallisuoja, hyödyllisyysmallisuoja

## LASKENTA JA OSTOT (2 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
5.9.2011–4.3.2012.

Sisältö

- tilioinnin perusteet, tuloslaskelman ja taseen perusteet
- yritys- ja henkilöverotuksen perusteet
- kustannusten määrittäminen, ostotoiminnan perusteet

## MARKKINOINTI (2 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
5.9.2011–4.3.2012.

Sisältö

- segmentin valinta ja siihen vaikuttavat tekijät
- 4 p:n periaatteet eli tuotteen, hinnan, jakelun ja markkinaviestinnän sisällön ja niiden välisen yhteyden

## JOHTAMINEN JA LAATU (2 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
5.3.–11.5.2012.

Sisältö

- EFQM ja ISO 9000 -laatujärjestelmän pääperiaatteet ja niiden käytännön hyödyntäminen johtamisen apuvälineinä
- strategiseen johtamiseen liittyvät menetelmät
- auditoinnit, laatujärjestelmän sertifiointi, laatukustannukset

## KONEISTUKSEN JA HITSUKSEN PERUSTEET (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
5.9.2011–4.3.2012.

Sisältö

- poraaminen, sorvaus, jyrsiä
- kaarihitsaus, kaasuhitsaus, vastushitsaus

## SÄHKÖTEKNIIKAN JA ELEKTRONIIKAN PERUSTEET (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
5.9. – 31.12.2011.

### Sisältö

- sähköstä, sähkövaraus ja sähkökenttä, sähkösuureet: virta, jännite, resistanssi ja teho, sähkövirta ja magneettikenttä
- tasasähkö ja vaihtosähkö, tasasähköpiirilaskuja, reaktanssit
- elektroniikan peruskomponentit: diodi ja transistori, diodi ja tasasuuntaus, transistori vahvistimena ja kytkimenä

## SOLIDWORKS 2011 3D TEKNINEN PIIRUSTUS (4 OP)

Ajankohta A  
Maanantaisin, keskiviikkoisin ja torstaisin  
20.8. – 10.9.2011 klo 17.15 – 20.45.

Ajankohta B  
Tiistaisin ja torstaisin 4.10. – 3.11.2011  
klo 17.15 – 20.45.

Ajankohta C  
Tiistaisin ja torstaisin 24.1. – 23.2.2012  
klo 17.15 – 20.45.

### Sisältö

- 3D -mallintamisen perusteet
- koneistettavat ja hitsattavat kappaleet, työpiirustukset
- ohutlevy- ja kotelorakenteet, valmiin 3D-tuoteluettelokappaleen käsittely

## VERTEX G4 3D TEKNINEN PIIRUSTUS (4 OP)

Ajankohta A  
Maanantaisin ja keskiviikkoisin  
3.10. – 2.11.2011 klo 17.15 – 20.45.

Ajankohta B  
Maanantaisin ja keskiviikkoisin  
5.3. – 4.4.2012 klo 17.15 – 20.45.

### Sisältö

- 3D-mallintamisen perusteet
- koneistettavat ja hitsattavat kappaleet, työpiirustukset
- ohutlevy- ja kotelorakenteet, valmiin 3D-tuoteluettelokappaleen käsittely

## SOLIDWORKS 2011 3D TEKNINEN PIIRUSTUS, JATKOKURSSI (4 OP)

Ajankohta A  
Tiistaisin ja torstaisin 8.11. – 13.12.2011  
klo 17.15 – 20.45.

Ajankohta B  
Tiistaisin ja torstaisin 6.3. – 10.4.2012,  
ei 5.4. klo 17.15 – 20.45.

### Sisältö

- tuoteperheen suunnittelu, työpiirustukset, osaluettelot, kokoonpanokuvat
- profiilit, hitsatut rakenteet, valmiin 3D-tuoteluettelokappaleen käsittely
- pintamallinnetut kappaleet, visualisointi

## VERTEX G4 3D TEKNINEN PIIRUSTUS, JATKOKURSSI (4 OP)

Ajankohta A

Tiistaisin ja torstaisin 8.11.–13.12.2011  
klo 17.15–20.45.

Ajankohta B

Maanantaisin ja keskiviikkoisin  
11.4.–16.5.2012, ei 30.4. klo 17.15–20.45.

Sisältö

- tuoteperheiden ja laitekokonaisuuksien suunnittelu
- työpiirustukset, osaluetteloiden laadinta, kokoonpanokuvat, materiaalitiedot
- hitsatut profiili- ja palkkirakenteet, putkistorakenteet

## INVENTOR 2011 3D TEKNINEN PIIRUSTUS (4 OP)

Ajankohta A

Maanantaisin ja keskiviikkoisin  
7.11.–7.12.2011 klo 17.15–20.45.

Ajankohta B

Maanantaisin ja keskiviikkoisin  
23.1.–22.2.2012 klo 17.15–20.45.

Sisältö

- 3D-mallintamisen perusteet
- koneistettavat ja hitsattavat kappaleet, työpiirustukset
- ohutlevy- ja kotelorakenteet, valmiin 3D-tuoteluettelokappaleen käsittely

## AUTOCAD 2011 3D TEKNINEN PIIRUSTUS (4 OP)

Ajankohta

Maanantaisin ja keskiviikkoisin  
7.11.–7.12.2011 17.15–20.45.

Sisältö

- 3D-mallintamisen perusteet
- koneistettavat ja hitsattavat kappaleet, työpiirustukset
- ohutlevy- ja kotelorakenteet, valmiin 3D-tuoteluettelokappaleen käsittely

## MATERIAALITEKNIIKAN KOULUTUSOHJELMA

### MATERIAALITEKNIIKAN OPINTOPOLKU (56 OP)

UUTUUS!

#### **Luonnontieteelliset perusopinnot, 18 op**

1. Matematiikan perusteet 3 op
2. Geometria ja trigonometria, 3 op
3. Fysiikan ja kemian perusopinnot 3 op
4. Mekaniikka 3 op
5. Kemia 3 op
6. ICT-valmiudet 3 op

#### **Materiaalitekniikan perusteet 38 op**

1. Tekninen piirustus 4 op
2. Materiaaliopin perusteet 4 op
3. Puuteollisuuden perusteet 3 op
4. Muoviteollisuuden koneet 3 op
5. Konstruktiomateriaalit  
ja valmistustekniikka 3 op
6. Muovimateriaalit 4 op
7. Liitostekniikka 2 op
8. Tekstiilien materiaalit ja rakenteet 4 op
9. Vaatteen muodon perusteet 3 op
10. Vaatteen valmistamisen perusteet 5 op
11. Vaatetusfysiologia 3 op

Moduulit suoritetaan kokonaisuuksina, opintojakson numero kertoo etenemisjärjestyksen. Opintojaksojen ajankohdat ja keskeiset sisällöt on kerrottu jäljempänä. Polkuopinnoista lisää: [www.lamk.fi/koulutus/avoinamk/polkuopinnot](http://www.lamk.fi/koulutus/avoinamk/polkuopinnot)

## MATEMATIIKAN PERUSTEET (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
5.9. – 16.12.2011.

#### Sisältö

- potenssi-, polynomi- ja rationaalilausekkeiden sieventäminen, ensimmäisen asteen yhtälöt ja yhtälöryhmät, yksinkertaisia sanallisia probleemoja ja prosenttilaskuja
- 2. asteen, juuri- ja korkeamman asteen yhtälöt
- tason analyyttisen geometrian alkeet, logaritmi- ja eksponenttifunktio, yksinkertaiset logaritmi- ja eksponenttiyhtälöt

## GEOMETRIA JA TRIGONOMETRIA (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
9.1. – 27.4.2012.

#### Sisältö

- tasogeometrian perusteet, tason vektorin jako komponentteihin, suora- ja vinokulmaisen kolmion trigonometria
- trigonometriset funktiot, trigonometrian kaavat, trigonometriset yhtälöt

## FYSIIKAN JA KEMIAN PERUSOPINNOT (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
5.9. – 16.12.2011.

### Sisältö

- fysiikan keskeiset asiat: suurelaskenta, mekaniikka; kinematiikan perusteet, dynamiikka
- kemian keskeiset asiat: kemian peruskäsitteet ja niiden oikea ymmärtäminen, atomin rakenne, jaksollinen järjestelmä keskeisimpine sovelluksineen, ainemäärä
- kemian peruslaskutehtävät

## MEKANIikka (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
9.1. – 27.4.2012.

### Sisältö

- kinematiikka
- dynamiikka
- statiikka
- kiinteän aineen mekaanisia ominaisuuksia

## KEMIA (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
5.3. – 1.6.2012

### Sisältö

- aineen rakenne, jaksollinen järjestelmä, ainemäärä ja stoikiometria, aineen olomuodot, seokset
- kemiallinen reaktio, lämpökemia, hapot ja emäkset
- sähkökemian

## ICT-VALMIUDET (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
5.9. – 16.12.2011.

### Sisältö

- käyttöjärjestelmät
- tekstinkäsittely, taulukkolaskenta, esitysgrafiikkaohjelmat
- tietokannat, tietohaut ja niihin liittyvät kirjastopalvelut, elektroniset aineistot, Internet-palvelut, sosiaalisen median mahdollisuudet

## TEKNINEN PIIRUSTUS (4 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
31.10.2011 – 27.4.2012.

### Sisältö

- piirustustyyppit ja standardit
- teknisen piirustuksen perustiedot
- tasokuvien ja piirustusten laadinta ja tulostus

## MATERIAALIOPIN PERUSTEET (4 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
5.9. – 16.12.2011.

Sisältö

- puu, muovi, tekstiilikuidut, teräs, valurauta
- komposiitit ja niiden käyttösovellukset
- nanoteknologian sovelluksia

## PUUTEOLLISUUDEN PERUSTEET (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
9.1. – 27.4.2012.

Sisältö

- metsätalous, metsien sertifiointi
- puukauppa, puun käyttö ja metsävarat, puun energiakäyttö
- puumateriaalin ympäristöominaisuudet, puutuoteteollisuus Suomessa

## MUOVITEOLLISUUDEN KONEET (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
9.1.- 1.6.2012.

Sisältö

- muovikoneet erilaisten tuotteiden valmistuksessa ja niiden ohjausperiaatteet
- ruuvigeometriat ja plastisointi
- ekstruuderit, käyttömoottorit ja lämmityksen säätö
- ruiskuvalukoneet, niiden tyypit ja ohjaus

## KONSTRUKTIOMATERIAALIT JA VALMISTUSTEKNIikka (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
9.1.- 1.6.2012.

Sisältö

- materiaalien yleiset ominaisuudet, aineenkoetus
- rakenneoppi ja lämpökäsittely
- teräksiset ja muut metallit, valaminen, lastuvaava työstö, hitsaus

## MUOVIMATERIAALIT (4 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
9.1.- 1.6.2012.

Sisältö

- muovien terminologia, lyhenteet ja kehityslinjat, muovien ominaisuudet ja valintaperusteet sekä tiedon hankintakanavat, muovien yleisimmät testausmenetelmät
- polymeerien rakenne, kiteisyys ja amorfisuus, viskoelastisuus, viruminen ja jännitysrelaksaatio
- kesto- ja kertamuovit, kumit ja elastomeerit ja niiden käyttösovelluksia

## LIITOSTEKNIikka (2 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
9.1. – 27.4.2012.

Sisältö

- mekaaniset liitokset ja niiden suunnitteluperusteet
- hitsausliitokset muovien yhteydessä, lujuusarvot, suoritus- ja suunnitteluperusteet
- liimausliitokset ja liimat, integroidut rakenteet, muoviosien korjaus

## TEKSTIILIEN MATERIAALIT JA RAKENTEET (4 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
5.3. – 1.6.2012.

Sisältö

- tekstiilikuitujen ominaisuudet ja rakenne, kuitujen historia, kuitujen tutkimus ja tulevaisuuden kuidut
- lankojen ja tasomaisten tekstiilituotteiden rakenteet ja valmistustekniikat sekä niiden vaikutus vaatetusteknisiin ominaisuuksiin

## VAATTEEN MUODON PERUSTEET (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
5.3. – 1.6.2012.

Sisältö

- naisten, lasten ja miesten kevyiden vaatteiden mitoitusjärjestelmät ja mittataulukot
- kuosittelutekniikat, apukuviioon piirrettävät kaulukset
- vuorittomien vaatteiden kuosittelu ja leikkuukaavan valmistus, sovitus

## VAATTEEN VALMISTAMISEN PERUSTEET (5 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
9.1. – 1.6.2012.

Sisältö

- rakennekuvat eli työtappiirroket, teolliset työtavat teoriassa sekä harjoituksina, leikkuukaavan valmistus
- työtapasuunnitelma, tuotteen työsuunnitelman laatiminen ja valmistus teollisin työtavoin, ompelukoneen huolto
- kevyen teollisuuden käyttämät erikoiskoneet, ompelulangat

## VAATETUSFYSIOLOGIA (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
1.9. – 13.12.2011

### Sisältö

- vaatetusfysiologia tutkimusalueena, ihmisen lämmönsäätely, kylmän ja kuuman vaikutukset ja sopeutuminen
- vaatetuksen lämmöneristävyys ja funktionaaliset ominaisuudet, työ- ja suojavaatetus

## ENERGIATEHOKKUUS JA LÄMPÖKUVAUS (4 OP)

Ajankohta A  
Tiistaisin ja torstaisin 25.10. – 24.11.2011  
klo 17.15 – 20.00.

