

HELSINGIN YLIOPISTO  
HELSINGFORS UNIVERSITET  
UNIVERSITY OF HELSINKI



# **LuK-HOPS: Henkilökohtainen opintosuunnitelma ja osallistuminen opettajatuutorointiin (1 op)**

Vuonna 2014 aloittaneet opiskelijat  
pe 4.9.2015 klo 14-16

Teija Kujala



# Mitä tänään?

---

- Uudistus kurssin luennoissa
- Miten saan kurssista suorituksen
- Miten 1. vuosi meni
- Miksi HOPS?
- Mistä löydän tarvittavaa tietoa?
- Opintojen suunnittelu LUK-tutkinnon loppuun /eHOPS
- Ulkomaille vaihtoon
- Miten voin nopeuttaa tahtia?
- Mitä tapahtuu jos opinnot viivästyvät?
- Mistä saan apua?

# Uudistus kurssin luennoissa

---

- 3 luentoa syksyllä lukukauden alussa:
  - Fuksit (26.8.2015)
    - 1. vuoden suunnittelu ja opastus HOPS-työkaluun
  - 2. vuoden opiskelijat (4.9.2015)
    - Koko LUK-tutkinnon suunnittelu
  - 3.-n. vuoden opiskelijat (11.9.2015)
    - Tutkinnon hakeminen, Etappi, Rajausaikalaki

# Miten saan kurssista suorituksen, 1op?

---

1. Luennot joka syksyn alussa
2. Henkilökohtainen opintosuunnitelma HOPS (eHOPS)
3. Henkilökohtaiset tapaamiset opettajatuutorin kanssa
4. Omaehtoista osallistumista kurssin / laitoksen / yliopiston järjestämiin tapahtumiin
  - Kurssin laajuisia suuria ja pieniä tilaisuuksia järjestää vastuuhenkilö/tiedekunta (tilauksen mukaan)

# MITEN 1. vuosi meni?

---

- Aloitusvuosi 2014 ja

tarkasteluaikaväli 1.8.2014-31.7.2015

- opiskelijoita 202

(läsnäolevia, vähintään 1op suoritettu)

- Suoritettuja opintopisteitä 1-157op / opiskelija

- 3. parasta: 157op, 122op, 120op !!!

- Vähintään 55 op : 76 opiskelijaa (38%)

# MITEN 1. vuosi meni?

---



- 100-157 op: 9 (4%)
- 80-99 op: 14 (7%)
- 60-79 op: 40 (20%)
- 40-59 op: 51 (25%)
- 20-39 op: 44 (22%)
- 1-19 op: 44 (22%)

# Miksi HOPS?

---

- Milloin suoritan mitäkin ja miksi? Onnistuinko?
  - Tavoitteiden asettelua ja seurantaa
- Pitkän tähtäimen suunnitelma antaa perspektiiviä
- Sillä välttää myös ongelmia:
  - Tarvittavaa kurssia ei tarjotakaan juuri nyt
  - Kurssille ei pääse puutteellisten esitietojen takia
  - Valmistumisen esteenä jokin puuttuva kurssi

# MISTÄ LÖYDÄN TARVITTAVAA TIETOA?

---

- Opiskelusivu <http://www.cs.helsinki.fi/opiskelu> :
  - Tutkintovaatimukset
  - mallilukujärjestys
  - riippuvuuskaavio
  - Opetusohjelmat
  - Kurssitarjonta
  - opiskelun tuki
  - erilaiset ohjeet



# Henkilökohtainen opintosuunnitelma (HOPS) /eHOPS

- <https://oodi-www.it.helsinki.fi/hy/>

- 2. syksy:

- Tee ja lähetä eHOPS **syyskuun aikana**

- KOKO LUK-tutkinto, min 180 op

- Aikatauluta kaikki puuttuvat kurssit

- **Lähetä tarkastettavaksi samalle tuutorille kuin vuosi sitten**

- Teija Kujalalle (voidaan edelleen ohjata)

