

**Z á p i s č . 2**  
**ze zasedání Vědecké rady Fakulty elektrotechnické ČVUT v Praze**  
**konaného dne 9. 11. 2022 kontaktní formou**

Počet členů vědecké rady: 29  
V době hlasování přítomno: 23

**P r o g r a m :**

1. Informace o udělení ceny děkana za prestižní disertační práci
2. Habilitační přednáška a obhajoba habilitační práce:  
RNDr. Miroslav Korbelař, Ph.D. - ČVUT FEL, K 13101  
v oboru: Aplikovaná matematika  
Téma: Polokruhy a jejich aplikace
3. Návrhy na schválení nehabilitovaných členů komisí pro bakalářské a magisterské SZZ
4. Aktualizace Kritérií hodnocení VVČ na ČVUT FEL - k vyjádření
5. Kontrola zápisu
6. Různé

**1. Informace o udělení Ceny děkana za prestižní disertační práci**

Děkan prof. Páta udělil Cenu děkana za prestižní disertační práci studentovi Mgr. Dmytru Mishkinovi, Ph.D. za práci "Learning and Crafting for the Wide Multiple Baseline Stereo" s poděkováním jeho škoteli prof. Ing. Jiřímu Matasovi, Ph.D. za úspěšné vedení studenta.

**2. Habilitační přednáška a obhajoba habilitační práce:**  
**RNDr. Miroslav Korbelař, Ph.D. - ČVUT FEL, K 13101**  
**v oboru: Aplikovaná matematika**  
**Téma: Polokruhy a jejich aplikace (Semirings and their applications)**

Přednášku hodnotili tito členové vědecké rady ČVUT FEL:

- 1) prof. RNDr. Jan Hamhalter, CSc.
- 2) prof. Ing. Vlastimil Havran, Ph.D.
- 3) prof. RNDr. Jan Kratochvíl, CSc.

The applicant started his lecture by stating basic definitions of a ring and semiring. The semiring is a generalization of the ring. However, unlike the ring the additive structure is a commutative semigroup and not a group. Therefore, for example, subtraction is not possible in this setting. Basic motivating examples were reviewed (numbers, lattices, tropical semirings, Lukasiewicz type semirings, etc.). It was stressed that semirings are fundamentally different from rings. For example, it can happen that every element in a semiring is an idempotent, which is true only for a zero element in case of the ring. Many areas where the semiring theory can be applied were outlined. Especially an elementary enlightening example of the problem of finding the shortest distance in a weighted graph was formulated in terms of tropical semiring. Further, important definitions of an idempotent semiring, semifield and parasemifield were discussed. Duality between l-groups and idempotent commutative parasemifields was cited. Based on it, a link between the algebraic model of many valued logic (MV algebras) and the semiring theory was explained.

As a preparation for presenting his own results, the applicant summarized basic facts on finitely generated semirings and formulated three conjectures concerning their relation to rational numbers. Then he presented his contributions: solution of all conjectures in a few important cases (singly generated semirings, divisible semirings with unity, etc.). As one of the main results he mentioned a complete solution to the first conjecture saying that every finitely generated parasemifield cannot contain a copy of positive rationals.

In the second part of his exposition, the applicant dealt with the congruence-simple semirings. After basic motivation and necessary definitions he explained the role of these structures in construction of protocols in post-quantum cryptography that do not use standard computation modulo a prime number. Such cryptosystems are given by sophisticated application of simple semirings. In conclusion the applicant presented his characterization of a congruence-simple subsemiring of semilattice endomorphisms.

The topic of the lecture was abstract. However, the applicant illustrated the concepts by presenting concrete examples and applications (optimization in the graph theory, cryptography). Exposition was clear and well prepared. He answered the questions arising from the discussion in a fully satisfactory way.

Hlasování:	odevzdáno hlasů	z toho pro	proti	neplatných
	23	23	0	0
Skrutátoři: prof. Matas, doc. Bečvář				

#### **U s n e s e n í :**

**Vědecká rada ČVUT FEL schválila návrh na jmenování RNDr. Miroslava Korbeláře, Ph.D. docentem v oboru Aplikovaná matematika.**

### **3. 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 10.11. 2022:

Interní členové:	odevzdáno hlasů	z toho pro	proti	neplatných
<b>Ing. Jiří Holeček, Ph.D.</b> (K 13132)	23	23	0	0
<b>Ing. Zbyněk Kocur, Ph.D.</b> (K 13132)	23	23	0	0
Skrutátoři: doc. Straka, prof. Klír				

