

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
PRIRODOSLOVNO-MATEMATIČKI FAKULTET  
FIZIČKI ODSJEK

SMJER: ISTRAŽIVAČKI STUDIJ FIZIKE

Diplomski rad

Elementi teorije stohastičkih procesa u  
biofizici i ekonofizici

Ocjena diplomskog rada: \_\_\_\_\_

Povjerenstvo: 1. \_\_\_\_\_  
2. \_\_\_\_\_  
3. \_\_\_\_\_

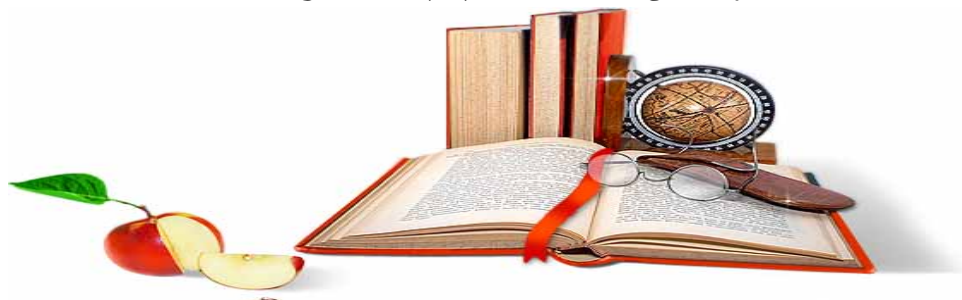
Datum polaganja: \_\_\_\_\_

Zagreb, 2011.

# Sadržaj

<b>Uvod</b>	<b>ii</b>
<b>I Brownovo gibanje</b>	<b>1</b>
1 Uvod u Brownovo gibanje.....	1
2 Brownovo gibanje u vanjskom polju .....	2
3 Brownovo gibanje kao slučajna varijabla .....	3
4 Brownovo gibanje kao Markovljev proces i centralni granični teorem .....	6
5 Centralni granični teorem i zavisne varijable .....	14
<b>II Polimeri</b>	<b>24</b>
6 Osnove geometrije polimera i polimer kao Brownovo gibanje .....	24
7 Polimer u vanjskom polju .....	28
8 Polimer uz barijeru .....	31
<b>III Ekonofizika</b>	<b>36</b>
9 Osnove financijskih sustava .....	36
10 Benfordov zakon i virijalni teorem u ekonofizici .....	44
<b>Zaključak</b>	<b>50</b>
<b>Dodatak: Opcije i Black-Scholesov model</b>	<b>52</b>
<b>Zahvala</b>	<b>57</b>

**GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI TEKST**  
**RADOVI IZ SVIH OBLASTI, POWERPOINT PREZENTACIJE I DRUGI**  
**EDUKATIVNI MATERIJALI.**



**[WWW.SEMINARSKIRAD.ORG](http://WWW.SEMINARSKIRAD.ORG)**

[WWW.MAGISTARSKI.COM](http://WWW.MAGISTARSKI.COM)  
[WWW.MATURSKIRADOVI.NET](http://WWW.MATURSKIRADOVI.NET)  
[WWW.MATURSKI.NET](http://WWW.MATURSKI.NET)

NA NAŠIM SAJTOVIMA MOŽETE PRONAĆI SVE, BILO DA JE TO [SEMINARSKI](#), [DIPLOMSKI](#) ILI [MATURSKI](#) RAD, POWERPOINT PREZENTACIJA I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJAL. ZA RAZLIKU OD OSTALIH MI VAM PRUŽAMO DA POGLEDATE SVAKI RAD, NJEGOV SADRŽAJ I PRVE TRI STRANE TAKO DA MOŽETE TAČNO DA ODABERETE ONO ŠTO VAM U POTPUNOSTI ODGOVARA. U BAZI SE NALAZE [GOTOVI SEMINARSKI](#), [DIPLOMSKI I MATURSKI RADOVI](#) KOJE MOŽETE SKINUTI I UZ NJIHOVU POMOĆ NAPRAVITI JEDINSTVEN I UNIKATAN RAD. AKO U [BAZI](#) NE NAĐETE RAD KOJI VAM JE POTREBAN, U SVAKOM MOMENTU MOŽETE NARUČITI DA VAM SE IZRADI NOVI, UNIKATAN SEMINARSKI ILI NEKI DRUGI RAD NA LINKU [IZRADA RADOVA](#). PITANJA I ODGOVORE MOŽETE DOBITI NA NAŠEM [FORUMU](#) ILI NA [MATURSKIRADOVI.NET@GMAIL.COM](mailto:MATURSKIRADOVI.NET@GMAIL.COM)