

**\*ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ МАСТЕР РАДА**

<b>I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ</b>
<p><b>1. Датум и орган који је именовao Комисију</b> 16.06.2015.године, Веће Департмана за математику и информатику Природно-математичког факултета Универзитета у Новом Саду</p> <p><b>2. Састав Комисије са назнаком имена и презимена сваког члана, звања, назива уже научне области за коју је изабран у звање, датума избора у звање и назив факултета, установе у којој је члан комисије запослен:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• др Загорка Лозанов-Црвенковић, редовни професор ПМФ-а у Новом Саду, ужа научна област: анализа и вероватноћа, изабрана 02.11.1999. године, председник.</li><li>• др Ивана Штајнер-Папуга, ванредни професор ПМФ-а у Новом Саду, ужа научна област: анализа и вероватноћа, изабрана 1.04.2013. године. члан</li><li>• др Љиљана Гајић, редовни професор ПМФ-а у Новом Саду, ужа научна област: анализа и вероватноћа, изабрана 15.02.1993. године, - ментор.</li></ul>
<b>II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ</b>
<p><b>1. Име, име једног родитеља, презиме:</b> Драгана (Мирко) Кнежевић</p> <p><b>2. Датум рођења, општина, република:</b> 05.03.1990., Бихаћ, БиХ</p> <p><b>3. Година уписа на дипломске академске студије, смер/усмерење:</b> 2013., смер – примењена математика, модул - математика финансија</p>
<b>III НАСЛОВ МАСТЕР РАДА</b>
„ Теореме о непокретној тачки за вишезначна пресликавања у метричким просторима“
<b>IV ПРЕГЛЕД МАСТЕР РАДА</b>
<p>Рад је написан на 74 страна и чине га предговор и три поглавља: Увод, Вишезначна пресликавања и Метричка теорија непокретне тачке за вишезначна пресликавања.</p> <p>Прво поглавље састоји се из два дела :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Основни појмови и дефиниције</li><li>• Метричка теорија непокретне тачке за једнозначна пресликавања</li></ul> <p>Друго поглавље има само један део</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Дефиниција и основне особине</li></ul> <p>Треће поглавље састоји се из осам делова:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Надлерова теорема</li><li>• Уопштење Тирићеве генерализоване контракције</li><li>• Пресликавање Замфиресцуа</li><li>• Локалне контракције</li><li>• Контракције са условом на рубу</li></ul>

- „Weakly inward „, пресликавања
- Неекспанзивна пресликавања

На крају рада наведено је 27 референци коришћени приликом писања рада.

#### **V ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА МАСТЕР РАДА**

Прво поглавље рада пре свега садржи основне појмове и особине метичких и нормираних простора (1.1) а затим изабране резултате метричке теорије непокретне тачке за једнозначна пресликавања који ће бити уопштени у следећем поглављу или ће бити коришћени у доказима завршног поглавља (1.2)..

У другој глави рада уведен је појам вишезначног пресликавања ра наведене и доказане неке важне особине ове класе функција.

Трећа глава садржи основне резултате метричке теорије непокретне тачке за вишезначна пресликавања почевши од Надлерове теореме која уопштава Банахов принцип контракције на класу вишезначних контрактивних пресликавања, преко уопштење резултата за Ћирићеве генерализоване контракције и теореме о вишезначним пресликавањима Замфиресцуа. Наведена су и неки резултата за такозвана „non-self mapping“ пресликавања. На крају рада дат је и кратак осврт на проблем вишезначних неекспанзивних пресликавања у метричкој теорији непокретне тачке.

#### **VI ЗАКЉУЧЦИ ОДНОСНО РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА**

У мастер раду су изложени како основни тако и неки новији резултати теорије непокретне тачке за вишезначна пресликавања у метричким просторима Наведени резултати успешно приказују најважније резултате из ове области теорије непокретне тачке..

#### **VII КОНАЧНА ОЦЕНА МАСТЕР РАДА**

Мастер рад је у урађен у складу са одобреном темом. Сви аспекти изучавања наведени у пријави теме су детаљно анализирани и приказани. Рад је прегледно и добро написан и потврђује да је кандидат успешно овладао датом тематиком.

#### **VIII ПРЕДЛОГ**

На основу укупне оцене, Комисија предлаже да се мастер рад прихвати, а кандидаткињи **Драгани Кнежевић** одобри одбрана.

Нови Сад,

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

Проф. др Загорка Лозанов-Црвенковић,  
председник

Проф. др Ивана Штајнер-Папуга, члан

Проф. др Љиљана Гајић, ментор