



UNIVERSITY OF
EASTERN FINLAND

Wood Materials Science

Kv-osaamista Itä-Suomen yliopistosta

Henrik Heräjärvi

Biotalousen hissipuheita 5.4.2017, Joensuun Tiedepuisto, Temple of Challenge

Puumateriaalitiede

- Luonnontieteiden ja metsätieteiden tiedekunnassa käynnistyi v. 2013 puumateriaalitieteen kv. maisteriohjelma
- Sisäänotto n. 20 opiskelijaa per vuosi
- Vaatimuksena kandidaatin tai amk-insinööritutkinto
- Opetus englanniksi
- Fokus: *puu, sen rakenne ja ominaisuudet, niiden vaihtelu ja niihin vaikuttaminen, puutuotteet, biojalosteet, puunjalostuksen sivuvirtojen tehokkaampi hyödyntäminen,...*
- Suomen suurin puumaisteriohjelma



Vuosi	Valmistuneet maisterit
2015	8
2016	10

Käynnissä 31 pro gradu -työtä

iloitsevat uudesta puun kyllästyslaitteistosta, joka on ollut metsätieteiden osastolla puolisen vuotta. Laitteisto kiinnostaa myös puutuotealan yrityksiä.

Puumateriaalitieteeseen sopisi lisää suomalaisia opiskelijoita

Joensuun kansainvälisen koulutusohjelman haaste on säilyttää houkuttelevuutensa lukukausimaksusta huolimatta.

SARI PENTTINEN
JOENSUU

Itä-Suomen yliopiston metsätieteiden osaston täysin englanninkielinen maisterikoulutusohjelma Wood Material Sciences on houkuttellut tähän asti pääasiassa ulkomaalaisia opiskelijoita.

Koulutus aloitettiin vuonna 2013 ja siihen on osallistunut opiskelijoita 15 eri maasta neljältä eri mantereelta, laskelee puumateriaalitieteen professori **Henrik Heräjärvi**. Suomalaisia koulutusohjelmassa on toistaiseksi vain kolme.



Antti Haapala pyörittelee käsissään puisia silmälasikehyksiä esimerkkinä puun jatkojalostuksesta, joka korvaa muovin käyttöä. Puun kyllästäminen on myös jatkojalostusta, uudella kyllästyslaitteistolla päästään testaamaan biopohjaisia puun kyllästysaineita.

Tavoitteena olisi, että tulevaisuudessa kotimaiset opiskelijat löytäisivät ohjelman ja hakeutuisivat englanninkielisiin ohjelmiin nykyistä hankammin.

Tänä vuonna kansainvälinen maisterikoulutusohjelma on

haasteen edessä, sillä aiemmin ilmainen koulutus on muuttunut Euroopan unionin ulkopuolisille opiskelijoille maksulliseksi.

Kilpailu opiskelijoista on kovaa, eikä 12 000 euron lukukausimaksu helpota kil-



pailutilannetta. Hakijoita oli tammikuun puolessa välissä päättyneessä haussa hieman vajaat 60, joten hakemuksia lähetettiin edellisvuoden malliin.

Maksullisuuden vaikutukset nähdäänkin varmuudella vasta tulevan syksynä, kun lasketaan

paikalle saapuneita opiskelijoita.

Yliopistotutkija **Antti Haapala** opettaa ja ohjaa maisterikoulutusohjelman opiskelijoita. Hän kehuu ulkomaalaisia opiskelijoita motivoituneiksi ja uraorientoituneiksi.

Kansainväliset yliopistojen rankinglistat ovat Haapalan mukaan osalle opiskelijoista erittäin tärkeitä ja ne vaikuttavat opiskelupaikkavalintoihin. Iso osa opiskelijoista tähyää tohtoriksi ja väitötutkimusten pariin.

Suomalaisia motivoituneita opiskelijoita maisterikoulutusohjelmaan etsitään etenkin ammattikorkeakouluista (AMK), sillä hakijalla täytyy olla jo AMK- tai kandidaatintasonen tutkinto ennen ohjelmaan pääsyä.

Ensimmäisenä vuotena opiskellaan muun muassa puutieteen perusteita, kemiaa, fysiikkaa ja tehdään laboratoriotöitä.

Kesäksi etsitään työharjoittelupaikka. Työharjoittelun jälkeen aloitetaan syventävät

opinnot sekä lopputyön tekeminen.

Espanjalainen **Aitor Lopez** on suorittanut maisteriohjelman ja tekee nyt puun ekologiseen käsittelyyn liittyvää väitöstutkimusta metsätieteiden osastolla.

Hänelle Joensuuhun tulo ja maisteriohjelmaan hakeutuminen oli itsestään selvää.

”Tiesin, että täällä on korkeatasoista osaamista ja opetusta. Suomalaiset saivat olla nykyistä ylpeämpiä osaamisestaan.”

Lopez on opiskellut Espanjassa ympäristötieteitä ja hän halusi syventää aiempia opintojaan puumateriaalitieteellä. Erityisen kiinnostuksen kohteena hänellä oli puun jalostus ekologisilla menetelmillä ja uudet puutuotteet.

Lopez epäilee, että lukukausimaksuilla tulee olemaan vaikutusta opiskelijoiden yliopistovalintoihin.

Joensuu ei sijainnillaan kaikkia houkuttele, opetuksen ja tutkimuksen laadun markkinoimiseksi joutuu tekemään kovasti töitä.

MT 24.2.2017

Palvelut?

- Opinnäytetyöt
- Julkiset yhteishankkeet ja luottamukselliset palvelututkimukset
- Asiantuntijatehtävät (neuvonta, lausunnot,...)
- Opiskelijaharjoitukset: ratkaisujen haku opiskelijavoimin
 - Case: Innovaatiojohtamisen kurssi 2017
 - Mukana 6 pohjoiskarjalaista yritystä, joiden ongelmiin haettiin opiskelijavoimin ratkaisuja
 - 15 opiskelijaa + opettajat => yht. n. 200 työtuntia monikulttuurisella aivokapasiteetilla
 - Ei kustannuksia yrityksille
 - Monikansallinen opiskelijaresurssi suomalaisten yritysten tarpeita palvelevaksi Global native -osaamispooliksi

Lisätietoja

Wood Materials Science
UEF School of Forest Sciences
P.O. Box 111
80101 Joensuu
FINLAND

www.uef.fi/metsa/wood-materials-science



Professor

Henrik Heräjärvi: henrik.herajarvi(at)uef.fi

Room: BOR 369, tel. +358 50 465 8223



Assistant professor

Antti Haapala: antti.haapala(at)uef.fi

Room: BOR 377, tel. + 358 44 520 849



Programme Coordinator

Pauliina Karvinen: pauliina.karvinen(at)uef.fi

Room: BOR 371, Tel. +358 50 4422 572