



Šifra predmeta: HOA366	Naziv predmeta: SENZORI ZA KONTROLU POLUTANATA		
Ciklus: PRVI	Godina: TREĆA	Semestar: VI	Broj ECTS kredita: 2
Status: OBAVEZNI		Ukupan broj sati: 2 Predavanja: 2	
Učesnici u nastavi	Nastavnici i saradnici izabrani na oblast kojoj predmet pripada/predmet		
Cilj (ciljevi) predmeta:	Upoznavanje studenata sa hemijskim sensorima kojima se kvalitativno i kvantitativno analizira i vrši monitoring okoliša. Studenti će se upoznati sa senzorskim tehnikama koje su u moderno vrijeme postale metode izbora za kontrolu okoline i upravljanje i kontrolu procesa koji mogu ugroziti okolinu.		
Tematske jedinice:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gasni senzori za kontrolu polutanata. 2. Piezoelektrični kristal detektori u kontroli polutanata. 3. Elektrohemijski medicinski važnih gasova i elektrohemijski gas senzori. 4. Elektrohemijski senzori za okolišni monitoring: modeliranje, razvoj i primjena. 5. Hemijski modificirane elektrode kao senzori okolišnog monitoringa. 6. Metal senzori bazirani na striping tehnikama. 7. Ion- i Gas-selektivne elektrode u monitoringu okliša. 8. Tehnike kontrole polutanata. 9. Fotoelektrohemijska u funkciji čišćenja okoliša 		
Ishodi učenja:	<p><i>Znanje:</i> Usvajanje znanja o osnovnim funkcijama, klasifikaciji, principu i načinu djelovanja hemijskih senzora u kontroli polutanata.</p> <p><i>Vještine:</i> Ovladavanje senzorskim tehnikama i različitim pristupima odabira najpogodnijeg senzora za primjenu u kontroli polutanata.</p> <p><i>Kompetencije:</i> Razumijevanje interdisciplinarnog pristupa u razvoju i korištenju senzora u kontroli polutanata.</p>		
Metode izvođenja nastave:	Metoda usmenog izlaganja, metoda razgovora.		
Metode provjere znanja sa strukturom ocjene¹:	Provjera znanja i kriteriji		
	Kriterij	Poeni/bodovi	Uslov
	1. Pohađanje nastave	5	2
	2. Aktivnost na nastavi	5	3
	3. Test	45	25
	4. Završni ispit	45	25
	U k u p n o	100	55
	Bodovni kriterij i ocjenjivanje		
	Osvojeni broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
	< 55	5	F, FX
55-64	6	E	
65-74	7	D	
75-84	8	C	

¹ Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st.6 Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

UNIVERZITET U SARAJEVU – PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET OPIS predmeta	Obrazac SP2
	Stranica 2 od 2

	85-94	9	B
	95-100	10	A
Literatura²:	Obavezna: 1. Turkušić E. Uvod u hemijske senzore i biosenzore. Sarajevo: Prirodno-matematički fakultet; 2012. Dopunska: 1. Švancara I, Kalcher K, Walsarius A, Vytras K. Electroanalysis With Carbon Paste Electrodes. Boca Raton: CRC Press; 2012.		

² Senat visokoškolske ustanove kao ustanove odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo