

<i>Naziv kolegija</i>	Zdravstvena ekologija i medicina rada			Kod kolegija	
<i>Studijski program Ciklus</i>	Integrirani sveučilišni studij medicine			Godina Studija	VI.
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	3,5	<i>Semestar</i>	XI.	Broj sati po semestru (p+v+s)	90 (30+30+30)
<i>Status kolegija:</i>	obvezni	<i>Preduvjeti:</i>	Položeni svi ispiti V. godine	<i>Usporedni uvjeti:</i>	
<i>Pristup kolegiju:</i>	Studenti VI. godine studija			<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	Prema rasporedu
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	Prof.dr.sc. Jagoda Doko Jelinić				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Prema dogovoru				
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	jdoko@snz.hr				
<i>Asistent</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prof.dr.sc. Ivan Vasilj 2. Doc,dr.sc. Krunoslav Capak 3. Doc.dr.sc. Jelena Ravlija 4. Boženka Galić Tirić, dr, med. 5. S. Šarac, dipl. ing 6. Mr.sc. AmilaPuzić specijalist medicine rada 7. Mr.sc. Fadil Pašić specijalist medicine rada 				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>					
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>					
<i>Ciljevi kolegija:</i>	Ciljevi ovog kolegija su: upoznati studente s kemijskim, biološkim i fizikalnim čimbenicima neposrednog životnog i radnog okoliša, uključujući i izvanredna stanja koji mogu negativno utjecati na ljudsko zdravlje. Također će se upoznati s metodama za praćenje izloženosti štetnim čimbenicima okoliša i procjenom zdravstvenih učinaka.				
<i>Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije):</i>	<p>Nakon što odslušaju i polože ovaj kolegij, studenti će znati / moći:</p> <p><u>Opći ishodi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - razumijevanje ovisnosti zdravlja i bolesti o kemijskim, biološkim i fizikalnim čimbenicima vezanim za neposredni životni i radni okoliš, uključujući izvanredna stanja; - predlaganje mjera prevencije i ublažavanja ekoloških katastrofa - <p><u>Specifični ishodi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - tumačenje i procjenu rezultata praćenja okoliša i biološkog praćenja, - uzimanje radne anamneze, procjenu štetnih zdravstvenih učinaka okolišnih čimbenika, uvjeta i načina rada, 				

	<ul style="list-style-type: none"> - procjenu hitnosti i potrebe djelovanja sukladno standardnim postupcima u slučaju trovanja i nesreća na radu, ako uvjeti to dopuštaju. - procijeniti učinke dugotrajne izloženosti niskim razinama onečišćenja i niskim dozama zračenja - stjecanje znanja o uzrocima i prevenciji ozljeda na radu, profesionalnih bolesti, bolesti u svezi s radom i športom, te drugih bolesti koje su važne u morbiditetu radnika kao uzrok privremene ili trajne nesposobnosti za rad; - potaknuti izgradnju stavova o dobrobiti multidisciplinarnog pristupa u rješavanju složenih odnosa uvjeta života i rada te znanja o sudjelovanju u radu multidisciplinarnih timova. 			
Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):	Nastava predmeta Zdravstvena ekologija i medicina rada sastoji se od 20 jedinica. Svaka tematska jedinica sadrži: 1-2 sata predavanja, 1-3 sata seminara i 1-3 sata vježbi.			
Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)	Predavanja	Vježbe	Seminari	Samostalni zadaci
	Konzultacije	Mentorski rad	Terenska nastava	Ostalo
	Napomene:			
Studentske obveze	Redovito pohađanje nastave (predavanja, seminari, vježbe) i izrada seminarskog rada			
Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava prijenosa bodova				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi	30	0	0%	
Seminarski rad	30	0,5	0%	
Kolokvij (2) ili Pismeni ispit	45	1,5	50%	
Usmeni ispit	50	1,5	50%	
Dodatna pojašnjenja:				
Ispit iz predmeta je <u>pismeni i usmeni</u> .				

Pismeni test (cjelokupni pismeni test 50% ocjene)

Pravo na polaganje pismenog dijela imaju svi oni koji su redovito pohađali nastavu. Također, pismenom ispitu mogu pristupiti studenti koji su kolokvirali nastavne jedinice tijekom kojih nisu bili na nastavi (20%). Pismeni ispit sadrži 90 pitanja.

Kriteriji ocjenjivanja pismenog ispita je: ukupan postotak točnih odgovora potreban za pozitivnu ocjenu je 60% .

Položeni pismeni ispit uvjet je za pristupanje usmenom ispitu. Završna ocjena koja se upisuje u indeks je srednja ocjena pismenog i usmenog dijela ispita.

Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:

A = 91-100% 5 (izvrstan)

B = 79 to 90% 4 (vrlo dobar)

C = 71 to 80% 3 (dobar)

D = 61 to 70% 2 (dovoljan)

F = 0 to 60% 1 (nedovoljan)

<i>Obvezna literatura:</i>	<ol style="list-style-type: none">1. Ljubičić M, Doko Jelinić J, Capak K. : Zdravstvena ekologija, Medicinski fakultet, Mostar2014, skripta,2. Šarić M, Žuškin E. MEDICINA RADA I OKOLIŠA, (Odabrana poglavlja), Medicinska naklada, Zagreb, 2002.
<i>Dopunska literatura:</i>	<ol style="list-style-type: none">1. Valić i sur. ZDRAVSTVENA EKOLOGIJA, Medicinska naklada, Zagreb, 2001.2. Beritić-Stahuljak D, Žuškin E, Valić F, Mustajbegović J: MEDICINA RADA, Medicinska naklada, Zagreb, 1999.3. Senta A, Pucarín-Cvetković J, Doko Jelinić J. KVANTITATIVNI MODELI NAMIRNICA I OBROKA, Medicinska naklada, Zagreb, 2004.
<i>Dodatne informacije o kolegiju</i>	Način praćenja kvalitete nastave: <ul style="list-style-type: none">- Studentska anketa- Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika- Analiza prolaznosti na ispitima- Izvješće Ureda za kvalitetu nastave- Samoevaluacija i izvaninstitucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete)

PRILOG: Kalendar nastave

Broj nastavne jedinice	TEME I LITERATURA
I.	Naslov: Okoliš i zdravlje
	Kratki definicija i zadaća zdravstvene ekologije, povijeni razvoj
	Literatura: obavezna i dopunska
II.	Naslov: Kemijski čimbenici u općem okolišu
	Kratki opis: zdravstveni učinci metala, plinova i para, pesticidi,
	Literatura: obavezna i dopunska
III.	Naslov: Fizikalni čimbenici u općem okolišu
	Kratki opis: buka, zdravstveni učinci izloženosti buci, elektromagnetskom zračenju
	Literatura: obavezna i dopunska
IV.	Naslov: Biološki čimbenici okoliša
	Kratki opis: bolesti uzrokovane mikroorganizmima, bolesti prenosive vektorima
	Literatura: obavezna i dopunska
V.	Naslov: Osnove ekološke toksikologije
	Kratki opis: putovi unosa, testovi toksičnosti , zdravstveno ekološki standardi
	Literatura: obavezna i dopunska
VI.	Naslov: Zdravstveni učinci onečišćenja zraka
	Kratki opis: onečišćenje atmosfere, onečišćenje zraka zatvorenih prostora,
	Literatura: obavezna i dopunska
VII.	Naslov: Zdravstveni aspekti stanovanja i urbanizacija
	Kratki opis: Ekonomski razvoj, industrija, energetika i promet
	Literatura: obavezna i dopunska
VIII.	Naslov: Globalni zdravstveno ekološki problemi
	Kratki opis: globalno zagrijavanje, stanjivanje ozonskog sloja, svjetlosno onečišćenje, onečišćenje tla
	Literatura: obavezna i dopunska
IX.	Naslov: Prehrana i zdravlje
	Kratki opis: Javnozdravstveno značenje prehrane, metode ocjenjivanja stanja uhranjenosti, planirane i evaluacija prehrane
	Literatura: obavezna i dopunska
X.	Naslov: Dodaci u prehrani
	Kratki opis: kontaminanti u hrani, laboratorijsko ispitivanje zdravstvene ispravnosti namirnica, nadzor nad zdravstvenom ispravnosti vode za piće
	Literatura: obavezna i dopunska
XI.	Naslov: Voda i zdravlje
	Kratki opis: vodoopskrba i dispozicija otpadnih voda, laboratorijsko ispitivanje zdravstvene ispravnosti vode za piće , terenske vježbe: posjet vodoopskrbnom objektu, posjet sustavu za pročišćavanje otpadnih voda
	Literatura: obavezna i dopunska
XI.	Naslov: Zbrinjavanje otpada

	Kratki opis: komunalni otpad, medicinski otpad
	Literatura:obavezna i dopunska
XII.	Naslov: Opća načela medicine rada
	Kratki opis: zadaci medicine rada, definicije, klasifikacija i mehanizam djelovanja industrijskih otrova
	Literatura:obavezna i dopunska
XIII.	Naslov: Profesionalne štetnosti
	Kratki opis: fizikalni, kemijski i biološki čimbenici
	Literatura:obavezna i dopunska
XIV.	Naslov:Fiziologija i psihologija rada
	Kratki opis: Fiziološki aspekti radnih opterećenja, ergonomske pristup sustavu čovjek – stroj – radni okoliš, umor i mjere sprječavanja
	Literatura:obavezna i dopunska
XV.	Naslov: Profesionalne bolesti i bolesti u svezi s radom
	Kratki opis: profesionalne dermatoze, profesionalni maligni tumori, bolesti sustava za kretanje, sindrom bolnih leđa
	Literatura:obavezna i dopunska
XVI.	Naslov:Zdravstveni rizici odabranih zanimanja
	Kratki opis: zdravstveni djelatnici, radnici u prometu, aluminijska industrija
	Literatura:obavezna i dopunska
XVII	Naslov:Reproduktivno zdravlje i radno mjesto
	Kratki opis: mutageni, karcinogeni, endokrini disruptori u radnom okolišu
	Literatura:obavezna i dopunska
XVIII	Naslov: Kontrola radnog okoliša
	Kratki opis:Ocjenjivanje čimbenika na radnom mjestu, , monitoring, procjena ugroženosti i suzbijanje izloženosti čimbenicima na radnom mjestu
	Literatura:obavezna i dopunska
XIX	Naslov: Ocjena radne sposobnosti
	Kratki opis: ambulanta medicine rada, ocjenjivanje privremene nesposobnosti za rad
	Literatura:obavezna i dopunska
XX.	Naslov: Zaštita na radu
	Kratki opis: tehničke, administrativne mjere zaštite, osobna zaštita
	Literatura:obavezna i dopunska