- Hyväksilukuja → Reijo Sivénille

- Vanhoja suorituksia / muita omituisuuksia → Kjell Lemströmille

- MOOC → Matti Luukkaiselle

- Vastausaika voi kestää! Jos sinulla kiire, ota yhteyttä

# Henkilökohtainen opintosuunnitelma (HOPS)

---

- Päivitys jokaisen periodin jälkeen  
(opettajatuutorille **vähintään kerran vuodessa**)
  - syyslukukauden alussa
  - tarkkaile sähköpostiasi

# OPINTOJEN SUUNNITTELU

---

- Tasaisen vauhdin taulukko (3 vuodessa LuKiksi):
  - 180 op 3 vuodessa
  - 60 op vuodessa (4 periodia + kesä)
  - 15 op periodissa (7 viikkoa + väliviikko)
  - noin 2 op viikossa (~ 50 h / vko, yli täysipäivätyö!)
- Säännöllisyys auttaa pysymään tahdissa, kesäopinnoilla voi vauhdittaa työnteon sijaan
- Oppimisessa syytä katsoa tosin myös laatua. :)

# Tutkintovaatimukset 2014-16

---

- Pääaineopinnot (min 88)
  - 584111 PERUSOPINNOT (25 OP)
  - 584213 AINEOPINNOT (63 OP)
- Sivuaaineopinnot (min 50 op)
- Muut opinnot (min 17)
  - Kieliopinnot (10 op)
  - Tieto- ja viestintätekniikan opinnot (5 op)
  - Harjoittelu ja työelämään orientointi (1 op)
  - HOPS (1 op)
- Näistä tulee yhteensä 155 – TARVITAAN 180!

# Pääaineopinnot / PERUSOPINNOT (min 25 op)

---

- 582102 Johdatus tietojenkäsittelytieteeseen, 5 op
  - 581325 Ohjelmoinnin perusteet, 5 op
  - 582103 Ohjelmoinnin jatkokurssi, 5 op
  - 582104 Ohjelmistotekniikan menetelmät, 5 op
  - 581328 Tietokantojen perusteet, 5 op
- 
- Nämä pitäisi olla tehtynä 1. vuoden aikana
  - ONKO?

# Pääaineopinnot / AINEOPINNOT (min 63 op)

---

## ■ Pakolliset opintojaksot 55 op:

- 58131 Tietorakenteet ja algoritmit, 8 op
- 581305 Tietokoneen toiminta, 5 op
- 582202 Tietoliikenteen perusteet, 6 op
- 582219 Käyttöjärjestelmät, 8 op
- 582206 Laskennan mallit, 8 op
- 581259 Ohjelmistotuotanto, 5 op
- 581260 Ohjelmistotuotantoprojekti, 9 op
- 582204 Kandidaatintutkielma, 6 op
- 50036 Kypsyysnäyte, 0 op

# Pääaineopinnot / AINEOPINNOT (min 63 op)

---

- Vähintään 2 aineopintojen harjoitustyötä 8 op:
  - 582203 Aineopintojen harjoitustyö:  
Tietokantasovellus, 5 op (periodit 1-4)
  - 58160 Aineopintojen harjoitustyö: Ohjelmointi, 5 op (periodit 1-4)
  - 58161 Aineopintojen harjoitustyö: Tietorakenteet ja algoritmit, 3 tai 5 op (periodit 1-4)
  - 582364 Aineopintojen harjoitustyö: Tietoliikenne, 3 tai 5 op (periodi 3)
- Web-palvelinohjelmoinnin harjoitustyö, 5 op (periodi 2)
- Web-palvelinohjelmointi Ruby on Rails, harjoitustyö, 1-2 op (periodi 4)

