Detailed Course Syllabus

Academic year: 2026/2027	**Semester:** Winter semester
Year of study: 1	**Study Program:** Sestrinstvo (R) (Prijediplomski) Sestrinstvo (I) (Prijediplomski)

I. BASIC COURSE INFORMATION

Name: Osnove medicinske kemije i biokemije	
Abbreviation: SESP1-2	
ECTS: 1	**Code:** 144102
Prerequisites: No	
Total Course Workload	
Teaching Mode	**Total Hours**
Lecture	15
Seminar	5
Methodology exercise	5
Class Time and Place: HKS - according to the published schedule	

II. TEACHING STAFF

Course Holder	
Name and Surname: Antolović Roberto	
Academic Degree:	**Professional Title:** redoviti profesor u trajnom izboru
Contact E-mail: roberto.antolovic@unicath.hr	**Telephone:**
Office Hours: According to the published schedule	
Course Assistant	
Name and Surname: Leniček Krleža Jasna	
Academic Degree:	**Professional Title:** naslovni docent
Contact E-mail: jlenicekkrleza@zvu.hr	**Telephone:**
Office Hours: According to the published schedule	
Name and Surname: Vukasović Ines	
Academic Degree:	**Professional Title:** naslovni docent
Contact E-mail: ivukasov@kbcsm.hr	**Telephone:**

Office Hours: According to the published schedule		
Name and Surname: Vidranski Valentina		
Academic Degree:	**Professional Title:**	
Contact E-mail: valentina.vidranski@unicath.hr	**Telephone:**	
Office Hours: According to the published schedule		

III. DETAILED COURSE INFORMATION

Teaching Language: Hrvatski		
Course Description	Student će biti upoznat s osnovnim načelima strukture i funkcije organskih spojeva koje nalazimo u ljudskom tijelu. Student će biti osposobljen za razumijevanje osnovnih biokemijskih procesa u ljudskom organizmu s ciljem razumijevanja daljnjih kompleksnijih sadržaja.	
Educational Outcomes	Objasniti osnovna načela strukture proteina, ugljikohidrata, lipida i nukleinskih kiselina; - identificirati funkciju najznačajnijih proteina, ugljikohidrata i lipida u ljudskom organizmu; - objasniti osnovna načela probave i metabolizma.	
Textbooks and Materials		
Required	1. Harperova ilustrirana biokemija, 28. izdanje, Medicinska naklada, 2010. 2. Glavaš-Obrovac Lj. i sur.: Interni priručnik za seminare i vježbe iz Medicinske kemije i biokemije 2, Medicinski fakultet Osijek, 2010. 3. Karlson: Biokemija za studente kemije i medicine, Školska knjiga, Zagreb 1993. 4. L. Stryer: Biokemija, 2. izdanje, Školska knjiga, Zagreb 1991.	
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	1. Redovito pohađanje nastave (prisutnost na najmanje 70%nastave) 2. Uredno izvršene obaveze praktičnih metodičkih vježbi.	
Examination Manner	Kontinuiranim vrednovanjem studentskog rada dolazi se do ukupne ocjene: 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 O do 59,9 %	
Grading Manner	Kontinuirano vrednovanje studentskog rada kroz: Završni ispit (pismeni)	
Detailed Overview of Grading within ECTS		

Vrsta aktivnosti	ECTS	Udio ocjene (%)
Pohađanje nastave	0.6	0
Ukupno tijekom nastave	0.6	0
završni ispit	0.4	100
Ukupno bodova (nastava + završni ispit)	1.0	100

IV. WEEKLY CLASS SCHEDULE

[Predavanja]

#	Topic
1	Struktura i funkcija proteina
2	Enzimi i koenzimi
3	Probava i apsorpcija proteina
4	Ugljikohidrati
5	Ciklus limunske kiseline - Krebsov ciklus
6	Oksidativna fosforilacija - respiratorni lanac
7	Biološke membrane i membranski prijenos tvari.
8	Struktura i zadaća nukleinskih kiselina DNA i RNA.
9	Lipidi

[Seminari]

#	Topic
1	Povezanost metaboličkih procesa u stanici uključujći metabolizam bjelančevina, masti i ugljikohidrata.

[Vježbe]

#	Topic
1	Uvod u rad i organizaciju biokemijskog laboratorija te tumačenje dobivenih analiza.