

**Zápisnica č. 1/2022 zo zasadnutia Rady študijného programu
Manažérska matematika, II. Stupeň, FMFI UK zo dňa 23.2.2022**

Prítomní:

prof. Fečkan, prof. Jaroš, doc. Kupka, doc. Majerčáková, dr. Demetrian, Mgr. Polesňák, Mgr. Badík, Mgr. Zatrochová, Bc. Kalužný.

Program:

1. Otvorenie
2. Prerokovanie návrhu na zosúladenie študijného programu s Vnútrotným systémom kvality UK
3. Záver

1. Otvorenie.

Rokovanie Rady študijného programu Manažérska matematika, II. Stupeň, (ďalej RŠP) viedol prof. Fečkan.

Na úvod informoval, že zloženie rady bolo na základe návrhu Matematickej sekcie VR FMFI UK navrhnuté dekanom FMFI UK a bolo schválené na riadnom zasadnutí Vedeckej rady FMFI UK dňa 6.12.2021. V RŠP pôsobia prof. Fečkan, prof. Jaroš, doc. Kupka, doc. Majerčáková, dr. Demetrian. Títo zároveň pôsobia ako tzv. garantujúca päťica študijného programu. Prof. Fečkan bol schválený za osobu zodpovednú za študijný program (garant). Ako zástupcovia zamestnávateľov v rade pôsobia Mgr. Polesňák, Mgr. Badík Zástupcami študentov v RŠP sú Mgr. Zatrochová, Bc. Kalužný.

Rokovanie RŠP prebiehalo v súlade so Štatútom rád študijných programov FMFI UK schváleného Vedeckou radou FMFI UK dňa 21.02.2022. Rokovanie prebiehalo zmiešanou formou s využitím IKT. V súlade s čl. 7, ods. 9, bola z tohto stretnutia vyhotovená táto zápisnica.

2. Prerokovanie návrhu na zosúladenie študijného programu s Vnútrotným systémom kvality UK

Prof. Fečkan informoval, že členom RŠP bol včas poskytnutý návrh materiálov potrebných na vyhodnotenie zosúladenia študijného programu s Vnútrotným systémom kvality UK (ďalej VSK). Návrh obsahoval Opis študijného programu (ďalej OŠP) obsahujúci všetky požadované náležitosti, vrátane študijného plánu a jednotlivých informačných listov predmetov, vedecko pedagogické charakteristiky osôb zabezpečujúcich program (garantujúca päťica) a ďalších osôb podieľajúcich sa na zabezpečení programu, prehľad výstupov tvorivej činnosti (VTC) a prehľad publikačnej činnosti a odoziev na práce členov garantujúcej päťice.

Dr. Demetrian informoval, že od členov RŠP obdržal podporné stanoviská k návrhu ako aj pripomienky, ktoré viedli ku skvalitneniu programu. Informoval, že všetky pripomienky a návrhy boli zapracované do aktualizovaných materiálov v najširšej možnej miere. Prenehla diskusia o širšom študentskom návrhu na zrušenie štátnej skúšky, kde dr. Demetrian informoval o výsledkoch prieskumu názorov aktuálnych garantov ŠP na FMFI UK a tým oddôvodnil ponechanie ŠS v ŠP aj do budúcnosti. Informoval však o zmene prístupu k štátnej skúške oproti doterajšiemu stavu. Pripomienky a návrhy doručené členmi RŠP sú súčasťou Prílohy č. 1 k tejto zápisnici. Pripomienky k ŠP prichádzali osobne od zamestnancov a v elektronickej podobe od zástupcov zamestnávateľov a študentov (formou GOOGLE docs editovateľného všetkými členmi RŠP) Členovia RŠP prijali nasledovné uznesenie:

Uznesenie 1/1/2022

- 1) RŠP Manažérska matematika, II. stupeň, schvaľuje návrh so zapracovanými pripomienkami na zosúladenie študijného programu s Vnútorným systémom kvality UK.
- 2) RŠP odporúča Akreditačnej rade FMFI UK schváliť návrh študijného programu Manažérska matematika, II. Stupeň v slovenskom a anglickom jazyku.

Členovia RŠP vyjadrili súhlas s obsahom zápisnice aklamačným hlasovaním.

3. Záver

Prof. Fečkan poďakoval členom RŠP za rozsiahlu pomoc pri tvorbe ŠP.

V Bratislave dňa 23.02.2022

prof. M. Fečkan

prof. J. Jaroš, v.r.

doc. I. Kupka, v.r.

doc. D. Majerčáková, v.r.

dr. M. Demetrian, v.r.

Mgr. L. Polesňák, v.r.

Mgr. A. Badík, v.r.

Mgr. M. Zatrochová, v.r.

Bc. S. Kalužný, v.r.

