

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

Korozija i okoliš

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

(max. 20 karaktera)

3. Ciklus studija:

2

4. Bodovna vrijednost ECTS:

6

5. Status nastavnog predmeta:

☐ Obavezni☒ Izborni

6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:

Nema preduslova

7. Ograničenja pristupa:

8. Trajanje / semestar:

1

2

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

3

9.2. Auditorne vježbe:

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

10. Fakultet:

Tehnološki

11. Odsjek / Studijski program:

Inženjerstvo zaštite okoline

12. Odgovorni nastavnik:

dr.sc.Sead Ćatić

13. E-mail nastavnika:

sead.catic@untz.ba

14. Web stranica:

www.tf.untz.ba

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Cilj predmeta je upoznati studente sa procesima korozije i metodama zaštite od korozije sa posebnim osvrtom na metode koje zagađuju okolinu.

16. Ishodi učenja:

- Razumijevanje rizika po okoliš i ljudsko zdravlje koje nosi korozija te neadekvatna zaštita od korozije;
- Prepoznavanje da li neka metoda zaštite od korozije ili tehnološki proces mogu ugroziti ljudsko zdravlje ili onečistiti okoliš;
- Sposobnost prepoznavanja koja je metoda zaštite od korozije najprikladnija za neki korozijski sistem;
- Razumijevanje utjecaja svojstava okoliša na brzinu korozije konstrukcijskih materijala;
- primijeniti stečena znanja na prepoznavanje i rješavanje praktičnih problema korozije i zaštite materijala;
- koristiti se literaturom i normama iz područja korozije i zaštite materijala.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Korozija, okoliš i međusobna povezanost. Uticaj korozije na čovjeka, prirodu i okoliš. Termodinamički uzrok odvijanja korozije. Oblici i vrste korozije. Analiza uticaja korozije na okoliš, primjeri. Uticaj mjera zaštite od korozije na okoliš. Elektrohemijska zaštita. Zaštita metala obradom korozione sredine. Organski premazi.

18. Metode učenja:

predavanja
seminarski
konzultacije prema potrebi

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

Uz pohađanje nastave studenti imaju obavezu obrade određenih tema uz njihov istraživački rad u obliku seminarskog rada.

20. Težinski faktor provjere:

Konačna ocjena zasnovana je na ukupnom broju bodova stečenih kroz predispitne obaveze i polaganje završnog ispita, prema slijedećoj skali:

- prisustvo na predavanjima: 5 bodova
- parcijalni testovi: 20 po testu
- seminarski radovi: 15 bodova
- završni ispit: 40 bodova

21. Osnovna literatura:

- B. Jarić, A. Rešetić, Korozija elektrohemijske osnove i katodna zaštita, Korexpert d.o.o. savska 155a, Zagreb (2003).
- I. Esih, Tehnologija zaštite od korozije, Školska knjiga Zagreb, (1990).
- S.K. Sharma: Green Corrosion Chemistry and Engineering, Wiley-VCH, Germany, 2012.

22. Internet web reference:

(max. 687 karaktera)

23. U primjeni od akademske godine:

2015/16

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

(max. 10 karak.)