

METODOLOGIJA UZORKOVANJA U SANITARNO HIGIJENSKOM NADZORU			
NIVO STUDIJA	I CIKLUS STUDIJA		
Šifra predmeta	3.03.05.Z066	Godina studija	IV (četvrta)
Nositelj/i predmeta	doc. dr sc. Adna Bešić	Bodovna vrijednost (ECTS)	8
Saradnici	mag. san. ing. Emilija Hrapović		
OPIS PREDMETA			
CILJ PREDMETA	Upoznati studente sa metodologijom uzorkovanja u sanitarno higijenskom nadzoru okoliša, preporučenom aparaturom kao i načinom transporta i pripreme uzorka za određene analize.		
Uslovi za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Položen predmet: Instrumentalne metode		
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (10 ishoda)	<ol style="list-style-type: none"> Usvajanje metoda uzorkovanja fizičkih, hemijskih i bioloških faktora okoliša, Usvajanje principa uzimanja uzorka – metodologije uzorkovanja Usvajanje tehnika uzorkovanja, transporta, zaprimanja uzorka i vođenje zapisa, materijala, Usvajanje pravila i principa uzimanja uzorka čvrstog, tečnih i gasovitih materijala, Usvajanje tehnika i načina kao i upravljanje potrebnom aparaturom za uzorkovanje vode za piće, Usvajanje tehnika i načina kao i upravljanje potrebnom aparaturom za uzorkovanje hrane, Usvajanje tehnika i načina kao i upravljanje potrebnom aparaturom za uzorkovanje zraka, Usvajanje tehnika i načina kao i upravljanje potrebnom aparaturom za uzorkovanje zemljišta, Usvajanje tehnika i načina kao i upravljanje potrebnom aparaturom za uzorkovanje industrijskih otpadnih voda Usvajanje metoda pripreme uzorka za laboratorijsku analizu. 		
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave:	<ol style="list-style-type: none"> Uvod u metode uzorkovanja fizičkih, hemijskih i bioloških faktora okoliša, 3 sata Principi uzimanja uzorka – Metodologija uzorkovanja, 3 sata Tehnika uzorkovanja, transporta, zaprimanja uzorka i vođenje zapisa, 3 sata Pravila i principi uzimanja uzorka čvrstog, tečnih i gasovitih materijala, 3 sata Tehnika, aparatura i način uzorkovanja vode za piće, 3 sata Tehnika, aparatura i način uzorkovanja hrane, 3 sata Tehnika, aparatura i način uzorkovanja zraka, 3 sata Tehnika, aparatura i način uzorkovanja zemljišta, 3 sata Tehnika, aparatura i način uzorkovanja industrijskih otpadnih voda, 4 sata Priprema uzorka za laboratorijsku analizu. 2 sata 		
Vrste izvođenja nastave:	In class Online	Konsultacije	

Obaveze studenta						
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	1,2	Istraživanje	-	Praktičan rad	-
	Eksperimentalan rad	-	Referat	-	Ostalo	-
	Esej	-	Seminarski rad	2	Ostalo (upisati)	-
	Kolokvij	2,4	Usmeni ispit	-	Ostalo (upisati)	-
	Pismeni ispit	2,4	Projekat	-	Ostalo (upisati)	-
Ocjenvivanje i vrijednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Predispitne aktivnosti 1. Pohađanje nastave: Prisustvo predavanjima 5 bodova.....5 % Prisustvo vježbama 5 bodova.....5 % Kontinuirani rad/Interaktivnost 5 bodova.....5 % 2. Seminarski rad Pismeni dio 15 bodova.....15 % Usmena prezentacija 10 bodova.....10 % 3. Kolokvij 30 bodova.....30 % Ispit 4. Pismeni /Usmeni ispit 30 bodova.....30 % UKUPNO.....100 %					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u biblioteci	Dostupnost putem ostalih medija	ostalo		
	Karakaš S. Antonić B. Epidemiologija ishrane sa metodologijom uzorkovanja i procjene rizika, Graforad Zenica, 2017.	(1)	-	-		
	Eugene R.Kennedy, Thomas J.Fischbasc, Ruigang Song et al: Guidelines for Air Sampling and Analytic Method Development and Evaluation, U.S. Department od health and human services, Public Health Service, CDC and Prevention, National Institute for Occupationa Safety and health, Division of Physical Sciences and Engineering Cincinnati, Ohio 45226, May 1995 (Izd. 95-117 iz DHHS publication NIOSH technical report)	(0)	https://books.google.ba/book?id=IX5fKt2gg_UC&dq=guidelines+for+air+sampling+analytical+method+development+and+evaluation&l	-		

			r=&hl=hr&so urce=gbs_navl inks s	
	R. Grujić i sur. „Kvalitet i analiza namirnica – metodi analize namirnica“, Tehnološki fakultet univerziteta u B. Luci, 2007.	(1)	-	-
Dopunska literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. M. Kristoforović – Ilić „Higijena sa medicinskom ekologijom – priručnik sa praktikumom“, Ortomedics, Novi Sad, 2003. 2. S. Ćatović i sur. „Sanitarna zdravstvena zaštita“, Visoka zdravstvena škola Bihać, 2006. 3. ZZJZ Tuzlansko podrinjskog kantona. „Priručnik za uzorkovanje vode i hrane – analize i tumačenje rezultata“, Tuzla, 1999. 4. V. Đukić, „Upravljanje otpadnim vodama“, Panevropski univerzitet Apeiron Banja Luka, Banja Luka, 2008. 			
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	-	-	-	-