Detailed Course Syllabus

Academic year: 2024/2025	**Semester:** Summer semester
Year of study: 2	**Study programme:** Medicina (R) (Integrirani prijediplomski i diplomski)

I. BASIC COURSE INFORMATION

Name: Istraživanja u biomedicini i zdravstvu 2

Abbreviation: MEF4-3

ECTS: 1	**Code:** 267617

Prerequisites: No

Total Course Workload

Teaching Mode	**Total Hours**
Lecture	5
Exercise	20
Seminar	5

Class Time and Place: HKS - according to the published schedule

II. TEACHING STAFF

Course Holder

Name and Surname: Ježovita Josip

Academic Degree:	**Professional Title:** docent
Contact E-mail: jjezovita@unicath.hr	**Telephone:**

Office Hours: According to the published schedule

Course Assistant

Name and Surname: Ćosić Toni

Academic Degree:	**Professional Title:** viši asistent - predavač
Contact E-mail: toni.cosic@unicath.hr	**Telephone:**

Office Hours: According to the published schedule

III. DETAILED COURSE INFORMATION

Teaching Language: Hrvatski

Course Description	Prikupljanje, obrada i statistička analiza podataka. Nakon stjecanja temeljnih znanja i vještina iz istraživačke metodologije i korištenja medicinskih informacija te primjene statističkih metoda i postupaka u medicini, student će dalje razviti svoja znanja i vještine za kritičku procjenu postupaka i odluka u medicini, te za istraživanja i uporabu stručne i znanstvene literature. Upoznati će se s radom u laboratoriju, radom s pokusnim životinjama, zakonima koji reguliraju rad s pokusnim životinjama i osnovnim životinjskim modelima. Naglasak će biti na radu s konkretnim problemom, na osnovi kojega će student postaviti i testirati hipotezu, te usmeno i pismeno prikazati i raspraviti dobivene rezultate.
Educational Outcomes	Nakon odslušanog predmeta student će moći: -prepoznati vrste studija; -kodirati i pohranjivati podataka; -odrediti normalnost raspodjele podataka; -statistički analizirati podatke; -provesti statističke testove sukladno ustroju studije i vrsti istraživačkog pitanja; -izračunati izlazne kliničke parametre rezultata istraživanja specifične za vrstu istraživanja; -organizirati, sintetizirati i prikazati (tablično i grafički) rezultate istraživanja; -prezentirati istraživanje i njegove rezultate u usmenom i pisanom obliku.
Textbooks and Materials	
Required	Petz, B. (2012.). Petzova statistika - osnovne statističke metode za nematematičare. Naklada Slap. White, S. (2019.). Basic & Clinical Biostatistics: Fifth Edition (5. izdanje). McGraw Hill.
Supplementary	
Examination and Grading	

To Be Passed DA	**Exclusively Continuous Assessment** NE	**Included in Average Grade** DA

Prerequisites to Obtain Signature and Take Final Exam	Pravo pristupa završnom ispitu iz kolegija ostvaruje redoviti student kojem je nositelj kolegija ovjerio izvršenje svih propisanih nastavnih obveza iz kolegija sukladno Pravilniku o studijima i studiranju.
Examination Manner	Način stjecanja bodova: Kontinuirana aktivnost u nastavi Brojčana ljestvica ocjenjivanja studentskog rada: izvrstan (5) – od 90 do 100 %; vrlo dobar (4) – od 80 do 89,9 %; dobar (3) – od 70 do 79,9 %; dovoljan (2) – od 60 do 69,9 %; nedovoljan (1) – od 0 do 59,9 %
Grading Manner	Svaki ispit i konačnu ocjenu čine tri dijela: kontinuirano usmeno i pismeno ispitivanja znanja i vještina za vrijeme nastave (20% konačne ocjene), te praktični (30% konačne ocjene) i pismeni ispit (50% konačne ocjene) koji se održavaju na kraju nastave.

Detailed Overview of Grading within ECTS

Vrsta aktivnosti	ECTS bodovi	Udio ocjene (%)
Kontinuirano usmeno i pismeno ispitivanja znanja i vještina za vrijeme nastave	0.2	20
Ukupno tijekom nastave	0.2	20
Praktični dio završnog ispita	0.3	30
Pismeni dio završnog ispita	0.5	50
UKUPNO BODOVA (nastava + završni ispit)	1	100%

IV. WEEKLY CLASS SCHEDULE

[Predavanja]	
#	**Topic**
1	Vrste podataka, mjernih ljestvica i varijabli u istraživanjima
2	Mjere centralne tendencije i mjere varijabilnosti
3	Pojmovi i princip statističkog zaključivanja: testiranje hipoteza (parametrijska statistika, normalna distribucija, testiranje razlika između skupina ispitanika pomoću t-testa)
4	Osnovni koncepti i odabrani testovi iz neparametrijske statistike
[Seminari]	
#	**Topic**
1	Kritički osvrt i prepoznavanje različitih vrsta podataka, mjernih ljestvica, varijabli, tabličnih i grafičkih prikaza u znanstvenim radovima i različitim studijama (u odnosu na APA stil prijavljivanja)
2	Kritički osvrt na rezultate mjera centralne tendencije i mjera varijabilnosti u znanstvenim radovima (u odnosu na APA stil prijavljivanja)
3	Kritički osvrt na rezultate inferencijalnog zaključivanja i promatranja uvjeta normalnosti distribucije u znanstvenim radovima (u odnosu na APA stil prijavljivanja)
4	Kritički osvrt na rezultate pojedinih testova iz neparametrijske statistike u znanstvenim radovima (u odnosu na APA stil prijavljivanja)
[Vježbe]	
#	**Topic**
1	Prikaz, kodiranje, transformacija, grupiranje i pohranjivanje različitih vrsta podataka, tablični i grafički prikaz rezultata i podataka – uz programsku podršku SPSS-a
2	Računanje i interpretacija mjera centralne tendencije i mjera varijabilnosti (ručno i pomoću statističkog programa SPSS)
3	Procjena vrijednosti parametara populacije metodom točke i intervala, testiranje razlika između dvije skupine ispitanika (ručno i pomoću statističkog programa SPSS)
4	Izračun i prikaz rezultata HI-kvadrat, medijan i McNemarovog testa (ručno i pomoću statističkog programa SPSS)
5	Ispit