

Z á p i s č. 6
ze zasedání vědecké rady Fakulty elektrotechnické ČVUT konaného dne
31. 5. 2011

Počet členů vědecké rady: 32

V době zasedání přítomno: 27

P r o g r a m :

1. Habilitační přednáška a obhajoba habilitační práce **Dr. Ing. Jana Kybice**, K13133 v oboru Technická kybernetika na téma: ***High-dimensional mutual information image similarity criteria for image registration***
2. Habilitační přednáška a obhajoba habilitační práce **RNDr. Veroniky Sobotíkové, CSc.**, K13101 v oboru Aplikovaná matematika na téma: ***Nekonformní metody konečných prvků***
3. Kontrola zápisu
4. Schválení návrhu na složení hodnotící komise pro zahájení řízení ke jmenování profesorem doc. Dr. Ing. Zdeňka Hanzálka (K 13135)
5. Návrhy na schválení jmenování školitelem studentů doktorského studia, členem komisí pro státní doktorské zkoušky a členem komisí pro obhajoby disertačních prací (viz příloha na další straně)
6. Návrh na schválení rozšíření oborové rady studijního oboru doktorského studia Matematické inženýrství
7. Návrh na schválení tematických okruhů ke státní doktorské zkoušce v rámci doktorského studijního programu Elektrotechnika a informatika“, studijního oboru Telekomunikační technika
8. Návrhy na členství ve zkušebních komisích pro státní bakalářské a státní magisterské zkoušky (§ 53 zákona č. 111/98 Sb.)
9. Různé

1. Habilitační přednáška a obhajoba habilitační práce Dr. Ing. Jana Kybice, (K 13133) v oboru Technická kybernetika na téma: *High-dimensional mutual information image similarity criteria for image registration*

Habilitant začal přednášku stručnou charakteristikou svých pedagogických, vědeckých a publikačních aktivit.

V další části se věnoval registraci obrazů, zvláště metodě maximalizace podobnosti. Popsal metody volby kritéria podobnosti. Vysvětlil důvody pro použití vektorových kritérií a podrobně vysvětlil minimalizaci vzájemné entropie informace porovnávaných obrazů. Ukázal některé výsledky použitých metod na příkladech obrazů a experimentů.

V závěru prezentoval vlastní novou metodu urychlení uvedeného odhadu založenou na k-D stromu a dosažené a v praxi ověřené výsledky.

Přednáška byla přehledná, zajímavá a kvalitně a srozumitelně přednesená.

Hlasování:

Odevzdáno hlasů	z toho pro	proti	neplatných
25	25	0	0

Skrutátoři: prof. Uhlíř, prof. Ripka

**U s n e s e n í : Vědecká rada FEL ČVUT schválila návrh na jmenování
Dr. Ing. Jana Kybice docentem v oboru Technická kybernetika.**

**2. Habilitační přednáška a obhajoba habilitační práce RNDr. Veroniky Sobotkové,
CSc., K 13101 v oboru Aplikovaná matematika na téma: *Nekonformní metody
konečných prvků***

V úvodu přednášky habilitantka zmínila některé aplikace metod konečných prvků. Poté představila princip metody na modelové úloze. Následně vysvětlila tzv. slabou formulaci problému.

Dále jako speciální případ metody konečných prvků uvedla Ritz-Galerkinovu variační metodu. Úloha pak poté může být převedena na řešení rozsáhlé řídké soustavy lineárních rovnic. Při diskretizaci byla uvažována trinangulizace na základě volby báze.

V druhé části přednášky popsal rozdíl mezi konformními a nekonformními metodami. Následně diskutovala „variační zločiny“ tj. různé aproximace, které se při aplikaci metod konečných prvků zavádí, a to přibližný vypočet integrálů, nepolygonální hranice a ošetření problémů při nespojitém optimálním řešení.

Poté diskutovala otázky konvergence metody konečných prvků a rychlosti konvergence. V závěru přednášky RNDr. Veronika Sobotková, CSc. představila odhady chyby nespojitě Galerkinovy metody a uvedla vlastní publikace, které se tímto problémem zabývají.

Prezentace byla pečlivě připravena a přednesena názorným a logickým způsobem.

Na dotazy oponentů a členů vědecké rady odpověděla s erudicí, z níž byla patrná zřetelná znalost tématu.

Hlasování:

Odevzdáno hlasů	z toho pro	proti	neplatných
25	25	0	0

Skrutátoři: prof. Nouza, prof. Slavík

**U s n e s e n í : Vědecká rada FEL ČVUT schválila návrh na jmenování
RNDr. Veroniky Sobotkové docentkou v oboru
Aplikovaná matematika.**

3. Kontrola zápisu

Zápis č. 5 byl schválen – veřejné hlasování 25–0–0.

