

TEMELJI ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKOG RADA	
OPĆE INFORMACIJE	
Nositelj predmeta	prof. dr. sc. Ivica Mihaljević
Suradnici	doc. dr. sc. Tomislav Kizivat dr. sc. Ivana Marić dr. sc. Vlado Wagenhofer Dunja Mudri, dr. med. Katica Mijatović, dr. med. Marija Kordić Brandić, dr. med. Hrvoje Delalić, dr. med.
Studij	Preddiplomski sveučilišni studij Medicinsko laboratorijska dijagnostika
Status predmeta	Izborni
Godina studija, semestar	2. godina, 4. semestar
Bodovna vrijednost (ECTS)	2
Način izvođenja nastave (broj sati)	Predavanje 20; Seminari: 10; Vježbe 30
Očekivani broj studenata na predmetu	30
OPIS PREDMETA	
Ciljevi predmeta	
Cilj ovog kolegija je upoznavanje studenata s osnovama znanstvene metodologije i bolje razumijevanje temeljnih načela znanstvenog rada. Cilj je ovladati osnovama informatike i statistike u medicinsko-laboratorijskoj dijagnostici kao i osposobljavanje studenata za primjenu spomenute metodologije u samostalnom znanstveno-istraživačkom radu.	
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije koje su potrebne za predmet	
-	
Ishodi učenja na razini programa kojima predmet pridonosi	
1.1., 2.5, 2.6, 2.7, 3.1, 3.2	
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (5-10 ishoda)	
<p>Nakon odslušanih predavanja, odrađenih seminara i vježbi, samostalnog učenja i položenog ispita studenti će moći:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Razjasniti i sumirati ulogu i značenje znanosti i znanstveno-istraživačkog rada. 2. Odabrati pouzdane vrste izvora i načina pristupa znanstvenim i stručnim informacijama. 3. Koristiti relevantnu znanstvenu literaturu. 4. Obrazložiti vrste znanstvenih istraživanja i njihove osobitosti. 5. Opisati eksperimentalno istraživanje s naglaskom na njegova obilježja, snage i ograničenja. 6. Razlikovati etične i neetične pristupe u eksperimentalnom radu. 	
Sadržaj predmeta	
<p>Predavanja: Znanstveni način mišljenja u medicinsko-laboratorijskoj dijagnostici. Vrste znanstvenog istraživanja. Prikupljanje znanstvenih informacija. Osnovna obilježja znanstvenog istraživanja i pisanja. Znanstvena metoda istraživanja. Priprema i provođenje znanstvenog istraživanja, pokusi i obrada rezultata istraživanja. Publiciranje medicinskog istraživanja. Kako napisati znanstveni članak? IMRaD struktura. Odgovorna provedba istraživanja.</p> <p>Seminari: Medicinsko-laboratorijska dijagnostika zasnovana na dokazima. Pronalaženje informacija. Vrste publikacija. Pretraživanje baza podataka: mrežni servisi (PubMed, OVID, SCOPUS). Vrste pretraživanja, kategorizacija i raščlamba upita. Upravljanje referencijama. Tehnička priprema izvornog znanstvenog članka. Znanstveno-istraživačka čestitost. Usmeni prikaz podataka.</p> <p>Vježbe: Planiranje vlastitog istraživanja. Strategije pretraživanja informacija. Izvori bibliografskih podataka: Index Medicus, SCI, CC. Pretraživanje baza podataka (PubMed, OVID). Preuzimanje potpunih članaka u PDF obliku, popis referencija. Provođenje znanstvenog istraživanja i obrada rezultata istraživanja. Objavljivanje rezultata znanstvenih istraživanja. Pisanje znanstvenog članka (literatura i</p>	

prilozi -slike, grafikoni i tablice). Prikaz podataka u obliku postera. Krićka prosudba znanstvenih ćlanaka u MLD.

Vrste izvođenja nastave

Predavanja; seminari; metodićke vjezbe.

Obaveze studenata

Pohađanje svih oblika nastave je obavezno. Student moze opravdano izostati s 30% svakog od oblika nastave. Neodrađena vjezba i seminar mora se kolokvirati. Student je obavezan pristupiti svim oblicima provjere znanja.

Praćenje rada studenata (*povezivanost ishoda ućenja, nastavnih metoda i ocjenjivanja*)

Nastavna aktivnost	ECTS	Ishod ućenja	Aktivnost studenta	Metode procjenjivanja	Ocjenski bodovi	
					Min.	Max.
Pohađanje nastave	0,25	1-6	Prisutnost na nastavi	Evidencija	2	10
Seminarski rad	0,5		Seminarski rad – izrada i prezentacija	Ocjena pisanog seminarskog rada i prezentacije	8	20
Vjezbe	1,25		Praktićni rad		10	20
Završni ispit	2,0	1-6	Ućenje za završni ispit	Pisani ispit	30	50
Ukupno	4				50	100

Vrednovanje završnog ispita

Postotak toćno riješenih zadataka (%)	Ocjenski bodovi
60,00-64,99	30
65,00-69,00	33
70,00-74,99	36
75,00-79,99	39
80,00-84,99	42
85,00-89,99	45
90,00-94,99	48
95,00-100,00	50

Oblikovanje završne ocjene:

Ocjenskim bodovima ostvarenim tijekom nastave pridruzuju se bodovi ostvareni na završnom ispitu. Ocjenjivanje u ECTS sustavu vrši se apsolutnom raspodjelom, odnosno na temelju konaćnog postignuća i uspoređuje se s brojćanim sustavom na sljedeći naćin: A – izvrsan (5): 90-100 ocjenskih bodova; B – vrlo dobar (4): 80-89,99 ocjenskih bodova; C – dobar (3): 65-79,99 ocjenskih bodova; D – dovoljan (2): 50-64,99 ocjenskih bodova.

Obavezna literatura (dostupna u knjićnici i putem ostalih medija)

Naslov	Broj primjeraka u knjićnici	Dostupnost preko ostalih medija
1. Marušić M. i sur. Uvod u znanstveni rad u medicini. 6. izd. Zagreb: Medicinska naklada, 2019.	10	

2. Kolčić I, Vorko-Jović A. Epidemiologija. Zagreb: Medicinska naklada, 2012.	2	
3. Kern J, Petrovečki M. Medicinska informatika. Zagreb: Medicinska naklada, 2009.	2	
Dopunska literatura		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Walliman N. Research methods – the basics. London and New York: Routledge Taylor & Francis Group, 2011. 2. Ferenczi E, Muirhead N. Doktor u jednom potezu: Statistika i epidemiologija. Zagreb: Medicinska naklada, 2012. 		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih kompetencija		
Anonimna, kvantitativna, standardizirana studentska anketa o predmetu i radu nastavnika koju provodi Ured za kvalitetu Medicinskog fakulteta Osijek.		
Napomena		
E-učenje ne ulazi u norma sate predmeta, ali se koristi u nastavi i sadrži poveznice na različite stranice, video i audio materijale dostupne na mrežnim stranicama.		