

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

Biohemija raka

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

3. Ciklus studija:

1

4. Bodovna vrijednost ECTS:

2

5. Status nastavnog predmeta:

☐ Obavezni ☒ Izborni

6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:

nema

7. Ograničenja pristupa:

nema

8. Trajanje / semestar:

1

7

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

2

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

0

10. Fakultet:

Farmaceutski fakultet

11. Odsjek / Studijski program:

Farmacija (integrirani I i II ciklus)

12. Odgovorni nastavnik:

Dr.sc. Adaleta Softić, red. prof.

13. E-mail nastavnika:

adaleta.mulaomerovic@untz.ba

14. Web stranica:

www.frmf.untz.ba

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Cilj ovog kursa je usvajanje znanja o uzrocima raka, faktorima okoline koji doprinose razvoju ove bolesti, molekularno-genetskim osnovama razvoja raka, biohemizmu malignih ćelija, imunom odgovoru organizma na tumor, načinima dijagnosticiranja, tretiranja i prevencije.

16. Ishodi učenja:

Na kraju semestra/kursa uspješni studenti, koji su tokom čitavog nastavnog perioda kontinuirano obavljali svoje obaveze, će biti osposobljeni da:

Na osnovu usvojenih teoretskih znanja od studenta se očekuje da poznaje osnovne molekularne mehanizme nastanka i razvoja raka, biohemizam malignih ćelija, značaj onkogeni i tumor supresorskih gena u nastanku i razvoju raka, molekularne osnove angiogeneze i metastaziranja, što daje osnovu za razumijevanje mehanizama djelovanja antitumorske terapije.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Karakteristike humanog raka. Uzroci raka. Epidemiologija humanog raka. Biohemija i ćelijska biologija raka. Molekularna genetika raka. Angiogeneza i metastaziranje raka. Tumorska imunologija. Dijagnosticiranje raka. Posljedice raka. Terapija raka. Prevencija raka.

18. Metode učenja:

Biohemija raka ima fond od 30 sati teoretske nastave i seminara.

Studenti su obavezni prisustvovati predavanjima i u njima aktivno učestvovati kroz diskusiju, na osnovu već usvojenih znanja iz teoretske nastave.

Seminarski rad studenta je obavezan kao grupni timski projekt.

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

Znanja usvojena iz teoretske nastave provjeravat će se putem testa, kroz aktivnost i diskusiju u toku samih predavanja (evidentiranjem usvojenih znanja na teoretskoj nastavi i bodovanjem kao aktivnost na predavanju) i kroz timski seminarski rad. Test se radi u pismenoj formi i sastoji se iz pitanja u obliku eseja, pitanja sa upisivanjem traženih odgovora i njihovom interpretacijom, upisivanjem podatka na označna mjesta u shematski predstavljenom procesu. Završni ispit odnosi se na provjeru znanja u vidu testa za studente koji nisu položili isti u toku nastave.

Konačna ocjena formira se na osnovu zbira ostvarenih bodova iz parcijalnog ispita, seminarskog rada, prisustva predavanjima i aktivnosti na predavanjima.

Formiranje konačne ocjene:

Po osnovu urednosti pohađanja nastave neophodno je ostvariti minimalno 3 boda. Maksimalan broj bodova po ovoj osnovi je 7.

Student je obavezan ostvariti minimalno 2 boda kroz kontinuiranu aktivnost u nastavi. Maksimalan broj bodova po ovoj osnovi je 8.

Položenim testom smatra se rad sa osvojenim minimalno 42 boda. Maksimalan broj bodova koji se može ostvariti na testu iznosi 70.

Uspješno pripremljen i odbranjen seminarski rad vrednuje se sa 15 bodova maksimalno, dok je minimalnih 8 bodova neophodno ostvariti.

Bodovi ostvareni po svim osnovima, definisanim silabusom se pribrajaju i na osnovu ukupnog broja bodova formira se (konačna) ocjena.

20. Težinski faktor provjere:

0-54 Pet (5) «ne zadovoljava» «F»

55-64 Šest (6) «dovoljan» «E»

65-74 Sedam (7) «Dobar» «D»

75-84 Osam (8) «vrlodobar» «C»

85-94 Devet (9) «izvanredan» «B»

95-100 Deset (10) «odličan» «A»

21. Osnovna literatura:

1. Ruddon W Raymond, Cancer Biology, Oxford University Press Inc., New York, 2007
2. Adaleta Softić - autorizovana predavanja

22. Internet web reference:**23. U primjeni od akademske godine:**

2023/2024.

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

17.11.2025.