

## SYLLABUS

**1. Puni naziv nastavnog predmeta:**

Primjena softverskih paketa u hemijskom inženjerstvu

**2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:****3. Ciklus studija:**

1

**4. Bodovna vrijednost ECTS:**

4

**5. Status nastavnog predmeta:** Obavezni  Izborni**6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:**

-

**7. Ograničenja pristupa:**

-

**8. Trajanje / semestar:**

1

5

**9. Sedmični broj kontakt sati:**

9.1. Predavanja:

2

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

2

**10. Fakultet:**

Tehnološki fakultet

**11. Odsjek / Studijski program:**

HIiT/HIiT, EI

**12. Odgovorni nastavnik:**

prof. dr. sc. Gordan Avdić

**13. E-mail nastavnika:**

gordan.avdic@untz.ba

**14. Web stranica:**

www.tf.untz.ba

**15. Ciljevi nastavnog predmeta:**

Ovladavanje osnovnim znanjima iz softverskih paketa u hemijskom inženjerstvu i njihovoj primjeni. Pri tome studenti uče prepoznavanje i definiranje problema iz ove oblasti koje će riješiti na osnovu metodologija izučenih na predavanjima i vježbama.

**16. Ishodi učenja:**

Znanje i razumijevanje problema, inženjerska analiza problema, inženjerski pristup rješavanja problema, istraživanja u području hemijskog inženjerstva, inženjerska praksa.

**17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:**

Prezentacija silabusa kursa. Klasifikacija softverskih paketa i osnovne karakteristike. Programski paket "MICROSOFT OFFICE, kalkulator program „EXCELL“. Programski paket "SUPERPRO DESIGNER". Programski paket za modeliranje elemenata procesne opreme "RHINOCEROS". Programski paket "POLYMATH". Programski paket "MATHLAB".

**18. Metode učenja:**

Predavanja uz upotrebu multimedijalnih sredstava, tehnika aktivnog učenja uz aktivno učešće i diskusije studenata, laboratorijske vježbe na računarima.

**19. Objašnjenje o provjeri znanja:**

Nakon polovine semestra studenti pismeno polažu test (prvi međuispit) koji obuhvata do tada obrađenu tematiku sa predavanja i vježbi. Test se sastoji od esejskog zadatka. Svaki tačan zadatak boduje se sa 20 bodova, odnosno, student na prvom međuispitu može ostvariti maksimalno 20 bodova. Nakon završetka semestra studenti pismeno polažu test (drugi međuispit) koji obuhvata obrađenu tematiku sa predavanja i vježbi. Test se sastoji od zadataka višestrukog izbora. Svaki tačno urađen zadatak boduje se sa 20 bodova, odnosno, student na drugom međuispitu može ostvariti maksimalno 20 bodova. Oba testa polažu svi studenti na predmetu istovremeno čime je postignuta ujednačenost nivoa znanja koje se testira, kao i uslovi pod kojima student polaže ispit. Završni ispit je usmeni. Na završnom ispitu student odgovara na pitanja iz programa nastavnog predmeta obrađenog na predavanjima i vježbama. Maksimalan broj bodova koji student može ostvariti na usmenom ispitu je 50.

**20. Težinski faktor provjere:**

Ocjena na ispitu zasnovana je na ukupnom broju bodova koje je student stekao ispunjavanjem predispitnih obaveza i polaganjem ispita, a prema kvalitetu stečenih znanja i vještina, i sadrži maksimalno 100 bodova, te se utvrđuje prema slijedećoj skali (bodovi):

Prisutnost na predavanjima 3  
Prisutnost na vježbama 4  
Aktivnost studenta 3  
Testovi 40  
Ukupno predispitne obaveze 50  
Završni ispit 26-50

**21. Osnovna literatura:**

Microsoft Office Excell online Help, training, and additional content.  
SuperPRO Designer, User manual, Intelligen corp.  
Rhinoceros, online Help and Tutorial

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

2015/16.

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