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

Andrej Badík. Predmet Aplikovaná funkcionálna analýza je z môjho pohľadu príliš teoretický a tá teória je v celku pokročilá a vyžaduje si podľa mňa na pochopenie viac než len dva semestre. Neraz som sa stretol s tým, že študenti sa rozhodujú len na základe tohto predmetu, či pokračovať v Mgr. štúdiu práve na manažérskej matematike alebo radšej skúsiť iný odbor. Navyše na štátnych skúškach tých otázok z tohto predmetu nie je až tak veľa a z celého učiva pokrývajú max. 5%. **Áno sme si vedomí príliš teoretickej bázy tohto predmetu a predložíme návrh ŠP, v ktorom tento predmet už nebude medzi povinnými predmetmi. Pre záujemcov o teoretickejšiu modernejšiu matematiku vytvoríme ponuku lineárnej funkcionálnej analýzy pod vedením prof. Fečkana.**

Michaela Zatrochová. Veľký súhlas s pripomienkou č. 1. Zároveň oceňujem, že v novom návrhu študenti dostávajú väčšiu voľnosť v rámci rozhodovania, akým smerom ich to skôr ťahá a je to pre nich užitočné. Stále by som však vzala do úvahy, či by nebolo možné prejsť skôr na blokový systém ako má napr. program EFM, čiže nejaké nutné minimum povinne a potom si vyberať podľa svojej špecializácie. Uznávam však, že už v novom návrhu je to z tohto uhla pohľadu lepšie. **Pevne verím, že sme vo finálnej podobe vyšli v ústrety aj tejto pripomienke, aj keď doslovný prepis Blokov sa neuskutočnil, čo je podmienené najmä dvojfakultnou povahou tohto študijného programu.**

Michaela Zatrochová. Vzhľadom na dopyt pracovného trhu na odborníkov, ktorí však majú aj dobré komunikačné a medziľudské schopnosti by som predmet Zručnosti manažérskeho matematika (pod vedením pána Šipocza) zaradila kľúčne medzi povinné - alebo aspoň povinne voliteľné. Vidím v ňom veľký potenciál a možný prínos pre študenta nielen v pracovnej ale aj v osobnej sfére. **Veľmi pekne ďakujem za pripomienku. Podľa našej mienky takýto predmet je zastúpený v Magisterskom štúdiu predmetom "Zručnosti manažérskeho matematika". Pravdepodobne by bolo možné pridať skôr v ponuke výberových predmetov odkaz na niektoré mimofakultné predmety venujúce sa tejto problematike. Na to sa počas kompletizácie programu rozhodne pozrieme a prípadne aj máme aj nejaký konkrétny návrh v tomto smere, tak ho radi prediskutujeme.**

Andrej Badík. Myslím, že by sa hodilo niečo ako vizualizácia dát pomocou MS Power BI, Google Data Studio alebo niečo podobné (možno aj pomocou Python?). **S týmto sa len a len stotožňujem, v novom návrhu sa počíta s touto témou v Bc. štúdiu, ktoré tomuto predchádza a budeme sa venovať aj dizajnu záverečných prác, čo bude obsahovať aj tento podnet.**

Michaela Zatrochová. Ako som písala pripomienku aj do Bc štúdia, v rámci presahu do praxe si myslím, že by mohol byť záujem o predmet venujúci sa SQL. **V spolupráci s externistami (L. Polesňák) by mal fungovať predmet obsahujúci prácu s reálnymi databázami pre prvý aj druhý stupeň štúdia.**

Michaela Zatrochová. Neviem, ako presne boli zadefinované ciele tohto študijného odboru a aké presne schopnosti a zručnosti má mať absolvent, no na magisterskom stupni je už veľká šanca, že študenti pracujú a zbierajú skúsenosti z praxe. Tým pádom sa začínajú hľadať, prípadne už presne vedia svoj smer špecializácie. Z tohto dôvodu štátnice vo forme matematických otázok z predmetov, ktoré už absolvovali, považujem za redundantné. V minulosti sa stalo, že jednoducho skúška z daného predmetu pozostávala presne z otázok, ktoré neskôr boli v rovnakom zadaní na štátniciach. Buď by som navrhovala prerobenie otázok na všeobecnejšie okruhy, ktorých odpovede spočívajú v komplexných poznatkoch nadobudnutých počas štúdia alebo takéto štátnice úplne zrušiť a ako záverečnú skúšku mať iba obširnejšiu obhajobu diplomovej práce, počas ktorej sa so študentom naozaj diskutuje o danej problematike. **Dakujeme za pripomienku. V tomto duchu sa budú konať zmeny. Nová schéma ŠS počíta s podstatným znížením počtu otázok aj ich zamerania z detailov na všeobecnú schopnosť opísať situáciu a súvislosti. Počítame navyše len s dvoma okruhmi (Matematika a štatistika ako jeden a Financie a manažment ako druhý). Otázky budú voľne vyberané len z jedného okruhu podľa zamerania diplomovej práce. Z druhého bude mať študent fixnú otázku už v predstihu.**