



HRVATSKO
KATOLIČKO
SVEUČILIŠTE
ZAGREB
UNIVERSITAS
STUDIORUM
CATHOLICA
CROATICA
ZAGREBIA

Detailed Course Syllabus

Academic year:

2025/2026

Semester:

Winter semester

Study Program:

Sestrinstvo (R)

Sestrinstvo (I)

Year of study:

1

I. BASIC COURSE INFORMATION

Name: Osnove medicinske kemije i biokemije

Abbreviation: SESP1-2

Status: Compulsory

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 zvanju

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:

Contact E-mail:

jlencekrleza@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

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 0 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

Midterm exam dates:

Exam period dates:

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 uključujući metabolizam bjelančevina, masti i ugljikohidrata.

[Vježbe]

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