Ajankohta B  
Tiistaisin ja torstaisin 14.2. – 22.3.2012,  
ei viikolla 9 klo 17.15 – 20.00.

### Sisältö

- energiatekniikan perusteet, energiavuotojen jäljittäminen ja estäminen
- lämmityksen ja energiankäytön tehostaminen, energian kierrätys
- lämpökuvaus, käytännön harjoituksia

## YMPÄRISTÖTEKNOLOGIAN KOULUTUSOHJELMA

YMPÄRISTÖTEKNOLOGIAN  
OPINTOPOLKU, 60/62 OP

UUTUUS!

### Kaikille yhteiset opintojaksot 40 op

#### Luonnontieteelliset perusopinnot 1, 16 op

1. Kemian ja fysiikan perusteet 4 op
2. Matematiikan perusteet 3 op
3. Mekaniikka 3 op
4. Geometria ja trigonometria, 3 op
5. Tietotekniikka I, 3 op

#### Ympäristöteknologia 1, 12 op

1. Maa- ja vesiekosysteemit 6 op
2. Epäorgaaninen ja orgaaninen kemia 6 op

#### Ympäristöteknologia 2, 12 op

1. Ympäristölainsäädäntö ja hallinto 3 op
2. Jäte -, energia- ja vesihuolto 6 op
3. Yhdyskuntasuunnittelu 3 op

### Vaihtoehtoiset opintojaksokokonaisuudet 20 tai 22 op:

#### A) YHDYSKUNTASUUNNITTELU

##### Yhdyskuntasuunnittelu 1, 10 op

1. Maiseema maankäytön suunnittelussa 5 op
2. Rakennettu ympäristö ja yhdyskunnat 5 op

##### Yhdyskuntasuunnittelun lähtökohdat 10 op

1. Maanmittaus, kartoitus ja kiinteistönmuodostus 5 op
2. Maankäytön ohjaus ja kaavatasot 5 op

## B) YMPÄRISTÖ JA BIOENERGIA

### Ympäristöteknologia 3, 12 op

1. Ympäristö- ja laatujärjestelmät 3 op
2. Elinkaariajattelu ja materiaalihokkuus 3 op
3. Ympäristövaikutusten arviointi 3 op
4. Kestävä kehitys kaupunkiekosysteemissä -projekti 3 op

### Bioenergia, 10 op

(tarjolla vasta 2012 – 2013)

1. Biomassat ja biojätteet ja niiden hyödyntäminen energiana 4 op
2. Biopolttoaineiden elinkaaritarkastelu 3 op
3. Tulevaisuuden energiat 3 op

Moduulit suoritetaan esitettyssä järjestyksessä. Luonnontieteellisiä perusopintoja tarvitaan myöhemmissä moduuleissa. Ensimmäinen osa koostuu kaikille yhteisistä ympäristöalan opinnoista, jotka ovat laajuudeltaan 40 op. Siihen voi liittää vaihtoehtoiset moduulit joko yhdyskuntasuunnittelusta tai ympäristöstä ja bio-energiasta (20 tai 22 op).

Opinnot suoritetaan pääosin nuorisoryhmi- en mukana päiväopiskeluna paitsi Yhdyskuntasuunnittelun lähtökohdat, joka suoritetaan aikuisryhmän mukana monimuoto-opiskeluna. Polkuopinnoista lisää: [www.lamk.fi/koulutus/avoinamk/polkuopinnot](http://www.lamk.fi/koulutus/avoinamk/polkuopinnot)

## KEMIAN JA FYSIIKAN PERUSTEET (4 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
29.8. – 30.10.2011.

### Sisältö

- kemialliset käsitteet ja alkuaineiden jaksollinen järjestelmä
- atomirakenne karkeasti, ainemäärän ja pitoisuuden käsitteet
- kemiallisen reaktioyhtälön kirjoittaminen sekä kemiallisen laskun ratkaisu

## MATEMATIIKAN PERUSTEET (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
29.8. – 31.12.2011.

### Sisältö

- potenssi-, polynomi- ja rationaalilausekkeiden sieventäminen
- ensimmäisen ja toisen asteen yhtälöt
- geometrian alkeet, logaritmi- ja eksponenttifunktiot ja -yhtälöt

## MEKANIikka (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
5.3. – 31.5.2012.

### Sisältö

- kinematiikka ja dynamiikka
- statiikka
- kiinteän aineen mekaanisia ominaisuuksia

## GEOMETRIA JA TRIGONOMETRIA (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
2.1. – 30.4.2012.

### Sisältö

- tasogeometrian perusteet sekä suora- ja vinokulmaisen kolmion trigonometria
- trigonometriset funktiot, trigonometrian kaavat, trigonometriset yhtälöt
- avaruusgeometrian alkeet, kappaleiden tilavuudet ja pinta-alat

## TIETOTEKNIikka I (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
29.8. – 31.12.2011.

### Sisältö

- tekniikan alan ATK-järjestelmä sekä haittaohjelmat ja niiltä suojautuminen
- käyttöjärjestelmä, tekstinkäsittely ja taulukkolaskenta
- esitysgrafiikkaohjelma, Internet ja sähköpostijärjestelmä

## MAA – JA VESIEKOSYSTEEMIT (6 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
29.8. – 31.12.2011.

### Sisältö

- maaperä ekosysteeminä, maaperän rakenne ja vesi maaperässä
- Suomen vesistöjen synty, monimuotoisuus ja luokittelu, vesiensuojelun haasteet kaupunki- ja haja-asutusalueilla
- mikrobiekologia ja alkuaineiden kierrot ekosysteemissä sekä tärkeimmät kunnostus- ja suojaustekniikat

## EPÄORGAANINEN JA ORGAANINEN KEMIA (6 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
31.10.2011 – 4.3.2012.

### Sisältö

- alkuaineet ja atomit, kemiallinen sitoutuminen, ainemäärä, aineen olomuodot ja seokset
- kemiallinen reaktio ja reaktioyhtälö, lämpökemia, palaminen, hapot ja emäkset, sähkökemian ja korroosio
- orgaanisten aineiden funktionaaliset ryhmät, nimeäminen, piirtäminen ja tyypilliset reaktiot

## YMPÄRISTÖLAINSÄÄDÄNTÖ JA HALLINTO (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
2.1. – 30.4.2012.

### Sisältö

- ympäristönsuojelulaki ja ympäristölupajärjestelmä, jätelaki, kemikaalilaki ja REACH-asetus
- vesilaki ja hajajätevesiasetus, maankäyttö- ja rakennuslaki, muinaismuistolaki sekä laki rakennusten suojelusta, luonnonsuojelulaki, metsälaki ja maaseudun ympäristötukijärjestelmä
- kansainvälisiä sopimuksia ja EU:n vaikutusta lainsäädäntöön käsitellään eri aihepiirien yhteydessä

## JÄTE-, ENERGIA- JA VESIHUOLTO (6 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
2.1. – 31.5.2012.

### Sisältö

- jätepolitiikka ja -lainsäädäntö, jätehuollon nykytila, jätteiden vähentäminen, luokittelu ja tutkiminen, lajittelu, keräys, kuljetus ja käsittely
- vesihuollon lainsäädäntö ja toimijat sekä kaupunkien ja haja-asutusalueiden vesihuolto, hulevedet sekä vesihuoltomaksujen määräytyminen, vesihuoltojärjestelmän rakentamisen ja ylläpidon kustannusrakenne
- energialainsäädäntö ja -politiikka, uusiutuvan energian lisäämisen vaatimukset ja energiatehokkuus

## YHDYSKUNTASUUNNITTELU (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
5.3. – 31.5.2012.

### Sisältö

- rakennetun ympäristön muutosprosessit ja nykytila sekä maiseman ja ympäristön analysointi suunnitteluprosessissa
- yhdyskuntasuunnittelun tasot ja organisointi sekä kaavaprosessin sisältö
- maankäyttö- ja rakennuslain keskeinen sisältö maankäytön suunnittelun kannalta. Ilmastonmuutoksen hillintää tukevat ratkaisumallit, ekologinen rakentaminen ja tulevaisuuden näkökulmat

## MAISEMA MAANKÄYTÖN SUUNNITTELUSSA (5 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
29.8. – 31.12.2011.

### Sisältö

- maisemaa koskevat keskeiset käsitteet ja niiden sisältö
- suomalaisen maisemarakenteeseen perustuva analyysi inventointeineen ja synteeseineen
- maisemansuunnittelun liittyminen maankäytön suunnitteluun

## RAKENNETTU YMPÄRISTÖ JA YHDYSKUNNAT (5 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
2.1. – 30.4.2012.

### Sisältö

- tutustuminen erilaisiin kaupunki- ja maaseutu ympäristöihin
- kaupunkisuunnittelun keskeiset kehitysvaiheet ja maaseutualueiden muuttuminen
- rakennustaiteen historian perusteet painottuen Suomeen ja läntiseen kulttuuripiiriin

## MAANMITTAUS, KARTOITUS JA KIINTEISTÖN MUODOSTUS (5 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
2.1. – 31.5.2012.

### Sisältö

- perinteiset ja digitaaliset kartat ja niiden laatiminen
- kaavoitusprosessia seuraava tonttituotantoprosessi
- kiinteistötekniikan keskeiset asiat

## MAANKÄYTÖN OHJAUS JA KAAVATASOT (5 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
1.8. – 30.10.2011.

### Sisältö

- perustiedot maankäytön suunnitteluun vaikuttavista keinoista ja menetelmistä
- valtakunnallinen, maakunnallinen ja kuntatason näkökulma maankäytön suunnitteluun
- viranomaisten, luottamushenkilöiden, konsulttien ja osallisten roolit suunnitteluprosessissa

## YMPÄRISTÖ- JA LAATUJÄRJESTELMÄT (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
5.3. – 31.5.2012.

### Sisältö

- laatu- ja ympäristöjärjestelmät
- laatu- ja ympäristöjärjestelmiin liittyvät standardit, asetukset ja työkalut
- laatu- ja ympäristöjohtaminen

## ELINKAARIAJATELU JA MATERIAALITEHOKKUUS (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
2.1. – 30.4.2012.

### Sisältö

- eko- ja materiaalitehokkuuden perusteet, arviointi ja kehittämismenetelmät

## YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTI (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
5.3. – 31.5.2012.

### Sisältö

- tutustuminen YVA-lainsäädäntöön, käytetyimmät arviointimenetelmät erilaisten hanketyyppien valossa
- YVA-hankkeen prosessin vaiheet ja hankkeen osallisten roolit
- ajankohtaisten hankkeiden seuraaminen ja raportointi

## KEHITYS KAUPUNKIEKOSYSTEEMISSÄ -PROJEKTI (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
1.5. – 31.5.2012.

### Sisältö

- ekologisesti, taloudellisesti ja sosiaalisesti kestävä kehitys sekä globaalien ympäristöongelmien syyt ja seuraukset
- kaupunkien kestävä kehityksen haasteet globaalisti ja paikallisesti
- kestävä kehityksen strategiat ja ohjelmat

## BIOMASSAT JA BIOJÄTTEET JA NIIDEN HYÖDYNTÄMINEN ENERGIANA (4 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
Lukuvuosi 2012 – 2013.

### Sisältö

- biokaasun tuotanto eri lähtömateriaaleista, talteenotto ja hyödyntäminen
- bioetanolin ja biodieselin tuotanto eri lähtömateriaaleista ja käyttöön liittyvät vaatimukset jakeluverkostolle ja kalustolle
- metsäenergian hyödyntäminen ja turvetuotanto

## BIOPOLTTOAINEIDEN ELINKAARITARKASTELU (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
Lukuvuosi 2012 – 2013.

### Sisältö

- bioenergian tuotantoon ja käyttöön liittyvät ympäristökysymykset
- elinkaaritarkastelu
- käytettävissä olevat ohjelmat

## TULEVAISUUDEN ENERGIAT (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta  
Lukuvuosi 2012 – 2013.

### Sisältö

- leväenergian tuotanto
- vetyenergia
- uudet avaukset biopohjaisen energian tuottamiseksi Suomessa ja maailmalla

### KAUPUNKIVILJELY (3 OP)

Ajankohta

Tiistaisin 17.1. – 27.3.2012

(ei viikolla 9) klo 17.15 – 20.00.

Sisältö

- esimerkkejä kaupunkiviljelystä ja kaupunkiviljelyyn sopivista hyöty- ja koristekasveista
- tiedon soveltaminen omaan esimerkkitapaukseen
- aiheeseen liittyvä kirjallisuus



### MEDIATEKNIIKAN KOULUTUSOHJELMA

#### ADOBE FLASH PERUSTEET (4 OP)

Ajankohta

Maanantaisin keskiviikkoisin ja torstaisin  
29.9. – 20.10.2011 klo 17.15 – 20.45.

Sisältö

- www-multimedian perusteet
- dynaamisen flash -aineiston tuottaminen
- Adobe Flash -ohjelman ja Actionscript 3.0 -ohjelmointikielen perusteet

### SUUNNITTELE OMA PIHA! (3 OP)

Ajankohta

Torstaisin 9.2. – 26.4.2012,

ei viikoilla 9 ja 14, klo 17.15 – 20.00.

Sisältö

- esimerkkejä eri tyylillä toteutetuista omakoti- ja rivitalopihoista ja Suomessa menestyvästä koristekasvillisuudesta ja sen käytöstä, piharakentamisen materiaaleista ja rakenteista sekä vesiaiheista
- tiedon soveltaminen omaan kohteeseen
- aiheisiin liittyvä kirjallisuus



#### ADOBE FLASH JATKOKURSSI (4 OP)

Ajankohta

Maalis-huhtikuussa 2012.

Sisältö

- dynaamisen flash -aineiston tuottaminen ActionScript-ohjelmointikielällä

## LIIKETALOUDEN ALA

Ståhlberginkatu 4 B

PL 106

15101 Lahti

Yhteyshenkilö

Laura Montonen

[laura.montonen@lamk.fi](mailto:laura.montonen@lamk.fi)

## VENÄJÄN ALKEET 1 (3 OP)

### INTEGROITU

Ajankohta

Tiistaisin 6.9. – 13.12.2011

klo 17.15 – 20.10.

Sisältö

- kirjainten ja ääntämisen harjoittelu, substantiivien suvut
- lukusanat, kysymyssanat, verbien presenstaivutus ja preteriti
- adjektiivien taivutusta, kohteliaisuusfraaseja

## VENÄJÄN ALKEET 2 (3 OP)

### INTEGROITU

Ajankohta

Tiistaisin 10.1.2011 – 24.4.2012

klo 17.15 – 20.10.

Sisältö

- ruokasanastoa
- akkusatiivi ja genetiivi, liikeverbejä
- järjestysluvut ja ajan ilmaukset

## VENÄJÄN ALKEET 3 (3 OP)

### INTEGROITU

Ajankohta

Torstaisin 8.9. – 15.12.2011

klo 17.15 – 20.10.

Sisältö

- verbioppia
- instrumentaali, datiivi
- dialogeja eri aiheista: sää, vointi, kulttuuritapahtumat, matkustaminen

## YRITYSVIERAILUT VENÄJÄKSI (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta

Maanantaisin 5.9. – 12.12.2011  
klo 17.15 – 19.30.

Sisältö

- kutsukirjeen kirjoittaminen ja vastaus, yritysesittelyn laatiminen ja esittäminen
- ammattinimikkeet, verbien aspektit
- nähtävyyksistä kertominen, yrityksen vieraista huolehtiminen

## VENÄJÄN KAUPALLISEN KIELEN PERUSTEET (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta

Torstaisin 12.1. – 26.4.2012  
klo 17.15 – 19.30.

Sisältö

- puhelinterminologia puhelimeen vastaamisesta puhelun lopettamiseen
- venäläisten nimien taivutukset, modaaliset sanat, ajan ilmaukset
- viestit puhelinvastaajaan, pyyntöjen esittäminen

## GESCHÄFTSKOMMUNIKATION / LIIKEVIESTINTÄ (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta

5.3. – 30.4.2012, lähitunnit to 8.3. ja  
15.4.2012. klo 17.15 – 19.30.

Lisäksi tentti, jonka ajankohdasta sovitaan erikseen. Ilmoittautumiset 15.2.2012 mennessä.

Sisältö

- lähitunnit ja itsenäisesti laaditut kirjalliset tehtävät, jotka palautetaan opettajalle kommentoitaviksi sähköpostitse

## LIIKERANSKA (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta

9.1. – 30.4.2012  
klo 17.15 – 19.30.

Sisältö

- työelämän tilanteita, esim. työmatkat, puhelut
- vieraiden vastaanottaminen, yritysesittely
- peruskirjemalli, työpaikkahakemus ja CV

## RANSKAN JATKOKURSSI, FRANKOFONIA (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta

5.3.–31.5.2012. Verkko-opintojen avaus lähitapaamisessa. Opiskelu tapahtuu muutoin verkossa.

Sisältö

- 6–8 asiategstiä ja niihin liittyviä sisältö-, sanasto- ja kielioppitehtäviä
- menneiden aikamuotojen (perfekti/imperfekti) ja subjunktiivin kertaus

## RANSKAN KIELEN RAKENTEET (3 OP)

Ajankohta

5.9.–12.12.2011  
klo 17.15–19.45.

Sisältö

- kielen rakenteiden, erityisesti verbikieliopin hallinta ja sanaston laajentaminen. Sopii kertausjaksoksi lukion lyhyen kielen suorittaneille.
- rakenteiden kertausta
- menneen ajan aikamuodot
- partisiipin preesens ja gerundi
- futuuri, konditionaali ja ehtolauseet
- subjunktiivi

## AMÉRICA LATINA (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta

Tiistaisin 6.9.–13.12.2011  
klo 17.15–19.30.

Sisältö

- Latinalaisen Amerikan historia, maantiede, kulttuuri ja talous

## ESPAÑOL DE NEGOCIOS (3 OP) INTEGROITU

Ajankohta

31.10.–15.12.2011. Verkko-opintojen avaus lähitapaamisessa 31.10. klo 17.15–18.15. Opiskelu tapahtuu muutoin verkossa. Ilmoittautumiset 14.10. mennessä.

Sisältö

- yritys- ja tuote-esittely
- markkinointi
- logistiikka ja ympäristöasiat

# Mene ja tiedä.

KATSO  
PÄIVITETYT TIEDOT:  
[www.lamk.fi/avoinamk](http://www.lamk.fi/avoinamk)

# TÄYDENNYSKOULUTUS JA YRITYSPALVELUT

## AIKUISKOULUTUSPALVELUT

### TYÖN JA PERHEEN YHTEENSOVITTAMISEN HYVÄT KÄYTÄNNÖT JA TYÖVÄLINEET

Ajankohta

Tilauksesta

Sisältö

- työn ja perheen tasapaino, elämän- ja ajanhallinta eri elämäntilanteissa
- perheystävällinen organisaatiokulttuuri ja arvot
- muutosagentin tehtävät ja roolit

Yhteyshenkilö

Tuula Piensoho

puh. 044 708 0601

tuula.piensoho@lamk.fi

## KULTTUURIALA

### MUOTOILU JA VIESTINTÄ

Katso ajankohtainen koulutustarjonta

[www.lamk.fi/muotoilu/koulutus/taydennyskoulutus](http://www.lamk.fi/muotoilu/koulutus/taydennyskoulutus)  
mm.

- Henkilökuvaus
- Aikakauslehtidesign
- AI – alumiinilevytulostuksen työpaja
- Videokuvausta valokuvaajille
- Luentosarja

### PALVELUMUOTOILU 1

- Kohti palvelumuotoilua pe 9.9.2011
- Ennakointi palvelumuotoilussa - näin myyt palvelumuotoilua pe 10.2.2012

### PALVELUMUOTOILU 2

- Käyttäjän kokemuksen ymmärtäminen – IDEO:n näkemykset pe 7.10.2011

Yhteyshenkilöt

Täydennyskoulutus,

tilauskoulutus ja työelämäpalvelut

mitko@lamk.fi

[www.lamk.fi/muotoilu](http://www.lamk.fi/muotoilu)

Helena Hokkanen

puh. 03 828 2830

Kati Anttila

puh. 03 828 2831

HYÖDYNNÄ  
OSAAMISEMME -  
OTA YHTEYTTÄ!

## LIIKETALOUDEN ALA

### MUSIIKKI

#### INNOSTAVIA IDEOITA JA UUSIA ULOTTUVUUKSIA MUSIIKKI- JA TANSSILIIKUNTAHETKIIN, 3 OP

Ajankohta  
Tilauksesta.

#### Sisältö

- varhaiskasvatukseen soveltuvia musiikki- ja tanssiliikuntaharjoituksia
- musiikki liikkumisen moottorina
- motivoivat materiaalit ja välineet, mm. kierrätysmateriaalin käyttö tanssiliikunnassa

Yhteyshenkilö  
Päivi Mäkitalo  
puh. 050 387 1907  
paivi.makitalo@lamk.fi

#### TULEVAISUUDEN JOHTAMISJÄRJESTELMÄT – SÄHKÖISTEN JOHTAMIS- JA PROJEKTINHALLINTAMENETELMIEN TEHOKAS HYÖDYNTÄMINEN

Ajankohta  
Tilauksesta.

#### KEHITYSKESKUSTELUT JA ESIMIESTYÖ

Ajankohta  
Tilauksesta.

#### MUUTOSJOHTAMINEN JA -VIESTINTÄ

Ajankohta  
Tilauksesta.

Yhteyshenkilö  
Outi Kangas-Korhonen  
puh. 044 708 1013  
outi.kangas-korhonen@lamk.fi

## SOSIAALI- JA TERVEYSALA

### GAS -GOAL ATTAINMENT SCALING- TAVOITTEEN ASETTAMINEN KUNTOUTUKSESSA, 3 OP

Ajankohta A

14.9., 12.10. ja 30.11.2011  
klo 9.00 – 16.00.

Ajankohta B

28.9., 2.11. ja 14.12.2011.

Sisältö

- laatia GAS-menetelmän mukaiset tavoitteet, tarkistaa niitä kuntoutusprosessin aikana ja arvioida niiden saavuttamista
- perustella menetelmän käyttöä ja soveltaa sitä eri tilanteisiin kuntoutustyössä

### ALARAAJAAN SÄTEILEVÄN KIVUN EROTUSDIAGNOSTIIKKA JA FYSIOTERAPIA 2 PV TAI 2 OP

Ajankohta

8. – 9.11.2011.

Sisältö

- alaraajaan säteilevän kivun tutkiminen ja fysioterapiamenetelmien syventäminen
- välilevyn pullistuman, perifeerisen hermopinteen ja triggerpisteiden aiheuttaminen oireiden erotusdiagnoosiikka
- triggerpistekäsittely, lannerangan avaavat asennot ja hermokudoksen harjoittaminen fysioterapiamenetelminä sekä terapeuttinen harjoittelu selän ja lantion liike-kontrollin harjoitteisiin

### KINEMATIC (ELASTIC) TAPING

Course dates

19. – 20.11.2011.

Contents

- elastic taping presented as an integrative part of neuromusculoskeletal therapy incl manual therapy
- sportsphysiotherapy and pain management
- neuro-musculoskeletal comprehensive

### LÄÄKEHOIDON KOULUTUSTA SOSIAALI- JA TERVEYSALAN HENKILÖSTÖLLE

Ajankohta

Tilauksesta.

Sisältö

1. Lääkehoidon perusteet sosiaalialan henkilöstölle (2 op)
2. Ikääntyneiden lääkehoito lähihoitajille (6 h)
3. Ihonalaisen injektion pistäminen (6 h)
4. Lääkkeenjakso dosettiin (4 h)

## HOITOTYÖN RAKENTEINEN, SÄHKÖINEN KIRJAAMINEN

Ajankohta

1.9., 14.9., 27.9. ja 12.10.2011  
klo 12.00 – 16.00.

Sisältö

- hoitotyön dokumentointia ja sähköistä tiedonhallintaa ohjaava lainsäädäntö
- hoitotyön prosessimalli, kansallinen kirjaamismalli ja FinnCC luokitusjärjestelmä hoitotyön kirjaamisessa
- kokemukset hoitotyön rakenteista ja sähköisestä kirjaamisesta, case-harjoitukset

## MENTOROINTI (3–5 OP)

Ajankohta

Tilauksesta.