**4. Schválení návrhu na složení hodnotící komise pro zahájení řízení ke jmenování
profesorem doc. Dr. Ing. Zdeňka Hanzálka (K 13135)**

Proděkan prof. Škvor předložil návrh na složení hodnotící komise pro zahájení řízení ke jmenování **doc. Dr. Ing. Zdeňka Hanzálka** profesorem v oboru Technická kybernetika.

Jméno a příjmení	odevzdáno hlasů	z toho pro	proti	neplatných
prof. Ing. František Zezulka, CSc. (FEKT VUT v Brně)	25	23	0	2
prof. Ing. Vladimír Kučera, DrSc, Dr.h.c. (FEL ČVUT)	25	24	0	1
prof. RNDr. Petr Štěpánek, DrSc. (MFF UK Praha)	25	25	0	0
doc. RNDr. Roman Barták, Ph.D.. (MFF UK Praha)	25	25	0	0
doc. RNDr. Jiří Demel, CSc. (FSv ČVUT)	25	25	0	0

Skrutátoři: prof. Mařík, Ing. Juha

U s n e s e n í : Vědecká rada FEL ČVUT schválila návrh na složení hodnotící komise pro zahájení řízení ke jmenování doc. Dr. Ing. Zdeňka Hanzálka profesorem.

5. Návrhy na schválení jmenování školitelem studentů doktorského studia, členem komisí pro státní doktorské zkoušky a členem komisí pro obhajoby disertačních prací

Proděkan prof. Škvor předložil návrhy na jmenování školitelem studentů doktorského studijního programu. Z předložených návrhů byly 3 z projednávání na místě staženy.

Seznam schválených školitelů po oborech, zpracovaný podle hlasovacích protokolů:

Obor Umělá inteligence a robotika

Z katedry kybernetiky:

Ing. Radek Šindelář, Ph.D., Ing. Radek Mařík, CSc., Ing. Libor Přeučil, CSc., Ing. Jiří Kubalík, Ph.D., Ing. Tomáš Svoboda, Ph.D., Ing. Jiří Kléma, Ph.D., Ing. Tomáš Pajdla, Ph.D.

Z Ústavu informatiky AV ČR:

Ing. František Hakl, CSc., Ing. Mgr. Jaroslav Hlinka, Ph.D., Ing. Martin Vejmelka, Ph.D.

Obor Informatika a výpočetní technika

Z Ústavu informatiky AV ČR:

Ing. František Hakl, CSc.

Ing. Stefan Ratschan, Ph.D.

Obor Telekomunikační technika

Z katedry telekomunikační techniky:

Ing. Robert Bešťák, Ph.D.

Ing. Leoš Boháč, Ph.D.

Ing. Jaromír Hrad, Ph.D.

Ing. Tomáš Zeman, Ph.D.

Ing. Tomáš Vaněk, Ph.D.

Ing. Bc. Lukáš Vojtěch, Ph.D.

Obor Elektrické stroje, přístroje a pohony

Z Ústavu termomechaniky AV ČR:

Ing. Miroslav Chomát, CSc.

Ing. Luděk Schreier, CSc.

Obor Elektrotechnologie a materiály

Z Ústavu fyziky plazmatu AV ČR:

Ing. Pavel Ctibor, Ph.D.

Ing. Tomáš Chráska, Ph.D.

Obor Elektronika

Z Ústavu fotoniky a elektroniky AV ČR:

Ing. Jan Grym, Ph.D.

RNDr. Jan Lorinčík, CSc.

RNDr. Jiří Zavadil, CSc.

Dr. Ing. Ivan Kašík

Ing. Vlastimil Matějec, CSc.

Obor Radioelektronika

Z Ústavu fotoniky a elektroniky AV ČR:

Ing. Ivan Peterka, Ph.D.

Ing. Pavel Honzátko, Ph.D.

Dr. Ing. Ivan Kašík

Ing. Vlastimil Matějec, CSc.

Ing. Petr Pánek, CSc.

Obor Fyzika plazmatu

Z Ústavu termomechaniky AV ČR:

RNDr. Jan Hlína, CSc.

RNDr. Václav Něnička, CSc.

Z Ústavu fyziky plazmatu AV ČR:

RNDr. Martin Člupek, CSc.

Ing. Jiří Šonský, Ph.D.

RNDr. Petra Bílková, Ph.D.

Mgr. Pavel Cahyna, Ph.D.

