

Z á p i s č . 1
ze zasedání Vědecké rady Fakulty elektrotechnické ČVUT v Praze
konaného dne 12. 10. 2022 kontaktní formou

Počet členů vědecké rady: 29
V době hlasování přítomno: 24

P r o g r a m :

1. Informace o udělení ceny děkana za prestižní disertační práci
2. Habilitační přednáška a obhajoba habilitační práce:
Ing. Matěj Hoffmann, Ph.D. - ČVUT FEL, K 13133
v oboru: Technická kybernetika
Téma: Učení se modelů těla: od lidí k humanoidním robotům
3. Schválení návrhů na složení hodnoticích komisí pro jmenování profesorem
4. Schválení návrhů na složení habilitačních komisí
5. Návrh na schválení školitelem, členem komisí pro SDZ a obhajoby DP v DSP
6. Návrhy na schválení nehabilitovaných členů komisí pro bakalářské a magisterské SZZ
7. Kontrola zápisu
8. Různé

1. Informace o udělení Ceny děkana za prestižní disertační práci

Děkan prof. Páta informoval členy vědecké rady o udělení Ceny děkana za prestižní disertační práci studentovi Ing. Jakubu Pospíšilovi, Ph.D. za práci "Compact Structured Illumination Microscopy and Performance Evaluation in Live Cell Super - Resolution Imaging".

Diplom pro oceněného byl vzhledem k jeho zahraničnímu pobytu předán jeho školiteli prof. Ing. Miloš Klímovi, CSc. a školiteli-specialistovi Ing. Karlu Fliegelovi, Ph.D. Děkan oběma školitelům zároveň poděkoval za úspěšné vedení studenta.

2. Habilitační přednáška a obhajoba habilitační práce:

Ing. Matěj Hoffmann, Ph.D. - ČVUT FEL, K 13133
v oboru: Technická kybernetika
Téma: Učení se modelů těla: od lidí k humanoidním robotům

Přednášku hodnotili tito členové vědecké rady ČVUT FEL:

- 1) prof. Dr. Ing. Jan Kybic
- 2) prof. Ing. Filip Železný, Ph.D.
- 3) prof. RNDr. Jan Hamhalter, CSc.

Přednáška začala ilustrací psychomotorického vývoje dětí, což je motivací pro popisovaný výzkum. Děti se postupně učí koordinovat své pohyby, uvědomují si polohu různých částí svého těla a umí smysluplně reagovat na dotykové podněty. Cílem výzkumu Matěje Hoffmana je porozumět tomuto vývoji, naučit robota řešit stejné úlohy a vylepšit existující postupy na základě inspiraci biologickými systémy.

Důležitou praktickou aplikací v robotice je takzvaná autokalibrace (robot self-calibration), spočívající v tom, že si robot sám vytvoří svůj geometrický i kinematický model. Tento model

zahrnuje i modelování funkce senzorů, především senzoru dotyků, tzv. umělé kůže (artificial skin). Tento model je dnes většinou vytvořen expertem, což je časově náročné. Model navíc nebývá příliš přesný a je nutné jej zpřesnit pomocí kalibrace. Schopnost smysluplně reagovat na dotek je relevantní i pro roboty určené pro bezpečnou spolupráci s lidmi. Vyvinutá metoda umožňuje automatickou autokalibraci pomocí senzorů dotyků, kterých se robot sám dotýká (self-contact). V rámci projektu byl vyvinut i autokalibrační Matlab toolbox.

Kandidát představil související výzkum z oblasti psychologie a lékařství. Zmínil studia pohybu zvířat, plasticity mozku i projekty svých studentů, například analýzu učení dítěte pomocí simulovaného robotického modelu. Ukázal, že samoorganizující se síť je schopná se naučit topologické vztahy mezi senzory dotyku na základě stimulace, podobně jako lidský mozek. Závěrem kandidát zdůraznil rozdíly mezi fixními a explicitními modely na jedné straně a adaptivními a implicitními modely na druhé straně.

Přednáška byla pečlivě připravena, obsahovala velké množství obrázků a videosekvencí a byla přednesena velmi dobrou angličtinou. V průběhu přednášky se odkazoval na své publikované práce. Kandidát s velkou erudicí zodpověděl položené otázky.

