

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

RECIKLIRANJE POLIMERNIH MATERIJALA

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:

Nema

7. Ograničenja pristupa:

8. Trajanje / semestar:

1

8

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

2

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

1

10. Fakultet:

Tehnološki

11. Odsjek / Studijski program:

IZO/ZNR

12. Odgovorni nastavnik:

Dr.sci. 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 prenijeti studentima saznanja vezana za mogućnosti recikliranja danas najviše korištenih polimernih materijala, te upoznati ih sa novim pristupima, načinima i postupcima recikliranja polimernih materijala. Studenti treba da budu u mogućnosti da analitički sagledaju pojam recikliranja polimera sa različitih aspekata; tehničkog, ekološkog, ekonomskog i socijalnog.

16. Ishodi učenja:

Uspješnim savladavanjem ovog predmeta studenti će imati znanja o mogućnostima i načinima recikliranja polimernih materijala te biti u stanju da samostalno ili u timu rade na rješavanju problema vezanih za prikupljanje, razvrstavanje i recikliranje pojedinih vrsta polimernih materijala.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Kroz nastavni predmet Recikliranje polimernih materijala, studenti se upoznaju sa slijedećim nastavnim cjelinama: Općenito o polimerima, podjela, Utjecaj polimera na okolinu, Metode i postupci selektiranja i razvrstavanja PO, Postupci recikliranja neselektivnog PO, Fizičko recikliranje PO, Termičko i energijsko recikliranje PO, Hemijsko recikliranje PO, Metodi i postupci recikliranja različitih polimernih materijala (PET, PUR, poliolefini, guma) Alternativni načini recikliranja polimernih materijala (RDF, RPF, visoke peći, Koksare)

18. Metode učenja:

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

Praktičan rad na izradi i javnoj odbrani individualnih i grupnih seminarskih radova

Laboratorijske vježbe i posjete industrijskim pogonima.

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

Znanje i vještine ocjenjuju se kontinuirano u toku semestra kroz: parcijalni ispite-testove -T1 i T2, Kolokvij nakon odrađenih laboratorijskih vježbi- K i završni ispit. Studenti su obavezni da pristupe svim oblicima provjere znanja tokom semestra.

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

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

Parcijalni ispit I i II su u pismenoj formi i sastoje se od po 10 pitanja. Student može maksimalno osvojiti 15 bodova na svakom parcijalnom ispitu.

Studenti polažu izlazni Kolokvij nakon odrađenih laboratorijskih vježbi i mogu maksimalno osvojiti 10 bodova.

U sklopu predispitnih obaveza student može raditi seminarski rad iz tematike sadržaja nastavnog predmeta koji predaje u pismenoj formi na pregled i ocjenu, i može ostvariti maksimalno 5 bodova.

Prisutnost na predavanjima se ocjenjuje sa maksimalno 5 bodova (predavanja su obavezna). Na predispitnim aktivnostima student može maksimalno osvojiti 50 bodova.

Završni ispit obuhvata cjelokupno gradivo. Na završnom ispitu student može osvojiti maksimalno 50 bodova.

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 prema slijedećoj skali:

54-63 = 6

64-73 = 7

74-83 = 8

84-93 = 9

94 - 100 = 10

21. Osnovna literatura:

1. Z.Iličković , (2014) Materijal sa predavanja
2. z.Iličković, Z.Asemović, J.Suljagić, Polimeri i polimerizacijski procesi, IN SCAN, 2017

22. Internet web reference:

www.plasticsrecycling.org (25.05.2023)

23. U primjeni od akademske godine:

2023-24

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

18.09.2024