

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

Finansijska matematika

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

3. Ciklus studija:

1

4. Bodovna vrijednost ECTS:

6

5. Status nastavnog predmeta:

☐ Obavezni ☒ Izborni

6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:

Nema.

7. Ograničenja pristupa:

Nema.

8. Trajanje / semestar:

1

7

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

3

9.2. Auditorne vježbe:

1

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

1

10. Fakultet:

Prirodno-matematički fakultet

11. Odsjek / Studijski program:

Matematika/Matematika

12. Odgovorni nastavnik:

dr.sc. Mirela Garić-Demirović, vanredni prof.

13. E-mail nastavnika:

14. Web stranica:

--

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Na predavanjima i auditornim vježbama studenti će upoznati osnovne pojmove, oznake i načela financijske i aktuarske matematike. Također, studentima će biti predstavljene osnovne tehnike financijske matematike, s primjerima i primjenom u svakodnevnim poslovnim situacijama

16. Ishodi učenja:

Na kraju semestra/kursa od uspješnih studenata, koji su tokom čitavog nastavnog perioda kontinuirano obavljali svoje obaveze, očekuje se da znaju:

- osnovne pojmove financijske matematike
- osnovne tehnike koje se koriste u finansijskoj matematici
- primijeniti iste u praktičnim problemima

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Jednostavna i složena kamata. Efektivna i nominalne kamatne stope. Akumulacijski faktori. Intenzitet kamate. Sadašnje vrijednosti. Sadašnje vrijednosti tokova novca. Vrednovanje tokova novca. Prihod od kamata. Diskontna kamatna stopa. Jednadžba vrijednosti i prinos u transakciji. Financijske rente: sadašnje vrijednosti i akumulacije. Odgođene, rastuće i neprekidne rente. Otplata zajma jednakim anuitetima. Ispodgodišnje ukamaćivanje. Ispodgodišnje financijske rente i rente u intervalima većim od godišnjih. Diskontirani tokovi novca i osiguranje otplate kapitala. Cilmerizirana rezerva.

18. Metode učenja:

- Predavanja sa i bez upotrebe multimedijalnih sredstava;
- Vježbe koje izvodi asistent (auditorne i laboratorijske);
- Aktivno učenje studenata i konsultacije sa predmetnim asistentima i predmetnim nastavnikom.

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

Predispitne obaveze se sastoje od dva testa i seminarskog rada. Na testovima student može osvojiti maksimalno 50 bodova (25+25), a na seminarском radu maksimalno 20 bodova. Testovi sadrže i teorijska pitanja i zadatke a rade se u pismenoj formi. Završni ispit nosi maksimalnih 30 bodova. Završni ispit se radi u pismenoj ili usmenoj formi.

20. Težinski faktor provjere:

<53%	ocjena 5 (F)
54%-63%	ocjena 6 (E)
64%-73%	ocjena 7 (D)
74%-83%	ocjena 8 (C)
84%-93%	ocjena 9 (B)
94%-100%	ocjena 10 (A)

UKUPNO: 100

21. Osnovna literatura:

- dr Vladimir Vranić i dr Ljubomir Martić, MATEMATIKA ZA EKONOMISTE, I svezak, ZAGREB, ŠKOLSKA KNJIGA, bilo koje izdanje
- Babić, Z., Tomić, N., Aljinović, Z., Matematika za ekonomiste, Ekonomski fakultet Split, 2004.

22. Internet web reference:**23. U primjeni od akademske godine:**

2018/2019

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

03.04.2018.