Sisältö

- aikuinen oppijana ja oppiva organisaatio
- ohjaaminen ja asiantuntijuus
- mentorointi ammatillisen kasvun tukena

## RAHAPELIONGELMIEN EHKÄISY JA HOITO –VERKKOKURSSI (6 OP)

Ajankohta

**I moduuli** 9.9. – 23.10.2011

**II moduuli** 31.10. – 11.12.2011,  
lähiopetuspäivä 8.12.2011

**III moduuli** 9.1. – 19.2.2012,  
lähiopetuspäivä 2.2.2011.

Sisältö

- rahapelaaminen yhteiskunnassa
- rahapeliongelman synty, kohtaaminen ja ehkäisy
- hoito- ja kuntoutusmenetelmät rahapeliongelmissa

## PSYKOFYYSINEN LÄHESTYMISTAPA VAATIVAN ASIAKASTYÖN MENETELMÄNÄ (5 PÄIVÄÄ)

Ajankohta

29.9. – 8.12.2011.

Sisältö

- 29.9. Ilot ja surut – eletyn elämän monimuotoiset vaikutukset
- 20.10. Kun on hankalia oloja, mutta ei sanoja siitä kertomaan
- 3.11. Stressillä vai ilman
- 24.11. Ihmisen elinikäinen tarve tulla nähdyksi, kuulluksi ja huomioituksi
- 8.12.2011 Ole ja elä

## VIDEOAVUSTEINEN VUOROVAIKUTUKSEN OHJAUKSEN KOULUTUS (7 OP)

Ajankohta  
15.9.2011 – 5.6.2012.

### Sisältö

#### Orientaatiopäivät (2 pv)

- videoavusteisen vuorovaikutuksen ohjauksen peruseräatteen
- omat vuorovaikutustaidot, asiakas- ja voimavaralähtöinen työskentely
- videoavusteisen vuorovaikutuksen käyttömahdollisuudet, välineistö ja työskentelytavat

#### Perustason koulutuksen (5 pv)

lisäksi ryhmätyöohjaus (3 krt), yksilöllinen tasoarviointi

- voimavarakeskeinen vuorovaikutuksen ohjaus
- tavoitteellinen työskentely video-ohjauksessa
- ratkaisusuuntautunut asiakastyö, menetelmän käyttö asiakastilanteissa ja video-ohjaustyöskentelyn liittäminen asiakkaan arkeen

## MATALATAAJUUSHOIDON PERUSTEET, NEUROSONIC -MENETelmä/ FYSIOAKUSTINEN TUOLI

Ajankohta  
5.10.2011 klo 8.30 – 15.00.

### Sisältö

- matalataajuushoidon perusteet ja mahdollisuudet
- tutkimus ja käytännön toteutus
- kokemukset fysioakustisen tuolin käytöstä erilaisilla asiakkailla

### Yhteyshenkilö

Tiina Siikanen

puh. 044 708 0369

tiina.siikanen@lamk.fi

[www.lamk.fi/sosiaalijaterveys/  
taydennyskoulutus](http://www.lamk.fi/sosiaalijaterveys/taydennyskoulutus)

## INNOVAATIOKESKUS

### LEAN SIX SIGMA GREEN BELT

Ajankohta

19. – 20.10., 16. – 17.11., ja 14. – 15.12.2011.

Myös yrityskohtaisesti tilauksesta.

Sisältö

- Green Belt -valmennuksen aikana tutustutaan Lean Six Sigma laadunparannustyökaluihin ja -menetelmiin
- lisäksi kukin valmennukseen osallistuva toteuttaa oman organisaationsa kehitysprojektia. Kehitysprojektin valintaa ja tekemistä ohjataan kouluttajien toimesta

### LEAN SIX SIGMA CHAMPION

Ajankohta

Tilauksesta.

Sisältö

- kolmipäiväinen Champion-valmennus on suunnattu kehitysprojekteista vastaaville henkilöille, jotka jakavat resurssit kehitysprojektien tekemiseen ja toteuttavat projektien seurantaa ja ohjausta
- valmennuksen tavoitteena on tarjota yrityksen tai organisaation henkilöille tarvittava osaaminen kehittämisprojektien tunnistamiseen, käynnistämiseen ja loppuunsaattamiseen sekä vahvistaa Leaniin ja Six Sigmaan perustuvaa kehittämisstrategiaa ja toimintatapaa
- lisäksi tutustutaan menetelmätyökaluihin, joiden avulla saavutetaan ylivertaista suorituskykyä niin tuotanto-, palvelu-, hallinto- kuin tuotekehitysprosesseissa

### LEAN SIX SIGMA YELLOW BELT

Ajankohta

Tilauksesta.

Sisältö

Kolmipäiväinen Yellow Belt -valmennus on suunnattu kehitysprojekteihin osallistuville operaattoreille sekä työnjohdolle

Päivien aiheet:

- Operatiivinen Lean
- Six Sigma – Projektimainen kehittäminen
- Six Sigma – Suorituskyvyn parantaminen

Yhteyshenkilö

Mikko Porter

puh. 040 350 6303

mikko.porter@lamk.fi

### INNOVAATIO-OSAAMISEN KEHITTÄMINEN – AJATUKSIA JA AVAUKSIA AVOIMEEN JA KÄYTÄNTÖLÄHTÖISEEN INNOVAATIOTOIMINTAAN

Ajankohta

Innobrokers-projektin avoin luentosarja syksyllä 2011.

Sisältö

- yksilön innovaatiokyvykykyys (vko 39)
- innovaatioprosessin dynamiikka (vko 43)
- innoviestintä (vko 45)
- innoystävällinen johtajuus ja yrityskulttuuri (vko 48)

Yhteyshenkilö

Katariina Mäenpää

puh. 044 708 1038

katariina.maenpaa@lamk.fi

# TUTKINTOON JOHTAVA AIKUISKOULUTUS

## SOSIAALI- JA TERVEYSALA

### FYSIOTERAPIAN KOULUTUSOHJELMA

Fysioterapian koulutusohjelma (aikuiskoulutusohjelma),  
fysioterapeutti AMK, 210 op  
kesto 3,5 vuotta

Ajankohta

11.1.2012 – 31.5.2015.

Koulutusohjelman kuvaus

Fysioterapeutti on terveydenhuollon laillistettu ammattihenkilö ja liikkumisen sekä toimintakyvyn asiantuntija. Fysioterapeutin koulutuksessa perehdytään eri-ikäisten ja toimintakyvyltään erilaisten ihmisten toiminta- ja liikkumiskyvyn tukemiseen ja toimintarajoitteiden ennaltaehkäisyyn. Koulutuksen perustana ovat fysioterapiatiede ja fysioterapiatyö sekä niiden alueelliset, kansalliset ja kansainväliset kehittämishaasteet. Opetussuunnitelma sisältää opintojaksot ja moduuleita, joihin linkitetään työelämä- ja hanketoimijalähtöistä tutkimus-, kehittämisen- ja innovaatiotoimintaa.

