

**Zápisnica č. 3/2022 zo rokovania Rady študijného programu
Fyzika, I. Stupeň (všetky formy a jazyky), FMFI UK zo dňa 18.5.2022
(per rolam)**

Oslovení:

Tomáš Blažek, Boris Bobál, Marián Fecko, František Kundracík, Jozef Kristek, Adam Otruba, Pavel Veis

Program:

1. Vyjadrenie sa k zapracovaniu pripomienok vyplývajúcich z pracovného stretnutia predsedníctva Akreditačnej rady FMFI UK a Rady študijného programu fyzika (I. stupeň štúdia) dňa 06. 05. 2022.

Doc. Blažek ako osoba zodpovedná za študijný program Fyzika dňa 18.5.2022 požiadal emailom členov Rady študijného programu (okrem členov za zamestnávateľov) aby sa vyjadrili k navrhovaným úpravám študijného plánu, ktoré reflektujú pripomienky vyplývajúce z pracovného stretnutia predsedníctva Akreditačnej rady FMFI UK a Rady študijného programu fyzika (I. stupeň štúdia) konaného dňa 06. 05. 2022.

Doc. Blažek obdržal od ostatných garantov podporné stanoviská k návrhu. Študent Bc., Bobál vyjadril ešte niekoľko pripomienok.

Na jeho prvú pripomienku o súčasnom bežaní Matematiky (5) a (6) reagoval doc. Fecko. Ako uviedol, zatiaľ nevidíme iné reálne riešenie, ako je v študijnom pláne. V blízkej budúcnosti bude tento problém systematicky riešený spolu s ostatnými predmetmi matematiky. Ostatné pripomienky a návrhy boli zapracované do aktualizovaných materiálov. Pripomienky a návrhy sú súčasťou Prílohy č. 1 k tejto zápisnici.

Členovia RŠP prijali nasledovné uznesenie:

Uznesenie 2/2022

- 1) Rada študijného programu Fyzika, I. stupeň, schvaľuje návrh so zapracovanými pripomienkami na zosúladienie študijného programu s Vnútorným systémom kvality UK.
- 2) Rada študijného programu Fyzika, I. stupeň, odporúča Akreditačnej rade FMFI UK schváliť návrh študijného programu Fyzika, I. stupeň.

Členovia RŠP vyjadrili súhlas s obsahom zápisnice hlasovaním formou per-rollam.

V Bratislave dňa 18.05.2022

doc. T. Blažek

doc. T. Blažek, v.r.

doc. M. Fecko, v.r.

doc. J. Kristek, v.r.

doc. F. Kundracík, v.r.

prof. P. Veis, v.r.

Bc. B. Bobál, v.r.

Bc. A. Otruba, v.r.

Príloha č. 1 Vyjadrenia a stanoviská členov RŠP k návrhu študijného programu

From: Tomas Blazek <blazek.222@gmail.com>
Sent: Wednesday, May 18, 2022 06:00
To: Žilková Danica; Bobál Boris; Otruba Adam
Cc: Veis Pavel; Fecko Marián; Kristek Jozef; Kundracik František
Subject: Re: bakalarska Fyzika - studijny plan
Attachments: 1_FYZ___studijny_plan__2022.05.17_b.docx

Dobrý deň,

bol som upozornený kolegom, že som nedopatrením poslal nie úplne poslednú verziu študijného plánu, ale verziu tesne pred finalizáciou. Ospravedlňujem sa, neviem si to vysvetliť inak ako nejakým slabým kliknutím myšou alebo klávesou na klávesnici, lebo som sa snažil byť skutočne dôsledný a ... práve takejto chyby sa vyvarovať.

Posledná verzia, ktorú prikladám v prílohe k tejto správe, odstraňuje písmenko "P" navrchu vpravo pre telocviky ("P" znamená profilový predmet) a dáva 1 kredit letnému telocviku (predtým nula kreditov). Je vymazaný riadok s výberovým predmetom prof.Grajcara - na jeho žiadosť, a tretí výberový predmet kolegu Jura Tekela - po dohode medzi garantami a po Jurovej akceptácii.

Ešte je zmenený úplne hore názov prvého bloku zo "všeobecných predmetov" na "všeobecnú fyziku a všeobecné predmety". Uvedené zmeny sú potrebné, ale verím, že pre našu diskusiu nie úplne závažné. Ešte raz prosím, prepáčte, ... chybe, ktorá sa stala, fakt nerozumiem.

Vážená pani magistra Žilková, ďakujem Vám za Vašu rýchlu odpoveď.

S pozdravom,
Tomáš Blažek

From: Bobál Boris
Sent: Wednesday, May 18, 2022 10:20
To: Kristek Jozef; Tomas Blazek
Cc: Veis Pavel; Kundracik František; Fecko Marián; Otruba Adam
Subject: Re: bakalarska Fyzika - studijny plan
Attachments: Pripomienky_FYZ.docx

Dobrý deň prajem,

ospravedlňujem sa za stručnosť pripomienok, píšem ich na tablet z auly. Posielam pripomienky vo forme docx. Asi ako najväčšiu pripomienku by som vytkol prekryv matematík.

Tiež by som rád poprosil aj o finalizované info listy, hlavne pre obsahovú a gramatickú kontrolu.

Ďakujem prajem pekný zvyšok dňa.

S pozdravom
Boris Bobál.

WORD dokument od Bc. Bobála:

Dobrý deň prajem,

Po obsahovej stránke to vyzerá byť ok, avšak našiel som viacero ešte pre mňa nezrovnalostí:

1. Nebola vyriešená interferencia matematík. Prodekanka Rostas upozornila na zmenenie semestrov konania matematík, konkrétne M5 zo zimy do leta. Opäť hrozí, že študent, ktorý si chce zapísať ODR, tak sa mu to bude kryť s M4 – komplexná analýza (ten sa s nástupom Dr. Pačutu oproti doc. Mózerovi skomplikoval). Nenašiel sa podobne ekvivalentný predmet j v inom ŠP.
2. Základy programovania sa presunul z predmetov B do predmetov, moja menšia obava o nadväznosti (alebo zabudnutia) programovania ostali. Dr. Herman na stretnutí spomenul ideu že by mohli existovať nejaké „osviežovanie“ cvičenia (napr. dva týždne pred začiatkom počítačového praktika) – toto možno trochu podchytiť aj inštitucionálne.
3. Metódy riešenia fyzikálnych úloh (3) je výberový predmet, argument podpory budúcich špecializácií, s tým nemôžem úplne stotožniť. Okrem budúcich špecializácií máme veľmi málo predmetov zo skupiny C. ak študenti nebudú mať predmety zo svojej skladby ŠP, môžu si zapísať napr. klavír. To je v poriadku (vzhľadom na kreditový systém štúdia), ale ku štátniciam im to veľa dať nemusí.
4. Prekvezity sa od stretnutia pravdepodobne nezmenili – keď prídem domov z voľby rektora, môžem prekontrolovať. Pre krátkosť času na to len zatiaľ upozorním bez hĺbkovej kontroly.
5. Predmet vybrané kapitoly zo špeciálnej teórie by som nepovažoval za budúcu špecializáciu. Navrhol by som to presunúť do kategórie „Doplnkove predmety pre fyziku - Študijná časť“. Študenti si tento predmet zapisujú zvyčajne v 2Z (sám som mal) – ale to je v princípe jedno.

Formálne pripomienky:

1. „Študent končiaci do akad.roku 2023/24 vrátane absolvuje minimálne dvoje praktiká.“ – dve praktiká
2. „Doplnkove predmety pre fyziku - Študijná časť“ – chýba dĺžka na „E“ a „R“ v slove predmety.

Reakcia, ktorú pripravil doc. Fecko na 1. poznámku Bc. Bobála:

1. *Vyriešiť interferenciu dvoch „matematik“. Matematika (5) je predmet spojený so ŠP Matematika (Obyčajné diferenciálne rovnice (1)). V novej akreditácii v ŠP Matematika sa tento predmet presunul z 3Z do 2L a predmet Matematika (6) (v ŠP Matematika Klasické metódy riešenia parciálnych diferenciálnych rovníc) sa presunul z 3L do 3Z. V prípade ak by študent chcel navštevovať tieto predmety, hrozilo by, že najprv absolvuje parciálne diferenciálne rovnice a potom následne obyčajné diferenciálne rovnice. Súčasne, ODR si zapíše veľmi málo študentov, keďže ODR je po novom v interferencii s Matematikou (4) (v letnom semestri), ktorá je povinná pre študentov fyziky (a stala sa ťažším predmetom). Dávame tiež do pozornosti predmet Matematika*

(3) - Diferenciálne rovnice, špeciálne funkcie z ŠP Technická fyzika.

=====

Fakty:

Doteraz boli povinne voliteľné,

Matematika 5 je náplňou ODR (obyčajné diferenciálne rovnice), Matematika 6 je náplňou PDR (parciálne diferenciálne rovnice).

Po novom sú v našom bloku „Výberové predmety - matematika“, obe 2P+2C, 5 kreditov.

Poznámky:

1. M5 a M6 sa obe dostali do letného semestra vďaka zmenám u matematikov.
V našom fyzikálnom programe nevidíme možnosť plne rovnocenného náhradného predmetu v zimnom semestri. Budeme to riešiť pri reforme výuky matematiky pre fyzikov po tejto akreditácii.
2. **Celkovo** si myslím, že študent získa o ODR aj PDR *dost' vedomostí*, ak *poriadne naštuduje všetko* o tom
 - z predmetu „Matematické metódy fyziky 1 a 2 (v 1. ročníku)
 - dáva pozor na Teoretickej mechanike, Tempe a Kvantovej teórii.
 - prípadne absolvuje výberovku Matematická fyzika (tam sa bežne používajú rôzne ODR aj PDR)
3. K Matematike (3) z Technickej fyziky. Pre ňu platí
 - je 4P+2C, 7 kreditov (väčšia ako M5 a M6)
 - je o **PDR** (nie ODR)
 - a teda M3 z Technickej fyziky sa *nedá* dať namiesto M5
4. Alternatívou k M5 je v magisterskom štúdiu teoretickej fyziky predmet Diferenciálne rovnice (1mFTF, zima). Ten si môže zapísať aj bakalár. Predmet je ponúkaný v ZIME.