SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

ORGANSKA TEHNOLOGIJA

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

ne popunjavati

3. Ciklus studija:

1

4. Bodovna vrijednost ECTS:

6

5. Status nastavnog predmeta:

(•) Obavezni ( ) Izborni

6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:

Predhodno odslušana predavanja i vježbe iz nastavnog predmeta: organska hemija

7. Ograničenja pristupa:

Nema

8. Trajanje / semestar:

1 8

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja: 3

9.2. Auditorne vježbe: 0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe: 2

10. Fakultet:

Tehnološki fakultet

11. Odsjek / Studijski program:

1. Hemijsko inženjerstvo i tehnologije; Hemija i inženjerstvo materijala

12. Odgovorni nastavnik:

dr.sc. Jasminka Sadadinović, red.prof.

13. E-mail nastavnika:

jasminka.sadadinovic@untz.ba

14. Web stranica:

www.untz.tf

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Osnovni cilj je da se studentima prenesu bazna znanja i stečena iskustva vezana za bolje razumjevanje i savladavanje savremenih i budućih tehnoloških procesa. Kurs ima za cilj da studente upozna sa provođenjem (odvijanjem) karakterističnih tehnološkim procesa organske hemijske industrije. Pored toga studenti treba da u okviru laboratorijskih vježbi ovladaju pojedinim procesima organske hemijske industrije u laboratorijskim uslovima, sa sagledavanjem toka procesa, parametara procesa, kao i kvaliteta krajnjih proizvoda.

16. Ishodi učenja:

Uspješnim savladavanjem ovog predmeta studenti će imati predznanje za rad na koncipiranju, praćenju i vođenju tehnoloških procesa iz oblasti hemijske tehnologije, Sticanja integrisanog znanja i razumjevanja osnova zavalorizaciju prirodnih vrijednosti i resursa. Skicirati sheme odabranih tehnoloških procesa
Sintetizirati kemijsko-inženjerska znanja na primjerima industrijskih procesa u suvremenoj organskoj kemijskoj industriji

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Uvod. Karakteristike i značaj organske kemijske industrije. Razvitak organske kemijske industrije.Studij i dizajn odabranih procesa organske hemijske industrije ˙(prerada nafte, ugalja,drveta,proizvodnja deterdženata,procesi proizvodnje sirovinskih komponenti za organsku sintezu-metanol, etanol, organske kiseline, aromati i sl.) što obuhvaća izbor sirovina i procesne opreme,alternativne procese, tehnološke parametre, bilansu mase i energije, iskorištenje konverziju, modifikacije procesa, čistiju proizvodnju, smanjenje otpada i ponovnu upotrebu, uštedu sirovina i energije. Upoznavanje studenata sa osnovnim procesima organske hemijske tehnologije radi sticanja osnova za upoznavanje ostalih industrijskih procesa koji se baziraju na osnovnim proizvodima hemijske industrije

18. Metode učenja:

Najznačajnije metode učenja na predmetu su:
- Predavanja uz upotrebu multimedijalnih sredstava, uz aktivno učešće studenata u diskusiji.
-Samostalna izrada i prezentacija seminarskih radova
- Laboratorijske vježbe i posjete industrijskim pogonima

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

Provjera znanja će se vršiti putem dva parcijalna ispita iz odgovarajućih nastavnih cjelina i završnog ispita.. Na „završnom ispitu“ studenti koji su osvojili potreban broj bodova mogu upisati konačnu prolaznu ocjenu. Studenti koji su položili jedan parcijalni ispit, na „završnom ispitu“ polažu integralno (kao jednu cjelinu) drugi parcijalni i završni ispit. Studenti koji su položili dva parcijalna dijela ispita na „završnom ispitu“ polažu preostali parcijalni dio ispita. Studenti koji nisu položili niti jedan parcijalni dio ispita, na „završnom ispitu“ polažu cijeli ispit, integralno.
- Isto se odnosi na termine „popravnog ispita“ i „dodatnog popravnog ispita“. Studenti koji nisu položili ispit u akademskoj godini kada prvi puta slušaju predmet, polažu preostale ispitne obaveze po „Pravilima studiranja na I ciklusu studija Univerziteta u Tuzli“.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.

20. Težinski faktor provjere:

1. Predispitne aktivnosti (18 do 30 bodova) i to: prisustvo na predavanjima (3-5bodova);eksperimentalne vježbe (10-15 bodova;seminarski rad (5-10 bodova)
2.Rezultati ispitnih obaveza (36 do 70bodova) i to:I parcijalni(10-20bodova);IIparcijalni(16-30bodova);završni ispit (10-20bodova).
Ocjena se formira prema ukupnom broju bodova postignutom na predispitnim aktivnostima i rezultata parcijalnih ispita(min.18+36=54 i max.30+70=100), a prema usvojenim Pravilima za ocjenjivanje.

21. Osnovna literatura:

1. J.Sadadinović, Organska tehnologija, Univerzitet u Tuzli, 2008;
2. J.A.Moulijn, M.Makkee, Chemical Process Technology, 2013
3. E. Bogoczek, E. Kociolek-Balawejder, Organic Chemical Technology, Wroclaw, 2005 ;

22. Internet web reference:

23. U primjeni od akademske godine:

2014/15

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV: