

ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ МАСТЕР РАДА

<b>I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ</b>
<p><b>1. Датум и орган који је именовao Комисију</b> 14.11.2017.године, измена усвојена 6.12.2017.г. 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 Дора Селеш, редовни професор ПМФ-а у Новом Саду, ужа научна област: анализа и вероватноћа, , изабрана 17. 10. 2017. године – председник;</li><li>• др Ивана Штајнер-Папуга, редовни професор ПМФ-а у Новом Саду, ужа научна област: анализа и вероватноћа, изабрана 25. 06. 2015. године.- ментор;</li><li>• др Татјана Дошенивић, ванредни професор Технолошког факултета у Новом Саду, ужа научна област: анализа и вероватноћа, изабрана 01. 12. 2014. године.- члан.</li></ul>
<b>II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ</b>
<p><b>1. Име, име једног родитеља, презиме:</b> Радован, Милан, Лопушина</p> <p><b>2. Датум рођења, општина, република:</b> 01.08.1990., Врбас, Србија</p> <p><b>3. Година уписа на дипломске академске студије, смер/усмерење:</b> 2014., смер – примењена математика, модул – математика финансија</p>
<b>III НАСЛОВ МАСТЕР РАДА</b>
„ Фази скупови и њихова примена у инвестиционим одлукама “
<b>IV ПРЕГЛЕД МАСТЕР РАДА</b>
<p>Рад је написан на 82 стране и чине га увод, четири поглавља и закључак, те 27 референци наведених у литератури.</p> <p>Поглавља: Увод; Историјат развоја фази мисли; Уводни појмови; Модели вредновања инвестиција; Фази исплативост; Закључак.</p> <p>Циљ рада је приказ неких елемената спреге између математике и економије, прецизније, илустрован је значај Теорије фази скупова при моделовању вредновања инвестиција. Дат је исцрпан преглед појмова из Теорије фази скупова који је допуњен како одговарајућим примерима тако и историјским одредницама. Затим, представљени су економски модели значајни за наведену теметику. Наведена веза је илустрована кроз детаљан приказ савремене методе познате као фази исплативост. Метод фази исплативости је адекватно приказана и кроз практични пример.</p>

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

Поглавље „Историјат развоја фази мисли“ садржи историјске одреднице везане за проблем моделовања неизвесности, са акцентом на развој Теорије фази скупова.

Друго поглавље је посвећено уводним појмовима везаним за фази скупове. Објашњене су операције са фази скуповима, фази бројеви и фази релације. Такође, дефинисани су фази средња вредност, фази варијанса и фази коваријанса. Сви наведени појмови су адекватно илустровани примерима.

Фокус трећег поглавља је на моделима за вредновање инвестиција. Дати су исцрпни прегледи за метод нето садашње вредности, те за вредновање реалних опција (теоријски и нумерички приступ). У овом поглављу је представљено и вредновање фази реалних опција, те биномни модел вредновања реалних опција.

Четврто поглавље представља метод фази исплативости као најновији метод вредновања реалних опција. Дата је мотивација, те математичка формулација наведеног метода. Појмови неопходни за формулацију су фази средња вредност позитивног дела фази броја и веродостојна средња вредност позитивног дела фази броја, што је такође објашњено у овом поглављу. Приказ наведене теме је заокружен илустрацијом практичне примене методе фази исплативости.

## **VI ЗАКЉУЧЦИ ОДНОСНО РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА**

У мастер раду је дат исцрпан приказ савремених резултата теорије фази скупова, са акцентом на примену у инвестиционим одлукама. Презентовани резултати су адекватно илустровани великим бројем примера који доприносе потпуном разумевању теме. Дата дискусија одлично употпуњује изложене резултате.

## **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. Дат је читав низ примера који омогућавају одлично разумевање изложеног материјала. Кандидат је у потпуности овладао датом тематиком.

## **VIII ПРЕДЛОГ**

На основу укупне оцене, Комисија предлаже да се мастер рад прихвати, а кандидату **Радовану Лопушину** одобри одбрана.

Нови Сад, 11.12.2017.г.

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

Проф. др Дора Селеши, председник

Проф. др Ивана Штајнер-Папуга, ментор

Проф. др Татјана Дошеновић, члан