# Pääaineopinnot / AINEOPINNOT (min 63 op)

## valinnaisia aineopinto-kursseja (syksyllä):

- Algorithms for Bioinformatics (p 1)
- Clojure Programming (p 1,2)
- Computer Organization II (p 1)
- Human-Computer Interaction (p 2)
- Introduction to Game Programming (p 2)
- Kilpaohjelmointi (p 1)
- Legacy-ohjelmointiprojekti: TMC (p 1,2)
- Linux Fundamentals (p 2)
- Ohjelmointitekniikka (JavaScript) (p 2)
- Programming in C (p 1)
- Tietokannan suunnittelu (p 1)
- Web-palvelinohjelmointi Java (p 1)
- Web-selainohjelmointi (p 2)



# Pääaineopinnot / AINEOPINNOT (min 63 op)

---

valinnaisia aineopinto-kursseja (keväällä):

- Johdatus tekoälyyn (p 3 – huom. Aikaisemmin p 1)
  - Linux-ylläpito (p 1,2)
  - Programming in C (p 3)
  - Web-palvelinohjelmointi Ruby on Rails (p 3)
  - Ohjelmointitekniikka (Scala) (p 4)
- 
- HUOM. Tietoturvan perusteet kurssia ei tällä hetkellä luennoida

# Kandidaatin tutkielma

---

- Koostuu 4 kurssista, yhteensä 10 op:
  - 582204 Kandidaatintutkielma, 6 op (pääaine)
  - 50036 Kypsyysnäyte, 0 op (pääaine)
  - 582505 Äidinkielen viestintä, 3 op (muut)
  - 582506 Tutkimustiedonhaku, 1 op (muut)
- Suositellaan opintojen loppuun viimeiselle lukukaudelle (3. vuoden kevät)
- Esitietovaatimus:pääosa pääaineen ja sivuaineen opinnoista (väh. 130-150op)
- Kestää 2 periodia: syksy- tai kevätlukukausi
- Ilmoittautuminen jo edellisellä lukukaudella

# Ohjelmistotuotantoprojekti

- Koostuu 2 kurssista, yhteensä 10 op:
  - 581260 Ohjelmistotuotantoprojekti, 9 op (pääaine)
  - 582508 Ohjelmistotuotantoprojektiin liittyvä työelämään orientointi, 1 op, (muut)
- Suositellaan 3. vuoden syksylle
- Esitietovaatimus: ohjelmistotuotanto-kurssi  
(4.periodi (tai 1. periodi))
- Kestää 2 periodia: syksy- tai kevätlukukausi
- Ilmoittautuminen jo edellisellä lukukaudella
- Voi korvata työkokemuksella!
  - Ohjelmistotuotanto vähintään 3/5, vähintään 1 vuoden työkokemus

# Sivuaineet

---

- 2 sivuainetta

- 25op matematiikkaa tai menetelmätieteitä

- Johdatus yliopistomatematiikkaan

- Muut valinnaisia: Logiikka I, Lineaarialgebra ja matriisilaskenta I, Johdatus todennäköisyyslaskentaan, Analyysin peruskurssi, tilastotieteen johdanto- ja jatkokurssi

- Toinen 25op:n sivuaine:

- tilastotiede, kognitiotiede, teoreettinen filosofia, biotieteet, kieliteknologia, viestintä, kasvatustiede, sosiaalipsykologia, johtamisen sivuainekokonaisuus, akateeminen yrittäjätutkinto (kauppakorkeakoulu)...

