

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

Zaštita okoline u tehnološkim procesima

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

3. Ciklus studija:

II

4. Bodovna vrijednost ECTS:

6

5. Status nastavnog predmeta:

Obavezni

6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:

7. Ograničenja pristupa:

8. Trajanje / semest(a)r(i):

1

2

9. Sedmični broj kontakt sati i ukupno studentsko radno opterećenje na predmetu:

	Semestar (1)	1	Semestar (2)		(za dvosemestralne predmete)	Opterećenje: (u satima)
9.1. Predavanja	3				Nastava:	33,75
9.2. Auditorne vježbe	0				Individualni rad:	122,3 2
9.3. Laboratorijske / praktične vježbe	0				Ukupno:	156,0 2
9.4. Drugi oblici nastave	0					

10. Fakultet:

Tehnološki fakultet

11. Odsjek / Studijski program :

Hemijsko inženjerstvo i tehnologija

12. Nosilac nastavnog programa:

Dr.sci.Vahida Selimbašić, red prof.

13. Ciljevi nastavnog predmeta:

Razjasniti koncept održivog razvoja i njegovu vezu sa procesnom industrijom
Prikazati i razjasniti kompleksnu interakciju između procesne industrije i okoline

14. Ishodi učenja:

Uspješan student će biti sposoban:

- identificirati mjesto i ulogu procesne industrije u konceptu održivog razvoja
- razumjeti koncept društveno odgovornog poslovanja i njegove elemente
- procijeniti uticaj na okolinu konkretnih tehnoloških procesa i identificirati mogućnosti njegovog ublažavanja
- razumjeti i primijeniti ekološki pristup proizvodnji kompetentnom primjenom svih elemenata takvog pristupa

15. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Održivi razvoj: koncept, historijat i budućnost. Uloga inženjerstva u zaštiti okoline. Primjena temeljnih principa "zelene hemije i inženjerstva" na razvoj procesa i proizvoda. Elementi okoline. Izvori i putevi zagađenja. Industrija i okolina. Društveno odgovorno poslovanje. Procjena uticaja na okolinu. Zaštita okoline: integralni i preventivni pristup. Ekološki pristup proizvodnji: čistija proizvodnja i industrijska ekologija. Sistemi upravljanja okolinom: koncept i elementi. Smisao i primjena BAT dokumenata. Zakonodavni okvir: obavezujuće norme, IPPC direktiva, okolinska dozvola.

16. Metode učenja:

- predavanja uz upotrebu multimedijalnih sredstava
- tehnika aktivnog učenja uz aktivno učešće i diskusiju studenata
- samostalan rad studenata
- konsultacije

17. Objašnjenje o provjeri znanja:

Za provjeru usvojenog znanja na kursu se koristi pismena i usmena provjera znanja. Pismena provjera znanja se sastoji od provjere znanja na testu u toku semestra, a usmena u formi izlaganja seminarskog rada. Konačna ocjena zasnovana je na ukupnom broju bodova stečenih kroz predispitne obaveze i polaganje završnog ispita u formi seminarskog rada. Sadrži maksimalno 100 bodova, i sastoji se od sljedećih faktora:

1. Urednost pohađanja nastave: 10 bodova
2. Test : 45 bodova
3. Završni ispit/seminarski rad: 45 bodova

18. Težinski faktor provjere:

19. Obavezna literatura:

Herceg, N. Okoliš i održivi razvoj, Environmental and Sustainable Development, Synopsis do.o., Zagreb, 2013.
Selimbašić, V., Cipurković, A., Crnkić, A. Hemija i zaštita okoline, Off-Set, Tuzla, 2014.

20. Dopunska literatura:

Buzuk, M. Sustavi upravljanja okolišem, Kemijsko-tehnološki fakultet, Split, 2013.
Azapagić, A., Perdan, S., Clift, R. Sustainable Development in Practice, John Wiley and Sons, 2004.

21. Internet web reference:

22. U primjeni od akademske godine:

2024/2025

23. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

04.06.2024