Mgr. Jan Horáček, docteur és science

Ing. Martin Hron, Ph.D.

Mgr. Tetyana Kavka, Ph.D.

RNDr. Karel Koláček, CSc.

RNDr. Jan Mlynář, Ph.D.

Mgr. Jiří Schmidt, Ph.D.

Obor Matematické inženýrství

Z katedry matematiky:

Ing. Tomáš Kroupa, Ph.D.

U s n e s e n í : Vědecká rada FEL ČVUT schválila výše uvedené pracovníky školiteli studentů doktorského studia, členy komisí pro státní závěrečné zkoušky a členy komisí pro obhajoby disertačních prací s platností od 1. 6. 2011.

6. Návrh na schválení rozšíření oborové rady studijního oboru doktorského studia

Proděkan prof. Škvor předložil ke schválení návrh na rozšíření oborové rady studijního oboru doktorského studia Matematické inženýrství, který obdržel od předsedy oborové rady.

Jméno a příjmení	odevzdáno hlasů	z toho pro	proti	neplatných
doc. Dr. Petr Hájek, DrSc. (MÚ AV ČR)	25	25	0	0
RNDr. Pavel Krejčí, CSc. (MÚ AV ČR)	25	25	0	0

Skrutátoři: Ing. Juha, prof. Kubeš

U s n e s e n í : Vědecká rada FEL ČVUT schválila rozšíření oborové rady studijního oboru Matematické inženýrství o navržené pracovníky na dobu platnosti od 1. 6. 2011 do 30. 4. 2013.

7. Návrh tematických okruhů ke státní doktorské zkoušce v rámci doktorského studijního programu

Proděkan prof. Škvor předložil návrhy na schválení okruhů doktorského studijního programu Elektrotechnika a informatika“, studijního oboru Telekomunikační technika. Vědecká rada vzala návrh na vědomí.

8. Návrhy na členství ve zkušebních komisích pro státní bakalářské a státní magisterské zkoušky (§ 53 zákona č. 111/98 Sb.)

Proděkanka prof. Demlová předložila návrhy na členství ve zkušebních komisích pro státní závěrečné zkoušky v bakalářských a magisterských studijních programech.

Jméno a příjmení	odevzdáno hlasů	z toho pro	proti	neplatných
Pro bakalářské SZZ:				
Ing. Alena Ambrožová	24	24	0	0
Ing. Erik Geuss	24	24	0	0
Ing. Tomáš Podivínský	24	24	0	0
Ing. Marek Piškač, Ph.D.	24	24	0	0
Pro magisterské SZZ:				
Ing. Pavel Píša, Ph.D.	23	23	0	0
Ing. Pavel Mlejnek	23	21	1	1
Ing. Josef Kohout, Ph.D.	23	23	0	0
Mgr. Alexej Kolcům, CSc.	23	23	0	0
Pro bakalářské a magisterské SZZ:				
Ing. Petr Kočárník, Ph.D.	24	24	0	0
Ing. Ivan Havel, Ph.D.	24	24	0	0
RNDr. Petr Pudlák, Ph.D.	24	24	0	0
Ing. David Šišlák, Ph.D.	24	24	0	0
Mgr. Jan Šochman, Ph.D.	24	24	0	0
Ing. Pavel Pačes, Ph.D.	24	24	0	0
Ing. David Slepíčka, Ph.D.	24	24	0	0
Ing. Rostislav Krejcar, Ph.D.	24	24	0	0
Ing. Pavel Rozsypal, MBA	24	24	0	0
Ing. Ondřej Dolejš	24	23	1	0
Ing. Václav Matz, Ph.D.	24	24	0	0

Skrutátoři: prof. Starý, prof. Blažek, prof. Jílková, prof. Klíma

U s n e s e n í : Vědecká rada FEL ČVUT schválila návrhy na členství v příslušných komisích pro státní závěrečné zkoušky s účinností od 1. 6. 2011.

U s n e s e n í : Vědecká rada FEL ČVUT schválila návrhy na členství ve zkušebních komisích pro státní závěrečné zkoušky v bakalářských a magisterských studijních programech s účinností od 11. 11. 2010.

9. Různé

Proděkan prof. Škvor:

– **Informace o udělení titulů Ph.D.** V období do 31. 5. t. r. proběhly úspěšně obhajoby disertačních prací: Mgr. Mariána Uherčíka, Ing. Martina Hájka, Ing. Petr Augusta a Ing. Petra Ježdíka.

prof. Ing. Boris Šimák, CSc., v. r.
děkan

Podle podkladových materiálů zpracovala: J. Vlčková