

ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ МАСТЕР РАДА

1. ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ
1. Датум и орган који је именовео Комисију 10. 10. 2013., Веће Департмана за математику и информатику Природно- математичког факултета Универзитета у Новом Саду
2. Састав Комисије са знаком 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: др Данијела Рајтер – Ћирић, ужа научна област: анализа и вероватноћа, датум избора у звање: 5.3.2012., редовни професор Природно-математичког факултета у Новом Саду – председник комисије. др Марко Недељков, редовни професор ПМФ-а у Новом Саду, ужа научна област анализа и вероватноћа, 1.7.2009. - ментор др Сања Коњик, доцент Природно-математичког факултета у Новом Саду, ужа научна област: Геометрија, изабрана у звање 29. 01. 2010.
II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ
1. Име, име једног родитеља, презиме: Никола (Драган) Ђукановић
2. Датум рођења, општина, република: 09.12.1989., Кикинда, Р. Србија
3. Година уписа на дипломске академске студије, смер/усмерење: 2011, примењенљ математика, модул финансијска математика
III НАСЛОВ МАСТЕР РАДА
Хамилтонов принцип и парцијалне диференцијалне једначине
IV ПРЕГЛЕД МАСТЕР РАДА
Мастер рад садржи 11 поглавља, списак литературе, биографију кандидата и кључну документацију.
VI ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА МАСТЕР РАДА
У уводном делу наведенесу неке истроријске чињенице, потребне дефиниције и тврђења потребне за даље разумевање рада. За уводним делом следи део о варијационом рачуну без којег је разумевање Хамилтоновог принципа немогуће, као и сам опис тог принципа. У централном делу рада, помоћу Хамилтоновог принципаизведеног за неке значајне парцијалне диференцијалне једначини помоћу теорема варијационог рачуна, показано је постојање њихових решења. Дати су примери и показана еквиваленција Хамилтоновог принципа са другим Њутновим законом, а затим и за Ојлерове и Хамилтон-Јакобијеве једначине.

VI ЗАКЉУЧЦИ ОДНОСНО РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

Кандидат је повезао две битне области математике које су историјски кренуле сличним путем, а после су се развијале својим токовима. Хамилтонов принцип је леп пример како физичка или механичка интуиције доводи до математичких облика којим се ми бавимо. Кандидат је то урадио на леп и јасан начин.

VII КОНАЧНА ОЦЕНА МАСТЕР РАДА

Мастер рад представља примену нетривијалних математичких знања из једне области на другу. Садржај рада показује знање кандидата и способност да самостално проучи области које нису садржане у нашим студијским програмима. Овим је кандидат показала и теоријско знање и способност примене тог знања на високом нивоу.

VIII ПРЕДЛОГ

Комисија са великим задовољством предлаже да се мастер рад прихвати, а кандидату Николи Ђукановићу дозволи одбрана.

Нови Сад,

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

Данијела Рајтер - Ђирић

Марко Недељков

Сања Коњик