SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

Procesi i proizvodi petrohemijske industrije

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

ne popunjavati

3. Ciklus studija:

1

4. Bodovna vrijednost ECTS:

3

5. Status nastavnog predmeta:

○ Obavezni ◉ Izborni

6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:

Predhodno odslušana predavanja i vježbe iz nastavnog predmeta:

7. Ograničenja pristupa:

Nema

8. Trajanje / semestar:

1 8

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja: 2

9.2. Auditorne vježbe: 0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe: 0

10. Fakultet:

Tehnološki fakultet

11. Odsjek / Studijski program:

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:

Razvoj procesa petrokemijske proizvodnje podrazumijeva sintezu nauke i inženjerstva, tehnologije, ekologije i ekonomije. Na odabranim primjerima procesa postići objedinjavanje inženjerskih i tehnoloških znanja i osposobiti stručnjake za razvoj i istraživanje područja, Pored toga studenti treba da u okviru laboratorijskih vježbi ovladaju pojedinim procesima 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 petrohemijske proizvodnje.Usvajanje teorijskih i primjenskih znanja o glavnim procesima dobivanja najvažnijih proizvoda petrokemijske industrije; uključujući reakcijske puteve i tehnološke sheme.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Uvod u petrokemiju: sirovine, procesi, proizvodi. Prirodni plin: način dobivanja i sastav. Procesi obrade prirodnog plina. Procesi proizvodnje goriva i maziva, Postupci dobivanja sinteznog plina. Razvoj procesa na temelju Fischer-Tropsch sinteze. Tehnološka unaprijeđenja; primjer primjene BAT koncepta. Proces pirolize i proizvoda pirolize. Postupci dobivanja aromatskih ugljikovodika (BTX)

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

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

Provjera znanja će se vršiti putem dva parcijalna ispita iz odgovarajućih nastavnih cjelina i završni ispit. Na „završnom ispitu“ studenti koji su osvojili potreban broj bodova mogu upisati konačnu prolaznu ocjenu. Studenti koji su položili jedan parcijalni dio ispita , na „završnom ispitu“ polažu integralno (kao jednu cjelinu) drugi dio 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(13 do 25 bodova) i to: prisustvo na predavanjima (3-5bodova);eksperimentalne vježbe (5-10 bodova);seminarski rad (5-10 bodova)
2.Rezultati ispitnih obaveza (41 do 75bodova) i to: I parcijalni (10-20bodova);IIparcijalni (15-30bodova); završni ispit (16-25bodova).
Ocjena se formira prema ukupnom broju bodova postignutom na predispitnim aktivnostima i rezultata parcijalnih ispita(min.13+41=54 i max.25+75=100), a prema usvojenim Pravilima za ocjenjivanje.

21. Osnovna literatura:

Z. Janović: Naftni i petrokemijski procesi i proizvodi, Hrvatsko društvo za goriva i maziva, Zagreb, 2011.
G. M. Wells: Handbook of petrochemicals and processes, Ashgate Publishing Limited, Hampshire, 1999.

22. Internet web reference:

23. U primjeni od akademske godine:

2015/16

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV: