

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

ORGANSKA TEHNOLOGIJA

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

ne popunjavati

3. Ciklus studija:

1

4. Bodovna vrijednost ECTS:

5

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

Nema

7. Ograničenja pristupa:**8. Trajanje / semestar:** 1 6**9. Sedmični broj kontakt sati:**

9.1. Predavanja:

4

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

2

10. Fakultet:

Tehnološki

11. Odsjek / Studijski program:

Hemijsko inženjerstvo i tehnologija/Usmjerenje: HEMIJSKO INŽENJERSTVO I TEHNOLOGIJE

12. Odgovorni nastavnik:

Dr.sc. Zoran Iličković, redovni profesor

13. E-mail nastavnika:

zoran.ilickovic@untz.ba

14. Web stranica:

www.tf.untz.ba

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Cilj kursa je da studenti ovladaju osnovnim spoznajama o tehnološkim procesima hemijske industrije u dijelu organskih procesa i proizvoda.

16. Ishodi učenja:

Sticanje znanja o najvažnijim tehnološkim procesima industrijske proizvodnje u oblasti organske tehnologije. Osposobljavanje studenata za izbor najpodesnijeg proizvodnog procesa kao i osnove vođenja tih procesa.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Kroz predmet "Organska tehnologija" detaljnije će se obraditi slijedeće tematske cjeline: Uvod u organsku hemijsku tehnologiju, Sirovine za hemijsku industriju, Procesi dobijanja i primarne prerade nafte, Sekundarni procesi prerade nafte, Tehnologije prerade uglja, mehanička prerada, koksovanje, likvefakcija. Procesi gasifikacije uglja. Tehnologija proizvodnje celuloze i papira, Tenzidi, Sredstva za pranje: sapuni i deterdženti, Primjena obnovljivih sirovina u hemijskoj tehnologiji, Biorafinerije, Definicija, i podjela biotehnoških procesa, Proizvodi koji se mogu dobiti biotehnoškim procesima.(organske kiseline, alkoholi, polimeri lijekovi..) Fermentacijski procesi; Tehnologije dobijanja alkohola, tehnologija piva, Tehnologije dobijanja ulja i masti i njihova upotreba u hemijskoj industriji. Tehnologije proizvodnje eksploziva i baruta, Osnove kontrole kvaliteta i upravljanja proizvodnjom u industrijskim pogonima.

18. Metode učenja:

Auditorna predavanja uz upotrebu multimedijalnih sredstava (power point prezentacije) favorizirajući aktivno učešće i diskusiju studenata.

Laboratorijske vježbe,

Posjete industrijskim pogonima.

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

Znanje i vještine ocjenjuju se kontinuirano u toku semestra kroz: parcijalni ispite-testove -T1 i T2, i završni ispit.

Test I obuhvata provjeru znanja nakon prvih 7 nastavnih jedinica usvojenih kroz predavanja.

Test II obuhvata provjeru znanja usvojenih kroz predavanja (nastavne jedinice od 8 do 15).

Test I i II su u pismenoj formi i sastoje se od po 10 pitanja.

Studenti su u obavezi odraditi laboratorijske vježbe što im je jedan od uvjeta za dobijanje potpisa a zavisno od angažmana u okviru istih mogu maksimalno osvojiti 10 bodova.

Prisutnost na predavanjima se ocjenjuje sa maksimalno 5 bodova .

Završni ispit obuhvata cjelokupno gradivo.

20. Težinski faktor provjere:

Ocjena na ispitu zasnovana je na ukupnom broju bodova koje je student stekao ispunjavanjem predispitnih obaveza i polaganjem završnog ispita, a sadrži maksimalno 100 bodova, te se utvrđuje na slijedeći način:

- Prisutnost i aktivnost na predavanjima - max. 5 bodova
- Test I - max. 25 bodova
- Test II - max. 25 bodova
- Prisutnost i aktivnost na vježbama - max.10 bodova
- Završni ispit - max. 35 bodova

21. Osnovna literatura:

1. J. Sadadinović, Z. Iličković. Organska hemijska tehnologija, Tehnološki fakultet Tuzla 2017.
2. A. Jess and P. Wasserscheid, Chemical Technology, Wiley VCH 2014

22. Internet web reference:

<https://www.digimat.in/nptel/courses/video/103107081/L01.html> (04.04.2023)

23. U primjeni od akademske godine:

2023-24

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

03.02.2026