

## SYLLABUS

**1. Puni naziv nastavnog predmeta:**

Mikrobiologija sa parazitologijom

**2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:****3. Ciklus studija:**

1

**4. Bodovna vrijednost ECTS:**

6

**5. Status nastavnog predmeta:** Obavezni  Izborni**6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:**

Nema preduslova

**7. Ograničenja pristupa:**

Nema

**8. Trajanje / semestar:**

1

I

**9. Sedmični broj kontakt sati:**

9.1. Predavanja:

3

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

2

**10. Fakultet:**

Medicinski fakultet

**11. Odsjek / Studijski program:**

Odsjek zdravstvenih studija/Svi studijski programi

**12. Odgovorni nastavnik:**

dr. sc. med. Fatima Numanović, van. prof.

**13. E-mail nastavnika:**

tima333@hotmail.com

**14. Web stranica:**

www.medf.untz.ba

**15. Ciljevi nastavnog predmeta:**

- upoznati studente sa pojedinim oblastima iz navedene nastavne, naučne i stručne discipline;
- upoznati studente sa osnovnim osobinama bakterija, parazita, gljiva i virusa kao i imunog odgovora domaćina-čovjeka na njihovo prisustvo;
  - upoznati ih sa značajem navedenih mikroorganizama i parazita u prirodi i njegovim uticajem na zdravlje ljudi;
  - naučiti ih da prihvaćena znanja implementiraju u praksi;
  - naučiti ih da kroz pojedinačni ili grupni rad dolaze do rješenja problema u identifikaciji mikroorganizama;
  - poboljšati vještine studenata za kontinuiran rad tokom čitave godine.

**16. Ishodi učenja:**

- Studenti vrše organizaciju rada i obezbjeđivanja potrebnih uslova u mikrobiološkoj laboratoriji; pripreme materijal za sterilizaciju i dezinfekciju te sprovede istu; pravilno uzorkuju bolesnički materijal; prave nativni i bojeni preparat; mikroskopiraju pod suhim i imerzionim objektivom; pripremaju i vrše kontrolu kvaliteta bakterioloških hranljivih podloga; izvode osnovne serološke tehnike: aglutinacije, precipitacije, reakcije vezivanja komplementa te ELISA); primjene metode za identifikaciju Gram pozitivnih i Gram negativnih bakterija; primjene metode za detekciju Protozoa...

**17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:**

- Uvod u bakteriologiju
- Osjetljivost mikroorganizama
- Infekcija i zarazna bolest
- Otpornost organizma - imunologija
- Gram pozitivne i Gram negativne kokoidne i kokobacilarne bakterije
- Enterobakterije
- Gram pozitivne aerobne i anaerobne štapičaste bakterije
- Spiralne i intracelularne bakterije
- Protozoe
- Nematode i trematode
- Cestode i artropode
- Gljive uzročnici oboljenja ljudi
- Opće osobine virusa
- RNA virusi
- DNA virusi i virusi hepatitisa

**18. Metode učenja:**

Nastava predmeta „Mikrobiologija sa parazitologijom“ je u ukupnom fondu 45 sati.

Nastava će se izvoditi u obliku predavanja, seminara i praktičnih vježbi kako slijedi:

-predavanja 3 sata sedmično, ukupno 45 sati

-praktične vježbe 2 sata sedmično, ukupno 30 sati; maksimalan broj studenata u jednoj seminaru – aktivno učešće na zadatu temu bilo pojedinačno ili u grupama prema želji studenata;

**19. Objašnjenje o provjeri znanja:**

U toku praktičnih vježbi vršiti će se kontinuirana provjera znanja kroz 2 kolokvija-testa. U toku I kolokvija –testa ocjenjivati će se usvojena znanja i vještine iz opće mikrobiologije, imunologije i bakteriologije a u toku II kolokvija-testa ocjenjivati će se znanja i vještine iz parazitologije, mikologije i virusologije. Termin polaganja praktičnog dijela ispita koji se odnosi na pregled 5 mikroskopskih preparata sa opisom i identifikacijom bakterija student samovoljno bira i može ga polagati u sklopu predispitnih aktivnosti, završnog, popravnog i dodatnog popravnog roka i to samo jednom u toku školske godine. Pripremu i realizaciju individualnih i grupnih seminara će pratiti odgovorni nastavnik i kontinuirano ocjenjivati. Parcijalni ispit I obuhvata provjeru znanja usvojenih kroz module od 1 do 8. Završni ispit obuhvata provjeru znanja usvojenih kroz module od 9 do 15. Ispit je u usmenoj formi i sastoji se od 3 pitanja (1-parazitologija, 1-mikologija, 1-virusologija). Student koji nije uspješno ispunio sve obaveze tokom semestra (sakupio minimalan zbir bodova na osnovu provjere znanja na vježbama, seminarima i I parcijalnom ispitu) polaže pismeni završni ispit koji obuhvata provjeru znanja usvojenih kroz module od 1-15. Student koji je uspješno položio pismeni završni ispit polaže usmeni završni ispit koji se sastoji od 6 pitanja (opšta mikrobiologija, imunologija, spec. bakteriologija, parazitologija, mikologija i virusologija). Studenti koji nisu položili neku od predviđenih oblika provjere polažu isti po principu koji je predviđen u toku semestra. Popravni ispit je usmeni i pismeni i odvija se po prethodno definisanim kriterijima završnog ispita. Na popravnom ispitu studentu se priznaju svi, u toku semestara, položeni dijelovi ispita.

**20. Težinski faktor provjere:**

Ako je najveća ocjena analogna 100 bodova, dijelovi koji se ocjenjuju kao i formiranje konačne ocjene prikazani su u tekstu koji slijedi:

Prisutnost i aktivnosti na času predavanja i vježbi od 0- 5 bodova; Seminari-Timski i Individualni od 0-5 bodova; Test I i II od 6-10 bodova; Parcijalni ispit od 10-18 bodova; Završni ispit od 26 do 47 bodova.

**21. Osnovna literatura:**

1. Numanović F, 2013. Medicinska mikrobiologija sa imunologijom i parazitologijom", OFF-SET Tuzla;
2. Karakašević B, 1992. Mikrobiologija i parazitologija; Medicinska knjiga Beograd-Zagreb;
3. Zvizdić Š, 2009. Opšta virusologija, Med. Fak. Sarajevo

**22. Internet web reference:**

--

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

2013/2014.
------------

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

30.05.2013.
-------------