



Zápis o části státní závěrečné zkoušky Obhajoba diplomové práce

Akademický rok: 2020/2021

Jméno a příjmení studenta: Bc. Hana Marková

Rok narození: 1991

Identifikační číslo studenta: 88283903

Typ studijního programu: navazující magisterský

Studijní program: Matematika

Studijní obor: Matematická analýza

Identifikační čísla studia: 585501

Název práce: Lineární teorie diferenciálních rovnic se zpožděním

Pracoviště práce: Katedra matematické analýzy (303. • 32-KMA)

Jazyk práce: čeština

Jazyk obhajoby: čeština

Vedoucí: doc. RNDr. Dalibor Pražák, Ph.D.

Oponent(i): doc. Mgr. Petr Kaplický, Ph.D.

Datum obhajoby: 10.02.2021 **Místo obhajoby:** Praha

Průběh obhajoby: Obhajoba práce proběhla v posluchárně K6 s tím, že 6 členů komise (Rokyta, Kaplický, Malý, Pokorný, Spurný, Zelený) se sešlo prezenčně (se zachováním dostatečných odstupů a s respirátory) a dalších 6 členů komise se připojilo distančně s pomocí softwaru pro distanční jednání. Předseda komise krátce představil uchazečku, která poté přednesla asi 12minutový referát o své práci. Prezentace byla promítána na projekční plochu a současně přenášena pomocí sdílené obrazovky. Prostor u tabule byl navíc snímán kamerou, zvuk byl snímán z celé místnosti a byl také přenášen od vzdálených členů komise do posluchárny. Vedoucí práce konstatoval, že práce byla míněna od začátku jako kompilační, studentka pracovala samostatně s použitím více zdrojů s cílem doplnit mezery v důkazech a uspořádat text. Sdělil, že nepovažuje práci za zcela dobře koncipovanou ve smyslu návaznosti prezentovaných faktů. Dále je v práci podle něj několik zbytečných chyb, které bylo možno odstranit pečlivějším čtením. Závěrem vedoucí práce konstatoval, že práci lze podle jeho názoru uznat jako diplomovou. Oponent konstatoval, že téma práce se mu líbilo a výsledek mu byl do té doby neznámý. Nelíbilo se mu však, že práce obsahuje větší než malé množství chyb, které byly většinou zbytečné. Komunikace se studentkou po zveřejnění posudku proběhla a některé chyby si spolu vyjasnili. Oponent položil otázku na platnosti Rieszovy věty o reprezentaci pro spojitě funkce na uzavřeném intervalu, v diskusi zaznělo, že větu by bylo nutné trochu upravit, jinak by nemusela platit. Na druhé straně studentka si na základě připomínky z oponentského posudku připravila upravený a správný důkaz Věty 17. Na dotaz J. Spurného ohledně závislosti jisté konstanty na epsilon, studentka odpověděla u tabule. Vedoucí práce se dotázal na problém spojitosti inverzní

Laplaceovy transformace, šlo o Větu 15 a plénum si důkaz prohlédlo se závěrem, že důkaz možná šel udělat lépe, nicméně je správný. Požadavek na reakci k jedné ze svých připomínek z posudku pak ještě položil oponent a uchazečka opět odpověděla u tabule. Oponent byl s odpovědí v zásadě spokojen. V uzavřené části diskuse zaznělo, že práce je hraniční a není jisté, zda některým pasážím studentka rozuměla. Celkově však přehled o problematice jakýsi má. Komise poté po diskusi rozhodovala o tom, zda diplomovou práci lze uznat, a to tak, že se rozhodovala mezi známkou 3 a 4. Výraznou většinou se nakonec přiklonila ke známce 3.

Výsledek obhajoby:	dobře (3)	
Předseda komise:	doc. RNDr. Mirko Rokyta, CSc.	.....
Členové komise:	doc. RNDr. Tomáš Bárta, Ph.D.	.....
	RNDr. Miroslav Bulíček, Ph.D.	.....
	prof. RNDr. Eduard Feireisl, DrSc.	.....
	prof. RNDr. Ondřej Kalenda, Ph.D., DSc.	.....
	doc. Mgr. Petr Kaplický, Ph.D.	.....
	doc. RNDr. Roman Lávička, Ph.D.	.....
	prof. RNDr. Jan Malý, DrSc.	.....
	doc. Mgr. Milan Pokorný, Ph.D., DSc.	.....
	doc. RNDr. Dalibor Pražák, Ph.D.	.....
	prof. RNDr. Jiří Spurný, Ph.D., DSc.	.....
	doc. RNDr. Miroslav Zelený, Ph.D.	.....