

## SYLLABUS

**1. Puni naziv nastavnog predmeta:**

Kvantitativne finansije

**2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:**

ne popunjavati

**3. Ciklus studija:**

2

**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:**

15

2

**9. Sedmični broj kontakt sati:**

9.1. Predavanja:

3

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

0

**10. Fakultet:**

Ekonomski fakultet

**11. Odsjek / Studijski program:**

Ekonomija

**12. Odgovorni nastavnik:**

Dr. sci. Jasmina Okičić, vanr. prof.

**13. E-mail nastavnika:**

jasmina.okicic@untz.ba

**14. Web stranica:**

www.ef.untz.ba

**15. Ciljevi nastavnog predmeta:**

- Stjecanje teorijskih i praktičnih znanja o primjeni kvantitativnih metoda i modela u oblikovanju investicione strategije.  
-Osposobljavanje studenata za samostalno korištenje kvantitativnih finansijskih modela u rješavanju realnih problema finansijskog odlučivanja.

**16. Ishodi učenja:**

- 1) Objasniti modele utemeljene na vremenskoj vrijednosti novca.
- 2) Kombinirati različite teorijsko-metodološke i aplikativne pristupe modeliranju prinosa i rizika.
- 3) Generirati i analizirati modele optimizacije portfolija vrijednosnih papira.
- 4) Kritički analizirati hipotezu o efikasnosti tržišta, teorije tržišne ravnoteže i tehničku analizu.
- 6) Primjenom odgovarajućih softvera izmjeriti integrisanost, efikasnost i likvidnost tržišta kapitala.

**17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:**

- 1) Modeli vremenske vrijednosti novca.
- 2) Modeliranje prinosa i rizika.
- 3) GARCH modeli.
- 4) Selekcija portfolija vrijednosnih papira.
- 5) Mjerenje rizika portfolija vrijednosnih papira.
- 6) Model vrednovanja kapitala.
- 7) Testiranje hipoteze o efikasnosti tržišta.
- 8) Mjerenje likvidnosti tržišta kapitala.
- 9) Instrumenti tehničke analize.
- 10) Softveri za finansijsko modeliranje.

**18. Metode učenja:**

- predavanja uz upotrebu multimedijalnih sredstava, tehnika aktivnog učenja i uz aktivno učešće i diskusije studenata
- samostalno pisanje seminarskog rada
- samostalno rješavanje zadataka
- samostalno učenje

**19. Objašnjenje o provjeri znanja:**

Za svaki od predviđenih metoda provjere znanja student dobiva određen broj bodova i ukupna ocjena se izvodi kao kumulativ ostvarenih bodova po različitim aktivnostima studenata i to ocjena 6 (54-64); ocjena 7 (65-74); ocjena 8 (75-84); ocjena 9 (85-94) i ocjena 10 (95-100).

Tokom semestra, studenti mogu ostvariti maksimalno 20 bodova osnovu odrađene vježbe pomoću odgovarajućeg softvera.

Tokom semestra, studenti izrađuju istraživački seminarski rad čijom se odbranom ostvaruje maksimalno 40 bodova.

Završni ispit polaže se u formi usmenog ili pismenog ispitivanja i obuhvata teoriju. Na završnom ispitu maksimalno se može ostvariti 40 bodova.

Na završnom ispitu studenti mogu ponavljati predispitnu obavezu koja se tiče izrade i odbrane istraživačkog seminarskog rada.

**20. Težinski faktor provjere:**

Pregled broja bodova po provjerama znanja:

I Predispitne obaveze	60
- Odrađene vježbe pomoću odgovarajućeg softvera	20
- Izrada i odbrana istraživačkog seminarskog rada	40
II Završni ispit	40

**21. Osnovna literatura:**

- 1) Aljinović, Z., Marasović, B. & Šego, B. (2011) Financijsko modeliranje. Split: Ekonomski fakultet Sveučilišta u Splitu.
- 2) Elton, E. J. et al. (2014) Modern Portfolio Theory and Investment Analysis. Chichester: John Wiley & Sons, Inc.

**22. Internet web reference:**

Certificate in Quantitative Finance (2016) Finance Qualification | CQF. [ONLINE] Available at: <http://www.cqf.com/>. [Accessed 28 March 2016].

**23. U primjeni od akademske godine:**

2019/20.

**24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:**