# Muut opinnot

---

- Kieliopinnot, 10op

- 582505 Äidinkielen viestintä, 3 op

- Kandidutkielman yhteydessä

- Toinen kotimainen kieli, 3 op (lähtötaso CEFR B1)

- Ruotsi 99291Mat-lu, 3op

- Vieras kieli, 4 op (englannissa lähtötaso CEFR B2, muissa kielissä lähtötaso CEFR B1)

- Englanti 99501Mat-lu, 4op

# Muut opinnot

## ■ Tieto- ja viestintätekniikan opinnot, 5 op

- 582514 TVT-ajokortti, 3 op
- 581324 Tietokone työvälineenä, 1 op
- 582506 Tutkimustiedonhaku, 1 op
  - Kandidutkielman yhteydessä

## ■ 584402 Harjoittelu tai työelämään orientoituminen, 1–7 op

- 582508 Ohjelmistotuotantoprojektiin liittyvä työelämään orientointi, 1 op,
  - Ohjelmistotuotantoprojektin yhteydessä
- TAI 582509 Tietotekniikka-alan ammattitehtävissä työskentely, 2-6 op --- JOS OLET OLLUT AMMATTITEHTÄVISSÄ

## Muut opinnot

---

- 582507 Henkilökohtainen opintosuunnitelma ja osallistuminen opettajatuutorointiin (LuK-HOPS), 1 op
  - Suoritus LUK-opintojen lopussa
  - Aikatauluta viimeiselle periodille

# Kurssien väliset riippuvuudet

---

■ <http://www.cs.helsinki.fi/opiskelu/luk-tutkinnon-pakollisten-kurssien-v-liset-esitietoriippuvuudet>

■ Ota huomioon kriittinen polku:

■ Ohjelmoinnin perusteet (1.v, p1) →

Ohjelmoinnin jatkokurssi (1.v p2), johdatus  
yliopistomatematiikkaan (1v p1,2) →

Tietorakenteet ja algoritmit (1.v p3,4) →

Aineopintojen harjoitustyö: Tietorakenteet ja  
algoritmit (2.v p1) →

Ohjelmistotuotanto (2.v p4) →

Ohjelmistotuotantoprojekti (3v. P1&2 tai kesä)



# Kurssien väliset riippuvuudet

---

Muita huomioitavia esitetietovaatimuksia:

- Ohjelmoinnin perusteet (1.v, p1) →  
Tietokoneen toiminta (2.v p2) →  
Käyttöjärjestelmät (2.v p3,4) →
- Tietorakenteet ja algoritmit (1.v p3,4) →  
Laskennan mallit (2.v p1,2)  
Johdatus tekoälyyn (2.v p 3)

# Kurssien väliset riippuvuudet

---

Muita huomioitavia esitetovaatimuksia:

- 40 op pakollisia opintoja (sis. 2 aineopintojen harjoitustyötä) →  
Ohjelmistotuotanto (2v p4) →  
Ohjelmistotuotantoprojekti (3.v p1,2) →
- Pääosa pääaineen ja sivuaineen opinnoista (väh. 130-150 op) →  
Kandidaatin tutkielma (3.v p3,4)

# ULKOMAILLE VAIHTOON?

---

- Opiskelu-sivulla linkki:  
Opiskelu muualla → Kansainvälinen opiskelijavaihto (ja työharjoittelu)
- <http://www.cs.helsinki.fi/opiskelu/kansainv-linen-opiskelijavaihto-ja-ty-harjoittelu>
- Yhteyshenkilö: Heikki Lokki B227
- Milloin?: vähintään 60op ja 2. vuoden opiskelija
- Haku edellisen lukuvuoden helmikuussa (haku 02/2016--> vaihtoon 2016-17)
  - Seuraa opiskelun tapahtumia!
  - Muutama kuukausi – 1 lukuvuosi
  - Opinnot hyväksiluetaan

# Miten voin nopeuttaa tahtia?

---

- Kesäopinnot:
  - Aineopintojen harjoitustyöt
  - Ohjelmistotuotantoprojekti
  - 'extempore-kurssit'
- Avoin yliopisto: <http://www.avoin.helsinki.fi/>
  - Ei maksullista yliopisto-opiskelijoille
  - Lähinnä TKT:n perusopintojaksot
  - sivuaineopinnot

