

ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ МАСТЕР РАДА

I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ 1. Датум и орган који је именовео Комисију 15.10.2010, Веће Департмана за математику и информатику Природно-математичког факултета Универзитета у Новом Саду. 2. Састав Комисије са назнаком имена и презимена сваког члана, звања, назив уже научне области за коју је изабран у звање, датум избора у звање и назив факултета, установе у којој је члан комисије запослен <ul style="list-style-type: none">• Др Љиљана Гајић, редовни професор ПМФ-а у Новом Саду, ужа научна област: анализа и вероватноћа, изабрана 15. 02. 1993. године-ментор• Др Загорка Лозанов-Црвенковић, редовни професор ПМФ-а у Новом Саду, изабрана 02.11.1999. године, ужа научна област: анализа и вероватноћа,• Др Ненад Теофанов, редовни професор ПМФ-а у Новом Саду, изабран 01.10.2010. године, ужа научна област: анализа и вероватноћа,
II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ 1. Име, име једног родитеља, презиме: Милана, Милан, Величков 2. Датум рођења, општина, република 26.06.1986., Нови Сад, Србија 3. Година уписа на дипломске академске студије, смер/усмерење 2009., Дипломирани математичар-примењена математика-мастер математике
III НАСЛОВ МАСТЕР РАДА „Метрички и генерализовани метрички простори“
IV ПРЕГЛЕД МАСТЕР РАДА Рад је написан на 56 страна, а написани текст је распоређен у 5 глава и 16 поглавља. На крају рада, наведено је 12 референци коришћених приликом писања рада. Први део рада говори о општој теорији метричких простора. Уводи се прича о растојању два елемента које мора да задовољава одређене услове да би простор у ком се налазе ти елементи био метрички. Такође, у првом делу рада се разматрају особине метричких простора као што су непрекидност, компактност, комплетност и друге. Веома је битна теорема о комплетирању метричких простора која нам даје услове под којима се некомплетни метрички простори могу комплетирати. У другом делу посматрамо шта се дешава уколико изменимо или изоставимо неке услове из дефиниције метрике. У зависности од тога, добијамо претричке, псеудометричке, семиметричке, квазиметричке и Г-метричке просторе. Сви они представљају генерализације метричких простора.
V ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА МАСТЕР РАДА Прва глава има за циљ упознавање са општом теоријом метричких простора које је увео Морис Фреше још 1906. године, као и најчешће коришћених метричких просторима. Детаљно је, затим, анализирана топологија коју метрика генерише (индукује) на неком скупу, као и појмови еквивалентних метрика, потпростора метричког простора, производа коначног броја метричких простора, изометричних метричких простора, аксиоме сепарације у метричким просторима. Посебна пажња посвећена је комплетирању метричких простора, као и појму компактности у метричким просторима.

Друга глава садржи неколико уопштења метричких простора која су настала изостављањем или слабењем неког од услова које метрика мора да испуњава. Тако су испитивани претрички простори, квазиметрички простори, псеудометрички простори и семиметрички простори. На крају рада изнета је једна од најновијих генерализација метричких простора, такозвани Γ -метрички простори, и анализирани особине Γ -метрике, топологије у тим просторима и конвергенција низова.

VI ЗАКЉУЧЦИ ОДНОСНО РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

У мастер раду, после навођења класичних резултата из теорије метричких простора, анализирана су нека најважнија уопштења настала променом услова које свака метрика мора да задовољава, а која наводе на будућа истраживања.

VII КОНАЧНА ОЦЕНА МАСТЕР РАДА

Мастер рад је у потпуности урађен у складу са одобрском темом. Сви проблеми наведени у пријави теме су детаљно анализирани и приказани. Рад је прегледно и добро написан, главни резултати су формулисани у облику теорема а докази су прегледно и математички коректно изведени.

VIII ПРЕДЛОГ

На основу укупне оцене, Комисија предлаже да се мастер рад прихвати, а кандидату Милани Величков одобри одбрана.

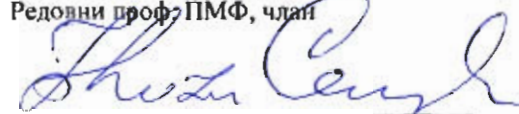
Нови Сад, 19. 11.2010.

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

Проф. др Љиљана Гајић
Редовни проф. ПМФ, ментор



Проф. др Загорка Лозанов-Црвенковић
Редовни проф. ПМФ, члан



Проф. др Ненад Теофанов
Редовни проф. ПМФ, члан

