



UNIVERZITET U SARAJEVU – PEDAGOŠKI FAKULTET



Obrazac SP2

Šifra predmeta: PEF KTOI 117	Naziv predmeta: Korozija i zaštita materijala		
Ciklus: I (prvi)	Godina: I (prva)	Semestar: II (drugi)	Broj ECTS kredita: 2
Status: Izborni		Ukupan broj sati: 30 sedmično: 2 semestralno: 30 predavanja: 1 predavanja: 15 vježbe: 1 vježbe: 15	
Učesnici u nastavi:		Nastavnici i saradnici izabrani na oblast kojoj predmet pripada/predmet [u ovu rubriku ne unositi imena. Ostaviti formulaciju kako je naznačena u ovoj rubrici]	
Preduslov za upis:		-	
Cilj (ciljevi) predmeta:		Upoznavanje sa osnovama korozionih procesa tehnički značajnih metala, posljedicama korozije i tehnikama zaštite.	
Tematske jedinice:		Predavanja: Pojam degradacije materijala. Faktori korozije. Vrste korozije. Hemijska i elektrohemijska korozija. Korozija prema geometrijskom obliku razaranja. Elektrokemijska zaštita. Zaštitne prevlake. Zaštita materijala eliminacijom djelovanja agresivnih medija. Korozivna svojstva najvažnijih metala i njihovih legura. Vježbe: Računske i laboratorijske vježbe: Kulonov zakon; Demonstracija elektrohemijske korozije metala; Gasna korozija; Cinkovanje; Bruniranje.	
Ishodi učenja:		Znanje: od studenata se očekuju usvojena osnovna znanja iz hemije korozionih procesa na metalima i metoda zaštite od korozije, a sa ciljem šireg razumijevanja svojstava metala u polju njihove tehničke primjene. Vještine i kompetencije: samostalno prepoznavanje razloga primjene pojedinih metala i načina zaštite metala u tehnici; izvođenje nekih metoda zaštite metala.	
Cilj održivog razvoja (SDG):		SDG4 - Kvalitetno obrazovanje; SDG9 - Industrija, inovacije i infrastruktura;	

Metode izvođenja nastave:	Predavanja uz vizuelnu prezentaciju gradiva. Laboratorijske, računske i auditorne vježbe.
Metode provjere znanja sa strukturu ocjene:	<p>Pismeni ispiti iz teorijskog dijela nastave sa 1 do 2 računska zadatka:</p> <ul style="list-style-type: none"> - parcijalni ispit 40 bodova, položen ako se ostvari na testu više od 50%; - završni ispit 40 bodova; - integralni ispit 80 bodova. <p>Kontinuirano pismeno testiranje nakon svakog termina nastave koje zadovoljava stavke ocjene prisustva i aktivnosti studenta na nastavi uključujući i laboratorijske vježbe - 20 bodova. Mogućnost dodatnih 5 bodova studentima koji su pokazali napredak i visok stepen aktivnosti tokom nastave.</p> <p>Ispit se smatra položenim ako student ostvari između 55 - 100 bodova, a ocjena se izvodi u skladu sa članom 49. iz Pravila studiranja za I i II ciklus studija Univerziteta u Sarajevu, 2023. godina.</p>
Literatura:	<p>Obavezna:</p> <p>Jelić Mrčelić G. (2012) Korozija i zaštita materijala okoliša. Digitalni udžbenik. Sveučilište u Splitu.</p> <p>Sikirica M., Korpar-Čolig (2001) Praktikum opće kemije, Školska knjiga, Zagreb.</p> <p>Mahmutović O., Prazina N. (2022) Praktikum iz hemije za studijski smjer tehničke kulture, Pedagoški fakultet Sarajevo.</p>