## **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 10. 11. 2022.**

### **4. Aktualizace Kritérií hodnocení VVČ na ČVUT FEL - k vyjádření**

Po prostudování předloženého materiálu Kritéria hodnocení VVČ na FEL Vědecká rada ČVUT FEL podporuje navržené změny. Po obsáhlé diskuzi navíc dospěla k následujícím závěrům:

- kategorie Udělení evropského patentu (BX16) a kategorie Udělení mezinárodního patentu, patentu USA nebo Japonska (BX17) by měla být počítána rovnocenným bodovým ohodnocením, a sice 250 bodů,
- je třeba začlenit ohodnocení editorství uznávané knižní publikace,
- je třeba začlenit ohodnocení za fellowship udělené profesní organizací a mezinárodní ocenění,
- doporučuje vyřadit ruštinu jako světový jazyk pro monografii (B1)
- upřesnit formulaci autorského podílů v případech víceroafiliací jednoho autora v definici oddílu B.

### **5. Kontrola zápisu**

Vědecká rada ČVUT FEL schválila zápis č. 1 ze zasedání ze dne 12. 10. 2022. Veřejné hlasování (23-0-0).

### **6. Různé**

- S účinností od 10. 10. 2022 děkan jmenoval nového garanta MSP Elektrotechnika, energetika a management doc. Ing. Jana Bauera, Ph.D. Dosavadnímu garantovi prof. Ing. Oldřichu Starému, CSc. poděkoval za jeho činnost.
- Návrh vyjádření VR ČVUT FEL k příkazu rektora č.6/2022 týkajícího se požadavků na vedení bakalářských, diplomových a disertačních prací (VŠKP), které ČVUT FEL umožní s ohledem na dostatek vnitřních kontrolních mechanismů ČVUT a ČVUT FEL pokračovat v zavedené praxi vedení závěrečných prací doktorskými studenty a odbornými asistenty ČVUT FEL a externisty, kteří nemají v době vedení titul Ph.D. ale mají alespoň titul magisterský:

#### **“Vědecká rada ČVUT FEL**

***na základě požadavku stanoveného příkazem rektora č. 6/2022 “Požadavky na vedení bakalářských, diplomových a disertačních prací (VŠKP)”, že vysokoškolské kvalifikační práce (VŠKP) musí vést akademičtí pracovníci, kteří mají alespoň o jeden stupeň vyšší vzdělání než odpovídá titulu udělenému za vedenou VŠKP s výjimkou odborníků schválených vědeckou radou fakulty, kteří mají vzdělání alespoň magisterského typu,***

#### ***se při vědomí:***

- *existence orgánů, mechanismů a pravidel vnitřních kontrol kvality akademických procesů ČVUT (Rada pro vnitřní hodnocení kvality, institucionální akreditace, Řád výběrového řízení pro obsazování míst akademických pracovníků ČVUT) a FEL (Kariérní řád FEL, Směrnice o výběrovém řízení),*
- *kvality přijímacích řízení do doktorských studijních programů na ČVUT FEL,*

- kvality přijímacích řízení na akademické pozice na ČVUT FEL,
- stanovení garanta z řad akademiků ČVUT FEL v případě vedení VŠKP externisty,
- existence schvalovacího postupu zadání VŠKP zahrnujícího souhlasy osobou pověřenou ke kontrole náležitostí zadání VŠKP a vedoucím příslušné katedry

**vyjadřuje souhlasně**

(v souladu s [VŠ zákonem č. 111/1998 ve znění 1. 4. 2021 \(verze 37\), § 30, odst. \(2\)](#))

*k vedení diplomových prací doktorandy, odbornými asistenty a lektory ČVUT FEL a externisty s vysokoškolským magisterským titulem, kteří v době vedení VŠKP nemají titul Ph.D. nebo jeho ekvivalent.”*

- Informace o udělení titulů Ph.D. (doba do podání disertace):
  - Ing. Ondřej Lipčák, Ph.D. (3,5 let) „P2612 - Elektrické stroje, přístroje a pohony”,
  - Ing. Lenka Šedková, Ph.D. (7 let) „P2612 - Provoz a řízení letecké dopravy”,
  - Ing. Václav Burda, Ph.D. (7 let) “P2612 - Umělá inteligence a biokybernetika”.

prof. Mgr. Petr Páta, Ph.D.  
děkan

Zpracovala: Ing. Radka Šmajsová