

PYOMET-laboratorion opetuksen kehittämistyöryhmän (PLO) kokous 5/2007

KOKOUSPÖYTÄKIRJA

Aika: Ke 15.8.2007 klo 09.15 – 11.00
Paikka: PR135
Läsnä: Timo Fabritius
Eetu-Pekka Heikkinen (pj)
Jouko Härkki
Timo Paananen

(T = TIEDOKSI / K = KESKUSTELTAVAKSI / P = PÄÄTETTÄVÄKSI)

1. Kokouksen avaus
 - Puheenjohtaja avasi kokouksen klo 9.23
2. Esityslistan hyväksyminen kokouksen työjärjestykseksi **(P)**
 - Hyväksyttiin esityslista ilman muutoksia
3. Edellisten kokouksien pöytäkirjojen hyväksyminen **(P)**
 - Hyväksyttiin kokouksen 4/2007 pöytäkirja
4. Tilannekatsaus osastolla **(T/K)**
 - Osastoneuvosto, POK ja JOPOK eivät ole vielä kokoontuneet tälle syksylle.
 - Muiden opetukseen liittyvien ryhmien osalta Opinto-opastyöryhmä kokoontuu torstaina 23.8. klo 9.30. Metallurgeja edustavat TFa ja EPHe.
 - Omaopettajat ovat jo kokoontuneet "vuosikursseittain".
5. Tilannekatsaus laboratorion opetukseen **(T/K/P)**
 - Käsiteltiin metallurgian laboratorion järjestämät opintojaksot lukuvuonna 2007-08.
 - Metallurgian harjoitustyöt järjestetään syksyllä (periodit I ja II). Vastuuhenkilönä TFa, joka on yhteydessä teollisiin yhteistyökumppaneihin. Ei erityisiä ongelmia, jotka vaatisivat toimenpiteitä.
 - Hapettuminen ja pelkistyminen järjestetään periodissa I. Vastuuhenkilönä TPa, joka suorittaa samalla opetusharjoitteluaan. TPa laatii suunnitelman sisällöstä ja aikataulusta (viime vuotiseen pohjautuen) ja jakaa luennointivas- tuuta tarpeen mukaan. Ei erityisiä ongelmia, jotka vaatisivat toimenpiteitä.
 - Prosessitekniikan perusta järjestetään periodeissa I-III. Kurssin kokonaisve- tovastuu on tänä vuonna KPT:lla (Juha Ahola), joka ilmoittaa eri osioiden vas- tuuhenkilöille tarkemmat luentoajat. Metallurgian osion luentojen aiheet ja luennoitsijat sekä oppimispäiväkirjojen tarkastajat sovitaan Juhan ohjeistuk- sen jälkeen.
 - Termodynaamiset tasapainot järjestetään II periodissa. Kurssissa on valmiina luentorunko, kalvomateriaali ja tehtävät lukuunottamatta kotitehtäviä, jotka

olisi syytä uusia, ellei suoritustapaa muuteta. Lisäksi on päivitettävä opiskelijoille jaettava ohjeistus kurssin suorittamisesta (sis. www) sekä varattava mikroluokka. Mahdolliset vastuuhenkilöt: Matti Luomala (EPHe ottaa yhteyttä ja kysyy), Jenni Koponen (TKK; EPHe ottaa yhteyttä ja kysyy) tai JHä (jolloin EPHe vastaa mikroluokkaharjoituksista). [*Lisäys: Jenni Koponen oli kiinnostunut asiasta, mutta kieltäytyi muihin kiireisiin vedoten.*] Kurssin vastuuopettaja ja suoritustapa on päätettävä viimeistään I periodin aikana.

- Sulaminen ja jähmettyminen järjestetään IV periodissa. Mahdollisia suoritustapoja ovat "perinteinen luennointi" vierailevia luennoijia (TKK, labran tutkijat) käyttäen tai oppikirjojen pohjalta laadittavat kirjalliset ja suulliset seminaariesitykset. Vastuuhenkilö ja suoritustapa on päätettävä syksyn aikana.
- Kuonat ja kuonanmuodostus järjestetään V periodissa. Vastuuhenkilönä on JHä, joka jakaa luennoitivastuuta tarpeen mukaan. Ei erityisiä ongelmia, jotka vaatisivat toimenpiteitä.
- Kiinteiden materiaalien rakenne järjestetään VI periodissa. Vastuuhenkilönä on JHä, joka vastaa myös luennoinnista. Suoritustapaa on pohdittava ja arvioitava kevään viimeisen periodin asettamat rajoitukset. [*Lisäys: Konsultaatio-apua voi kysyä esim. systeemitekniikan laboratorista (Jukka Hiltunen), jossa VI periodin opintojaksoissa on hyödynnetty suoritustapoja, jotka sallivat opiskelijoiden kesätöihin siirtymisen kesken periodin.*]
- Metallurgisen teollisuuden ympäristökuormituksen hallinta järjestetään, mikäli talven 2007-08 aikana järjestetään sopivia seminaareja, joihin osallistumalla opiskelijat voisivat suorittaa opintojakson. Päätös tehdään myöhemmin.
- Pyrometallurgisten liuosten termodynamiikkaa, Hydrometallurgisten liuosten termodynamiikkaa sekä Pintoja ja faasirajoja ei järjestetä lukuvuonna 2007-08.

6. Opetusbudjetti (T/K/P)

- EPHe esitteli opetusbudjetin (toteutunut 2006-07 ja arvio 2007-08). Ks. liite.
- Todettiin, että opetuksesta virkapalkkojen, salivuokrien ym. lisäksi koituvien kulujen arvioiminen on vaikeaa. Budjetti antaa kuitenkin jonkinlaisen arvion opetuksen aiheuttamista kustannuksista ja niiden jakautumisesta.
- Budjettiesitys hyväksyttiin ja esitellään laboratorion johtoryhmälle.

7. Muut esille tulevat asiat (T/K)

- Ei noussut esille muita asioita

8. Seuraavan kokouksen ajankohta (P) on ti 25.9.2007 klo 9.30 - 11.00 (PR135)

9. Puheenjohtaja päätti kokouksen klo 10.36

Opetusbudjetin toteutuminen 2006-07

	Toteuma	Budjetoitu	Erotus	Ehdotus 2007-08
Metallurgiset prosessit				
Laskuharjoitusten pito	840.00	1050.00	210.00	0.00
Bussivuokra; ekskursio	435.19	420.00	-15.19	0.00
Kurssimateriaalit ym. kulut	0.00	50.00	50.00	0.00
Pyro- ja hydrometallurgisten liuosten termodynamiikat				
Sijaisuudet, vierailevat luennoitsijat, yms.	0.00	600.00	600.00	0.00
Hapettuminen ja pelkistyminen				
Vierailevat luennoijat	0.00	1440.00	1440.00	700.00 (10 h)
Sulaminen ja jähmettyminen				
Vierailevat luennoijat	844.40	2340.00	1495.60	2100.00 (30 h)
Uniresta; ruokailut	30.41	0.00	-30.41	300.00 (matkat)
Kuonat ja kuonanmuodostus				
Vierailevat luennoijat	280.00	0.00	-280.00	420.00 (6 h)
Metallurgian harjoitustyöt				
Minibussien vuokrat, yms.	656.36	800.00	143.64	800.00
Muut opetuskulut				420.00 (6 h)
Prosessiteollisuuden ymp.k. hallinta (TYT)	210	0	-210.00	
Muut kurssimateriaalikulut		150.00	-148.55	300.00
Prosessiteollisuuden ymp.k.hallinta	131.55			
Pyrometallurgisten prosessien teoria	167.00			
Matkat, opettajien ekskursion ja verkostoituminen		1500.00	246.46	2000.00
Seminaari, TKK, TIK	466.35			
NIMP, TKK/KTH, EPHe	787.19			
Opettajien kouluttautuminen	0.00	300.00	300.00	300.00
Laskutettu mahdollisuuksien mukaan projekteista				
Info- ym. tilaisuudet opiskelijoille	0.00	100.00	100.00	150.00
Ruukki kustansi. Ei kuluja laboratoriolle.				
Muut kulut		1250.00	1157.11	590.00
Leimasimet	92.89			
Opintojaksot, joille ei budjetoitu menoja ja joista ei ollut menoja lukuvuonna 2006-07:				
- Prosessitekniiikan perusta	0.00	0.00	0.00	0.00
- Termodynaamiset tasapainot	0.00	0.00	0.00	1500.00 (30 h)
- Kiinteiden materiaalien rakenne	0.00	0.00	0.00	0.00
- Metallurgisen teollisuuden ymp.k. hallinta	0.00	0.00	0.00	0.00 (semin.?)
- Metallurgian seminaari	0.00	0.00	0.00	0.00
- Pinnat ja faasirajat	0.00	0.00	0.00	420.00 (6 h)
YHTEENSÄ	4941.34	10000.00	5058.66	10000.00

HUOM! Virkapalkkoja, salivuokria, kopiokonekuluja, ym. ei ole sisällytetty yllä olevaan!