



Opetuksen kehittämistyöryhmä  
Prosessimetallurgian tutkimusyksikkö  
Oulun yliopisto

MUISTIO  
28.2.2019

Torstaina 28.2.2019 klo 09.30-11.00 (TF214)

## PROSESSIMETALLURGIAN OPETUKSEN KEHITTÄMISTYÖRYHMÄN KOKOUS 1/2019

### Läsnä

Timo Fabritius  
Eetu-Pekka Heikkinen; pj, siht.  
Pekka Tanskanen

### 1 Kokouksen avaus

Puheenjohtaja avasi kokouksen klo 09.34.

### 2 Edellisen kokouksen pöytäkirjan hyväks.

Hyväksyttiin vuoden 2018 seitsemännen kokouksen muistio.

### 3 Ajankohtaiset asiat

Keskusteltiin tutkinto-ohjelmatoimikunnassa käsitellyistä asioista ja koulutuksen strategisesta kehittämistyöstä tutkinto-ohjelmien ja tiedekunnan tasolla. Keskusteluissa käsiteltiin seuraavia asioita (mahdolliset päätökset mainittu erikseen):

- Helmikuun loppuun mennessä on vuonna 2019 hyväksytty yksi metallurgia-aiheinen diplomityö.
- Prosessi- ja ympäristötekniikan perusta –kurssiin liittyen on pidetty opettajien yhteinen kehittämissalaveri, jossa esiin nousseet asiat huomioidaan kurssia ensi syksynä toteutettaessa.
- Rakkikoneet pitäisi päivittää kuluvan vuoden aikana.
- Strategisessa kehityksessä on keskitytty opintojen loppuvaiheen ja diplomityön tekemisen edistämiseen sekä ajasta ja paikasta riippumattoman opetuksen lisäämiseen. Näihin liittyen on järjestetty tutkinto-ohjelmatasoisia työpajoja, joihin metallurgeista ovat osallistuneet Eetu-Pekka Heikkinen ja Anne Hietava.
- Tutkimusryhmän/opintosuunnan tasolla strategisen toiminnan kehittämistoiminta kohdistuu täydentävien opintojen paketin luomiseen sekä asiasta tiedottamiseen sekä opiskelijoille että alumnien potentiaalisille työnantajille. Eetu-Pekka Heikkinen laatii esityksen täydentävien opintojen paketista.
- Avoimen yliopiston tarjontaan on metallurgian opintojaksoista lisätty Korkealämpötilaprosessit-kurssi.
- Eetu-Pekka Heikkinen laatii englanninkielisen opetuspaketin High temperature processes –teeman ympärille. Tätä aineistoa voidaan hyödyntää joko kokonaisuutena tai osina esim. vierailujen yhteydessä tai osana täydentäviä opintoja.
- Metallurgian www-sivuja on uudistettu (osana laajempaa www-sivujen päivitystä yliopistolla). Tämä vaikuttaa myös opetuksen www-sivujen sisältöihin ja osoitteisiin. Eetu-Pekka Heikkinen ja Kaisa Heikkinen vastaavat uudistuksista.

Keväällä 2019 järjestetään kaksi prosessimetallurgian opintojaksoa, joissa molemmissa on vastuuopettajana Pekka Tanskanen. Toinen kurseista on alkanut ja etenee suunnitellusti. Toinen opintojakso alkaa vasta 4. periodissa.

CIRRUS-jatko-opintoprojektiin liittyen on pidetty vuonna 2019 kaksi videoneuvottelua ja kevään kurssin ohjelma on päätetty. Lisäksi kurssille osallistuville opiskelijoille on laadittu ohjeistus käytännön asioista ja luennoitsijoita on ohjeistettu, miltä osin heidän tulisi päivittää luentojensa sisältöjä ja aineistoja. Timo Fabritius on vastannut projektiin

liittyvistä raportoinneista.

#### **4 Kurssipalautteet**

Eetu-Pekka Heikkinen esitteli laatimansa palautekoosteet seuraavista syksyllä 2018 järjestetyistä opintojaksoista:

- Termodynaamiset tasapainot
- Korkealämpötilaprosessit
- Korkealämpötilakemia
- Thermodynamic and process modelling in metallurgy and minerals processing
- Metallurgian seminaari

Palautteiden pohjalta kursseihin tullaan tekemään päivityksiä ja kehittämistoimenpiteitä, joskin suurempiin sisällöllisiin tai rakenteellisiin muutoksiin ei ole nähty tarvetta. Tarkemmat palautekoosteet ovat nähtävissä kurssien [www-sivuilla](#).

#### **5 Opiskelijoiden toiveet**

Ryhmän käsiteltäväksi ei ole toimitettu muuta opiskelijapalautteita. PAK ei ole vielä kokoontunut kevään 2019 aikana.

#### **6 Opinnäytetyötilanne**

Keskusteltiin opinnäytetöiden etenemisestä.

#### **7 Muut asiat**

Kokouksessa ei ollut muita käsiteltäviä asioita.

#### **8 Seuraava kokous**

Seuraavan kokouksen (2/2019) ajankohta on tiistaina 9.4.2019 klo 12:00-13:30.

#### **9 Kokouksen lopetus**

Puheenjohtaja päätti kokouksen klo 10.33.

Oulussa 28.2.2019

Eetu-Pekka Heikkinen  
Yliopistonlehtori, prosessimetallurgia

LIITTEET

Ei ole.

JAKELU

PLO:n jäsenet

TIEDOKSI

Kaisa Heikkinen (laboratorion [www-sivulla](#) julkaistavaksi)  
Saara Luhtaanmäki