



UNIVERZITET U SARAJEVU – PEDAGOŠKI FAKULTET

Šifra predmeta: PEF KTOI 214	Naziv predmeta: ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE		
Ciklus: I	Godina: II	Semestar: IV	Broj ECTS kredita: 4
Status: Obavezni	Ukupan broj kontakt sati: 45		
		Predavanja	Vježbe
	Sedmično	2	1
	Semestralno	30	15
Učesnici u nastavi	Nastavnici i saradnici izabrani na oblast kojoj predmet pripada/predmet		
Preduslov za upis:	Nema		
Cilj (ciljevi) predmeta:	Sastav i osnovni procesi koji se odvijaju u atmosferi, litosferi i hidrisferi. Pojam, uzroci i stepen zagađenja životne sredine. Tehnike zaštite i sanacije životne sredine.		
Tematske jedinice: <i>(po potrebi plan izvođenja po sedmicama se utvrđuje uvažavajući specifičnosti organizacionih jedinica)</i>	<ul style="list-style-type: none">- Pojam, uzroci, vrste i stepen zagađenja životne sredine. Sfere životne sredine. Kruženje materije i tok energije.- Hidrosfera, karakteristike, sastav i formiranje. Značaj vode u životnoj sredini. Fizičke i hemijske osobine vode. Hidrološki ciklus. Fizički, hemijski i biološki pokazatelji kvaliteta vode. Proces u vodi. Zagađivanje vode gradskim i industrijskim otpadnim vodama. Eutrofikacija, toksičnost voda, saprobnost voda i proces samoprečišćavanja. Negativne posljedice zagađivanja vode. Tehnike zaštite i prečišćavanja voda.- Atmosfera, sastav i struktura. Cirkulacija zraka. Temperaturni režim i meteorološki uslovi. Temperaturne inverzije. Voda u atmosferi. Izvori i kruženje prirodnih komponenata zraka. Zagađujuće materije i izvori zagađenja zraka. Emisija i imisija. Ozonske rupe. Radioaktivni zagađivači. Efekat staklene bašte i posljedice globalnog zagrijavanja. Mjere i tehnike u cilju zaštite atmosfere.- Zemljište kao kompleksna sredina. Načini ugrožavanja zemljišta. Problem otpadnih i opasnih materija. Transport zagađujućih materija iz tla u vodu i zrak.- Upravljanje otpadom. Recikliranje otpada. Zbrinjavanje opasnog otpada. Medicinski otpad. Radioaktivni otpad.- Globalni ekološki problemi.- Ekološke katastrofe.- Održivi razvoj. Pregled važnijih ekotehnologija. Tradicionalni moderni izvori energije. Obnovljivi izvori		

	energije. Internacionalne konvencije u cilju zaštite životne sredine.																																																
Ishodi učenja:	<p>Znanje: Sticanje osnovnih znanja o sastavu i procesima koji se odvijaju u biosferi, oblici zagađivanja i tehnike sprječavanja i kontrole emisije zagađujućih tvari</p> <p>Vještine: Studenti stiču širinu obrazovanja o zaštiti životne sredine, razumijevaju koji su najveći problemi i koji je značaj u očuvanju čiste životne sredine,</p> <p>Kompetencije: Izgrađen pozitivan stav prema očuvanju životne sredine, osposobljeni da rade na dizanju nivoa ekološke svijesti i projekta iz oblasti zaštite životne sredine</p>																																																
Cilj održivog razvoja (SDG):	SDG3 - Zdravlje i blagostanje, SDG4 – Kvalitetno obrazovanje, SDG6-Čist voda i sanitarni uslovi, SDG7-Pristupačna energija iz čistih izvora, SDG11-Održivi gradovi i zajednice, SDG12-Odgovorna potrošnja i proizvodnja, SDG13-Očuvanje klime, SDG14-očuvanje vodenog svijeta, SDG15- Očuvanje života na zemlji																																																
Metode izvođenja nastave:	<p>Verbalne (metoda usmenog izlaganja, koja može biti u vidu monologa i dijaloga)</p> <p>Dokumentacione (udžbenici, pomoćna literatura...)</p> <p>Terenski rad (izlazak u parkove i prirodu radi praktičnog proučavanja devastacije okoliša, te obilazak glavnih industrijskih objekata i deponija smeća koji su zagađivači životne sredine)</p>																																																
Metode provjere znanja sa strukturom ocjene:	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Obaveze i elementi praćenja redovnih studenata:</th> </tr> <tr> <th>R. br.</th> <th>Elementi praćenja</th> <th>Broj bodova</th> <th>Učešće u ocjeni</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Prisustvo i aktivnost na nastavi</td> <td>10</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Prezentacija</td> <td>20</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Portfolio</td> <td>20</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Završni ispit</td> <td>50</td> <td>50%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Ukupno bodova</td> <td>100</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Obaveze i elementi praćenja vanrednih studenata:</th> </tr> <tr> <th>R. br.</th> <th>Elementi praćenja</th> <th>Broj bodova</th> <th>Učešće u ocjeni</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Portfolio</td> <td>40</td> <td>40%</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Završni ispit</td> <td>60</td> <td>60%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Ukupno bodova</td> <td>100</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table>	Obaveze i elementi praćenja redovnih studenata:				R. br.	Elementi praćenja	Broj bodova	Učešće u ocjeni	1.	Prisustvo i aktivnost na nastavi	10	10%	2.	Prezentacija	20	20%	3.	Portfolio	20	20%	4.	Završni ispit	50	50%		Ukupno bodova	100	100%	Obaveze i elementi praćenja vanrednih studenata:				R. br.	Elementi praćenja	Broj bodova	Učešće u ocjeni	1.	Portfolio	40	40%	2.	Završni ispit	60	60%		Ukupno bodova	100	100%
Obaveze i elementi praćenja redovnih studenata:																																																	
R. br.	Elementi praćenja	Broj bodova	Učešće u ocjeni																																														
1.	Prisustvo i aktivnost na nastavi	10	10%																																														
2.	Prezentacija	20	20%																																														
3.	Portfolio	20	20%																																														
4.	Završni ispit	50	50%																																														
	Ukupno bodova	100	100%																																														
Obaveze i elementi praćenja vanrednih studenata:																																																	
R. br.	Elementi praćenja	Broj bodova	Učešće u ocjeni																																														
1.	Portfolio	40	40%																																														
2.	Završni ispit	60	60%																																														
	Ukupno bodova	100	100%																																														
Literatura:	<p>Obavezna:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đarmati Š. (2008) Životna sredina i njena zaštita - Tuhtar, D. (1984) Zagađivanje zraka i vode. Svjetlost. Sarajevo <p>Dopunska:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jeremy Rifkin (1986) Posustajanje budućnosti. Naprijed 																																																