Hlasování:	odevzdáno hlasů	z toho pro	proti	neplatných
	24	24	0	0
Skrutátoři: prof. Blažek, prof. Vobecký				

U s n e s e n í :

Vědecká rada ČVUT FEL schválila návrh na jmenování Ing. Matěje Hoffmanna, Ph.D. docentem v oboru Technická kybernetika.

3. Schválení návrhů na složení hodnoticích komisí pro jmenování profesorem

Děkan prof. Páta předložil návrh na složení hodnoticích komisí pro řízení ke jmenování profesorem u následujících pracovníků:

- a) **doc. Ing. Karel Dušek, Ph.D. - K 13113, ČVUT FEL**
Obor: Materiály a technologie pro elektrotechniku
Téma: Problematika pájených spojů pro elektroniku

Hodnoticích komise:	odevzdáno hlasů	z toho pro	proti	neplatných
Předseda:				
prof. Ing. Jan Vobecký, DrSc. (FEL ČVUT v Praze)	22	22	0	0
Členové:				
prof. Ing. Aleš Hamáček, Ph.D. (FEL ZČU v Plzni)	22	22	0	0
prof. Ing. Jiří Kazelle, CSc. (FEKT VUT v Brně)	22	17	4	1

prof. Ing. Alena Pletriková, CSc. (FEI TU v Košicích, SR)	22	22	0	0
prof. Ing. Vladimír Šály, PhD. (FEI STU v Bratislavě, SR)	22	20	2	0
Skrutátoři: prof. Havran, prof. Myslík				

U s n e s e n í :

Vědecká rada ČVUT FEL schválila návrh na složení hodnotící komise pro jmenovací řízení profesorem doc. Ing. Karla Duška, Ph.D.

- b) **doc. Ing. Zdeněk Bečvář, Ph.D. - K 13132, ČVUT FEL**
Obor: Telekomunikační technika
Téma: Dynamická alokace prostředků v mobilních sítích

Hodnotící komise:	odevzdáno hlasů	z toho pro	proti	neplatných
Předseda:				
prof. Ing. Jan Holub, Ph.D. (FEL ČVUT v Praze)	23	22	0	1
Členové:				
prof. Ing. Pavel Hazdra, CSc. (FEL ČVUT v Praze) ²³	23	22	0	1
prof. Dr. Ing. Zbyněk Raida (FEKT VUT v Brně)	23	21	0	2
prof. Ing. Peter Počta, PhD. (FEIT Žilinská univerzita, SR)	23	22	0	1
doc. Ing. Jiří Hošek, Ph.D. (FEKT VUT v Brně)	23	22	0	1
Skrutátoři: prof. Hazdra, prof. Kittler				

U s n e s e n í :

Vědecká rada ČVUT FEL schválila návrh na složení hodnotící komise pro jmenovací řízení profesorem doc. Ing. Zdeňka Bečváře, Ph.D.

4. Schválení návrhů na složení habilitačních komisí

Děkan prof. Páta předložil návrh na složení habilitační komise pro zahájení habilitačního řízení u následujících pracovníků:

- a) **Antonio Cammarata, Ph.D. - K 13135, ČVUT FEL**
Obor: Aplikovaná matematika

Habilitační komise:	odevzdáno hlasů	z toho pro	proti	neplatných
Předseda:				
prof. Ing. Daniel Klír, Ph.D. (FEL ČVUT v Praze)	23	22	0	1
Členové:				
prof. Mgr. Petr Vašina, Ph.D. (PřF MU v Brně)	23	23	0	0
doc. RNDr. Ondřej Kylián, Ph.D. (MFF UK)	23	23	0	0
doc. Ing. Pavel Jelínek, Ph.D. (Fyzikální ústav AV ČR, v.v.i.)	23	23	0	0
doc. Ing. Milan Polívka, Ph.D. (FEL ČVUT v Praze)	23	23	0	0
Skrutátoři: prof. Raida, prof. Hamhalter				

U s n e s e n í :

Vědecká rada ČVUT FEL schválila návrh na složení habilitační komise pro habilitační řízení ke jmenování docentem Antonio Cammarata, Ph.D.

- b) **Ing. Vratislav Fabián, Ph.D. - K 13102, ČVUT FEL**
Obor: Elektronika a lékařská technika

Habilitační komise:	odevzdáno hlasů	z toho pro	proti	neplatných
Předseda:				
prof. Ing. Roman Čmejla, CSc. (FEL ČVUT v Praze)	23	23	0	0
Členové:				
prof. Ing. Martin Augustynek, Ph.D. (FEI VŠB TU Ostrava)	23	23	0	0
prof. MUDr. Petr Ošťádal, Ph.D. (Nemocnice Na Homolce)	23	23	0	0
prof. MUDr. Jakub Otáhal, Ph.D. (Fyziologický ústav AV ČR, v.v.i.)	23	23	0	0
prof. Dr. Ing. Jakub Kybic (FEL ČVUT v Praze)	23	22	0	1
Skrutátoři: doc. Straka, prof. Klír				

U s n e s e n í :

Vědecká rada ČVUT FEL schválila návrh na složení habilitační komise pro habilitační řízení ke jmenování docentem Ing. Vratislava Fabiána, Ph.D.

5. Návrhy na schválení školitelem, členem komisí pro státní doktorské zkoušky a obhajoby disertačních prací v DSP

- a) Děkan prof. Páta předložil na základě žádosti vedoucího katedry řídicí techniky a se souhlasem oborové rady DSP “Kybernetika a robotika” členům VR ČVUT FEL v souladu s čl. 23, odst. 2 a čl. 29, odst. 3 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze k projednání návrh na schválení jmenování školitelem studentů jmenovaného DSP s platností od 12. 10. 2022 do 11. 10. 2027 a jmenování členem komisí pro státní doktorské zkoušky a obhajoby disertačních prací studentů jmenovaného doktorského studijního programu s platností od 12. 10. 2022 níže uvedeného pracovníka, který nemá pedagogický titul profesor, docent nebo vědeckou hodnost “doktor technických věd”:

Školitel a člen komise:	odevzdáno hlasů	z toho pro	proti	neplatných
Ing. Martin Řezáč, Ph.D. (Porsche Engineering Services s.r.o., Praha)	23	18	4	1
Skrutátoři: doc. Bečvář, doc. Müller				

U s n e s e n í :

Vědecká rada ČVUT FEL schválila jmenování Ing. Martina Řezáče, Ph.D. školitelem studentů doktorského studia v DSP “Kybernetika a robotika” s platností od 12. 10. 2022 do 11. 10. 2027 a členem komisí pro státní doktorské zkoušky a obhajoby disertačních prací v DSP “Kybernetika a robotika” s platností od 12. 10. 2022.

- b) Děkan prof. Páta předložil na základě žádosti předsedy DSP “Elektrotechnika a komunikace” a se souhlasem oborové rady DSP “Elektrotechnika a komunikace” členům VR ČVUT FEL v souladu s čl. 23, odst. 2 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze k projednání návrh na schválení jmenování školitelem studentů jmenovaného DSP s platností od 12. 10. 2022 do 11. 10. 2027 níže uvedeného pracovníka, který nemá pedagogický titul profesor, docent nebo vědeckou hodnost “doktor technických věd”:

Školitel:	odevzdáno hlasů	z toho pro	proti	neplatných
Ing. Luděk Pešek, CSc. (Ústav termomechaniky AV ČR, v.v.i.)	23	23	0	0
Skrutátoři: prof. Erhart, prof. Sovka				

U s n e s e n í :

Vědecká rada ČVUT FEL schválila jmenování Ing. Lud'ka Peška, Ph.D. školitelem studentů doktorského studia v DSP “Elektrotechnika a komunikace” s platností od 12. 10. 2022 do 11. 10. 2027.

6. Návrhy na schválení nehabilitovaných členů komisí pro bakalářské a magisterské SZZ

Děkan prof. Páta předložil v souladu s § 53 zákona č. 111/1998 Sb. členům VR ČVUT FEL návrh na doplnění seznamu odborníků ČVUT FEL pro členství v komisích pro státní zkoušky v bakalářských a magisterských studijních programech s platností od 13. 10. 2022:

Interní členové:	odevzdáno hlasů	z toho pro	proti	neplatných
RNDr. MgA. Viktor Hruška, Ph.D. (K 13102)	23	23	0	0
Ing. Martin Řezáč, Ph.D. (K 13135)	23	23	0	0
Ing. Tomáš Drábek (K 13138)	23	21	1	1
Ing. Michal Dressler (K 13138)	23	21	1	1
Ing. David Novotný (K 13138)	23	21	1	1
Externí členové:				
Ing. Jan Kudláček, DiS., Ph.D. (pro K 13131)	23	23	0	0
Mgr. Ondřej Novák, Ph.D. (pro K 13131)	23	23	0	0
MUDr. Helena Pivoňková, Ph.D. (pro K 13131)	23	23	0	0
Skrutátoři: prof. Kybic, prof. Železný				

U s n e s e n í :

Vědecká rada ČVUT FEL schválila členství výše uvedených navržených odborníků v komisích pro státní zkoušky v bakalářských a magisterských studijních programech s platností od 13. 10. 2022.

7. Kontrola zápisu

Vědecká rada ČVUT FEL schválila zápis č. 8 ze zasedání ze dne 11. 5. 2022. Veřejné hlasování (24-0-0)

8. Různé

- Zpráva o studiu v DSP v r. 2021
Doc. Polívka seznámil členy VR ČVUT FEL s hlavními body Zprávy o studiu v doktorských studijních programech na ČVUT FEL v r. 2021:
 - studovalo 329 doktorandů,

- bylo obhájeno 38 disertačních prací,
- bylo přijato 100 nových doktorandů do 9 nových doktorských studijních programů, 54 % z nich byli magisterští absolventi ČVUT FEL,
- daří se zvyšovat počty přijímaných absolventů ze zahraničních univerzit - ze 46 doktorandů, kteří absolvovali předchozí studium mimo FEL, bylo 34 ze zahraničních univerzit,
- vzrostl počet přijatých studentů na počet aktivně školících školitelů na nejvyšší hodnotu za posledních 8 let,
- za rok 2021 ČVUT FEL plánuje zvýšit bonus pro školitele při předložení disertační práce doktoranda do 4 let z 5.000 Kč na 10.000 Kč,
- Mezinárodní evaluační panel doporučil zavést opatření pro zkrácení průměrné doby studia v DS na ČVUT a zvýšit oborovou vyrovnanost kvality vědy na ČVUT FEL.

Dokument je ve sdílené podobě k dispozici pro připomínky a komentáře ze strany členů VR, zejména budou vítány nápady, jak motivovat studenty ke dřívějšímu odevzdávání disertačních prací.

- Aktualizace kritérií hodnocení VVČ na FEL
Materiál bude předložen ke schválení na příštím zasedání VR ČVUT FEL, kde bude i prostor pro případnou diskuzi. Do té doby jsou vítány komentáře.
- Na písemnou žádost uchazeče bylo zastaveno habilitační řízení u Mgr. Sherzod Tashpulatov, M..A., Ph.D.
- V 6/2022 obdržela ČVUT institucionální akreditaci pro 9 oblastí vzdělávání a v jejich rámci bakalářský, magisterský a doktorský typ studijních programů. ČVUT FEL se týkají následující oblasti vzdělávání:
 - Elektrotechnika,
 - Kybernetika.
- Informace o udělení titulů Ph.D. (doba do podání disertace):

○ Ing. Tomáš Košťál, Ph.D. (7 let)	„P2612 - Elektrické stroje, přístroje a pohony”,
○ Ing. Michal Košík, Ph.D. (7 let)	„P2612 - Elektrické stroje, přístroje a pohony”,
○ Ing. Pavel Vančura, Ph.D. (4 roky)	“Elektronika”,
○ Ing. Tomáš Benka, Ph.D. (7 let)	“Elektronika”,
○ Ing. Václav Procházka, Ph.D. (7 let)	“Elektronika”,
○ Ing. Ján Tomlain, Ph.D. (7 let)	“Měřicí technika”,
○ Ing. Tomáš Drábek, Ph.D. (7 let)	“Měřicí technika”,
○ Ing. Ondřej Tereň, Ph.D. (7 let)	“Měřicí technika”,
○ Ing. Michal Červený, Ph.D. (7 let)	“Radioelektronika”,
○ Ing. Michal Mašek, Ph.D. (6 let)	“Radioelektronika”,
○ Ing. Erik Derner, Ph.D. (4 roky)	“Řídicí technika a robotika”,
○ Ing. Vojtěch Šalanský, Ph.D. (6 let)	“Umělá inteligence a biokybernetika”.

prof. Mgr. Petr Páta, Ph.D.
děkan

Zpracovala: Ing. Radka Šmajsová