# JOS OPINNOT VIIVÄSTYVÄT

---

- ETAPPI: Tutkintojen valmistumisen seuranta- ja tukijärjestelmä (tiedekunta)
- Luonnontieteiden kandidaatin tutkinto (180 op)
  - 1. ETAPPI: 3 vuoden kuluttua opintojen aloittamisesta (3. periodin jälkeen)
    - < 120 op (/ 180 op) vaatii opintosuunnitelman hyväksyttämisen valmistumiseen asti (sähköposti + läsnäoloilmoittautumisesta → eHOPSIN hyväksyntä /yhteys omaa opettajatuutoriin)

# OPINTOAIKOJEN RAJAUSLAKI

---

- Yliopistolaki 40-43§
- Koskee opiskelijoita, jotka saaneet oikeuden 1.8.2005 jälkeen
  - LUK +FM 5 +2 v.
  - FM 2 + 2 v.
  - 4 mahdollista poissaololukukautta oli syy mikä tahansa
  - Suoritusaika näkyy Oodissa

# OPINTOAIKOJEN RAJAUSLAKI

---

- Lisääajan myöntäminen: opintosuunnitelma

- Tavoitteellinen ja toteuttamiskelpoinen valmistumissuunnitelma

= väh. 30 op/lkv tai

syyt hitaammalle etenemiselle

(esim.elämäntilanne : sairaus, vaikea

elämäntilanne, osallistuminen opiskelija- tai

harjoitteluvaihtoon, huippu-urheilu, perheellisyys

ja hoitovastuu, ansiotyö jne)

# Opettajatuutorit

---

- Teija Kujala ([lukhops@cs.helsinki.fi](mailto:lukhops@cs.helsinki.fi))
- Reijo Siven ([opetus@cs.helsinki.fi](mailto:opetus@cs.helsinki.fi),  
[hyvaksiluvut@cs.helsinki.fi](mailto:hyvaksiluvut@cs.helsinki.fi))
- Kjell Lemström ([opintoesimies@cs.helsinki.fi](mailto:opintoesimies@cs.helsinki.fi),  
[opetus@cs.helsinki.fi](mailto:opetus@cs.helsinki.fi), [hyvaksiluvut@cs.helsinki.fi](mailto:hyvaksiluvut@cs.helsinki.fi) )
- Matti Luukkainen ([matti.luukkainen@cs.helsinki.fi](mailto:matti.luukkainen@cs.helsinki.fi)) –  
MOOC



# Henkilökohtaiset tapaamiset opettajatuutorin kanssa

---

- Aina tarvittaessa
- Ole itse aktiivinen!!!
- Etappien käsittelyn yhteydessä

# Jos kaipaat apua

---

- Kurssin vastuhenkilö Teija Kujala

- Huone D235

- [teija.kujala@cs.helsinki.fi](mailto:teija.kujala@cs.helsinki.fi)

- Voit ottaa yhteyttä / tulla käymään milloin vain !

- Opintoneuvonta

- A219, [opintoneuvonta@cs.helsinki.fi](mailto:opintoneuvonta@cs.helsinki.fi)

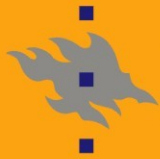
- <http://www.cs.helsinki.fi/opiskelu/opintoneuvonta>

- Otto Nurmi, Arto Wikla

# AJANHALLINTA

---

- Opiskelu on täynnä deadlinejä
  - “Edeltävän illan rutistukset” eivät enää riitä
- Ajanhallinta on harjoiteltava taito!
- Ilman energiaa ei mikään aika riitä...
- Aseta rajoja: teen nämä viikon loppuun mennessä, nuo ensi viikolla
  - Varaat myös vapaa-aikaa latautumiseen



HELSINGIN YLIOPISTO  
HELSINGFORS UNIVERSITET  
UNIVERSITY OF HELSINKI



**Muistathan ensi syksynä  
3-n. vuoden opiskelijoille  
tarkoitettun HOPS-kurssin  
luennon !!!!**