Opiskelumuoto

Monimuoto-opiskelu.

Opiskelijavalinta

Opiskelijavalinnassa noudatetaan ammattikorkeakoulujen valtakunnallisia valintaperusteita, vaihtoehto A.

Koulutusohjelman tarkennukset valtakunnallisiin valintaperusteisiin

- Hakukelpoisia ovat kaikki vähintään kolmevuotisen ammatillisen perustutkinnon suorittaneet.
- Lisäksi hakukelpoisia ovat sosiaali-terveys- ja liikunta-alalta vähintään kahden vuoden ammatillisen perustutkinnon tai ammattitutkinnon suorittaneet.
- Ennen hakuajan päättymistä hakijalla tulee olla 18-vuotiaana hankittua työkokemusta vähintään kaksi vuotta.

Valintakoepäivä tammikuussa alkavaan aikuisryhmään on 1.11.2011. Valintakoe sisältää psykologin henkilöarvioinnin, psykologin haastattelun sekä liikunnallisen ryhmäkokeen.

Hakeminen

Haku aika 12.9. – 7.10.2011.

[www.lamk.fi/hakeminen/aikuiset](http://www.lamk.fi/hakeminen/aikuiset)  
[www.amkhaku.fi](http://www.amkhaku.fi)

Yhteystiedot

LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU

Sosiaali- ja terveysala

Fysioterapian lehtori Minna Mukka

Hoitajankatu 3, 15950 Lahti

puh. 044 708 0364

minna.mukka@lamk.fi

aikustl@lamk.fi

[www.lamk.fi/sosiaalijaterveys/koulutus/aikuiskoulutus](http://www.lamk.fi/sosiaalijaterveys/koulutus/aikuiskoulutus)

Muiden  
koulutusalojen  
ohjelmiin haku  
kevällä 2012.

SEURAA  
[www.lamk.fi](http://www.lamk.fi).

# ERIKOISTUMISOPINNOT

Ammattikorkeakoulun erikoistumisopinnot ovat laajoja, ammattitaitoa syventäviä koulutusohjelmia. Kelpoisuusehtona on ammattikorkeakoulu- tai muu soveltuva korkeakoulututkinto tai vastaavat tiedot. Erikoistumisopintojen laajuus on pääsääntöisesti 30 opintopistettä. Opintojen suorittaminen kestää noin vuoden. Opinnot ovat maksullisia. Opintomaksut ovat 250,00 €/30 op.

## SOSIAALI- JA TERVEYSALA

### TUKI- JA LIIKUNTAELIMISTÖN FYSIOTERAPIAN ERIKOISTUMISOPINNOT, 30 OP

Ajankohta  
13.1. – 31.12.2012.

#### Sisältö

- kliininen päättely ja näyttöön perustuva fysioterapia
- tuki- ja liikuntaelinongelmien tutkiminen ja terapeuttinen harjoittelu, huomioiden asiakkaan toimintakyky ICF-näkökulmasta
- erikoistumistyö liittyy läheisesti opiskelijan oman työn kehittämiseen

Yhteysthenkilö  
Anu Kaksonen  
puh. 044 708 0595  
anu.kaksonen@lamk.fi

Hakeminen  
Hakuaika 12.9. – 31.10.2011.  
Valinta tapahtuu vapaamuotoisella hakemuksella. Liitteeksi mukaan portfolio.

Hakemisen yhteystiedot  
LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU  
Sosiaali- ja terveysala, Outi Kylliäinen  
Hoitajankatu 3  
15850 Lahti  
puh. 050 403 6867  
outi.kylliainen@lamk.fi  
[www.lamk.fi/sosiaalijaterveys/koulutus/erikoistumisopinnot/tarjonta](http://www.lamk.fi/sosiaalijaterveys/koulutus/erikoistumisopinnot/tarjonta)

---

Lisätietoja aikuisopiskelusta koko  
Päijät-Hämeen alueella myös osoitteesta  
[www.korkeakoulutusta.fi](http://www.korkeakoulutusta.fi)

## LINKKEJÄ

[www.lamk.fi/koulutus](http://www.lamk.fi/koulutus)

[www.phkk.fi/tietokeskus](http://www.phkk.fi/tietokeskus)

[www.nelliportaali.fi](http://www.nelliportaali.fi)

[http://masto.amkit.fi](http://http://masto.amkit.fi)

[www.phkk.fi/rpy](http://www.phkk.fi/rpy)

[www.p-hkesayo.fi](http://www.p-hkesayo.fi)

[www.lahti.fi](http://www.lahti.fi)

[www.vr.fi](http://www.vr.fi)

[www.matkahuolto.fi](http://www.matkahuolto.fi)

[www.fellmannia.fi](http://www.fellmannia.fi)



# KARTTOJA

1. Hallinto
2. Opiskelijakeskus
3. Liiketalouden ala
3. Aikuiskoulutuspalvelut, Avoin AMK opintotoimisto
4. Tekniikan ala
5. Musiikki- ja draamainstituutti
6. Oppimiskeskus, tieto- ja kirjastopalvelut, Fellmannia, Matkailun ala, opetus ja toimisto
7. Matkailun ala, opettajat
8. Muotoilu- ja taideinstituutti, kuvataiteen koulutusohjelma
9. Muotoilu- ja taideinstituutti, muotoilun ja viestinnän koulutusohjelmat
10. Sosiaali- ja terveysala
11. Innovaatiokeskus





**JULKAISIJA** | Lahden ammattikorkeakoulu, PL 214, 15101 Lahti

**TOIMITUS** | Aikuiskoulutuspalvelut

**GRAAFINEN SUUNNITTELU** | Viestintä- ja markkinointipalvelut

**PAINOS** | 9 000 kpl **PAINO** | MultiPrint Oy

**PAPERI** | Edixion 170 g / 90 g.

**VOIT ANTAA PALAUTETTA** tästä esitteestä ja esittää opintojaksotoivomuksia avoinamk@lamk.fi.

Sähköpostiosoitteet ovat muotoa etunimi.sukunimi@lamk.fi, ellei toisin ole mainittu.

Oikeudet muutoksiin pidätetään.