

## SYLLABUS

## 1. Puni naziv nastavnog predmeta:

FIZIOLOGIJA

## 2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

## 3. Ciklus studija:

## 4. Bodovna vrijednost ECTS:

## 5. Status nastavnog predmeta:

 Obavezni  Izborni

## 6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:

## 7. Ograničenja pristupa:

## 8. Trajanje / semestar:

## 9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

4

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

2

## 10. Fakultet:

Farmaceutski fakultet

## 11. Odsjek / Studijski program:

Farmacija (integrisani I i II ciklus)

## 12. Odgovorni nastavnik:

Dr. sc. Farid Ljuca, redovni profesor

## 13. E-mail nastavnika:

farid.ljuca@untz.ba

**14. Web stranica:**

--

**15. Ciljevi nastavnog predmeta:**

Upoznavanje studenata Farmaceutskog fakulteta sa osnovnim fiziološkim mehanizmima funkcionisanja na svim nivoima funkcionalne organizacije ljudskog tijela, koje trebaju da znaju magistri farmacije.

**16. Ishodi učenja:**

Uspješni studenti, koji su tokom čitavog nastavnog perioda kontinuirano obavljali svoje obaveze i položili ispit, ovladaće znanjem osnovnih mehanizama funkcionisanja ljudskog tijela za nivo magistra farmacije.

**17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:****Modul 1**

Funkcionalna organizacija ljudskog organizma. Tjelesne tekućine i homeostaze. Membranski potencijali. Fiziologija mišića. Hematopoeza. Fiziologija eritrocita. Hemostaza. Fiziologija leukocita i imunog sistema. Srčani ciklus, minutni volumen srca, srednji arterijski pritisak i njihova regulacija. Kapilarna dinamika. Plućna ventilacija. Difuzija gasova kroz respiratornu membranu. Transport kisika i karbondioksida putem krvi. Regulacija disanja. Glomerularna filtracija, tubularna reapsorpcija i tubularna sekrecija. Regulacija ABS-a. Klirensi.

**Modul 2**

Funkcionalna organizacija nervnog sistema. Nervne sinapse i neurotransmiteri. Somatski i čulni osjeti. Motorne funkcije kičmene moždine, moždanog debla, malog i velikog mozga. Fiziologija vegetativnog nervnog sistema. Funkcije hipofize, štitne, paratireoidnih, nadbubrežnih i spolnih žlijezda. Fiziologija inzulina i glukagona. Motilitet, sekrecija i apsorpcija u probavnom traktu-mehanizmi i njihova regulacija. Termoregulacija.

**18. Metode učenja:**

Predavanje i laboratorijske vježbe.

Student je u toku cijelog semestra obavezan dolaziti redovno na predavanja (P) i laboratorijske vježbe (LV). Nastavnik će tokom čitavog semestra na posebno kreiranom obrascu pratiti prisutnost studenata. U toku semestra student može maksimalno opravdano izostati sa 20% praktične i teoretske nastave.

**19. Objašnjenje o provjeri znanja:**

Za provjeru usvojenog znanja na predmetu Fiziologija se koriste pismene ili usmene metode.

Predispitne aktivnosti su 50 bodova:

- prisustvo predavanjima i vježbama 5 bodova
- kontinuirana provjera znanja 45 bodova i to: kolokvij iz vježbi 5 bodova i 40 bodova sadržaj Modula 1 (opća fiziologija, fiziologija kardiovaskularnog, respiratornog i urinarnog sistema).

Završni ispit je 50 bodova i realizuje se polaganjem sadržaja Modula 2 (fiziologija nervnog, endokrinog i probavnog sistema)

Završni ispit se polaže nakon odslušanog III semestra.

**20. Težinski faktor provjere:**

Obaveze studenata	Bodovi
Prisustvo predavanjima i vježbama	5 bodova
Kolokvijum iz vježbi	5 bodova
Test 1 (sadržaj modula 1)	40 bodova (minimalno 21)
Završni ispit (sadržaj modula 2)	50 bodova (minimalno 26)

**BROJ BODOVA-KONAČNA OCJENA**

94–100	Deset (10) A
84–93	Devet (9) B
74–83	Osam (8) C
64–73	Sedam (7) D
53–63	Šest (6) E
<53	Pet (5) F

**21. Osnovna literatura:**

1. Farid Ljuca (urednik) i saradnici. Fiziologija čovjeka. Tuzla, Eurografika, 2010.
2. Ljuca F., Nuhbegović S. Praktikum iz fiziologije sa radnom sveskom. Tuzla: "OFF-SET", 2005.

**22. Internet web reference:**

--

**23. U primjeni od akademske godine:**

2012/2013
-----------

**24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:**

--