

## SYLLABUS

**1. Puni naziv nastavnog predmeta:**

OSNOVE HUMANE GENETIKE

**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:**

izvršene predispitne obaveze

**7. Ograničenja pristupa:**

studenti I ciklusa studija

**8. Trajanje / semestar:****9. Sedmični broj kontakt sati:**

9.1. Predavanja:

3

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

1

**10. Fakultet:**

Edukacijsko-rehabilitacijski

**11. Odsjek / Studijski program:**

Logopedija i audiologija; Specijalna edukacija i rehabilitacija; Poremećaji u ponašanju

**12. Odgovorni nastavnik:****13. E-mail nastavnika:**

**14. Web stranica:**

www.pmf.untz.ba

**15. Ciljevi nastavnog predmeta:**

Cilj ovog predmeta je sticanje teorijskih i praktičnih znanja iz oblasti humane genetike.

**16. Ishodi učenja:**

Nakon položenog nastavnog predmeta studenti će biti osposobljeni da:

- adekvatno koriste literaturu iz oblasti humane genetike;
- definiraju predmet, zadatke i ciljeve humane genetike;
- koriste savremenu terminologiju, definicije i klasifikacije bolesti koje su genetički determinisane;
- objasne i opišu kliničku sliku hromosomopatija, te razumiju mehanizam njihova nastanka;
- uključe se u timove za procjenu sposobnosti djece sa posebnim potrebama.

**17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:**

Predmet , istorijski razvoj, grane genetike, predmet istraživanja humane genetike i njene veze s drugim oblastima genetike. Nasljeđivanje, osnovni principi nasljeđivanja, ćelija kao nosilac nasljeđivanja. Biohemijska osnova nasljeđivanja; DNA i RNA; Replikacija DNA. Vrste RNA (t RNA, m RNA i r RNA) i njihova uloga u biosintezi proteina. Pojam gena struktura i funkcija gena eukariota; Hromosomi-fizička i molekularna organizacija hromosoma. Hromosomopatije (strukturne i numeričke aberacije hromosoma. Progeneza i kiematogeneza; malformirani plod i njegovo pravo na život. Enzimopatije; genopatije nastale zbog poremećaja u intermedijarnom metabolizmu aminokiselina aminoacidopatije FKU. Hiperfenilalaninemija; Porodična tirozinemija; Albinizam. Monogenske bolesti i svojstva. Poligenske bolesti i poligenska svojstva. Genetske osnove mentalne retardacije. Genetske osnove gubitka vida. Genetske osnove gubitka sluha. Osnove genetike ponašanja.

**18. Metode učenja:**

Kao stilovi učenja preferiraju se: vizuelni stil, auditivni, verbalni, društveni i samostalni. Najznačajnije metode učenja na predmetu su:

- Predavanja uz upotrebu multimedijalnih sredstava, tehnika aktivnog učenja i uz aktivno učešće i diskusije studenata;
- Laboratorijske vježbe uz aktivno učešće i diskusije studenata
- Priprema i izlaganje grupnih i individualnih seminarskih radova.

**19. Objašnjenje o provjeri znanja:**

Nakon pete sedmice predavanja studenti pismeno polažu test I (prvi međuispit), a nakon jedanaeste sedmice predavanja test II (drugi međuispit). Testovi obuhvataju do tada obrađenu tematiku sa predavanja. Nakon četvrte laboratorijske vježbe studenti polažu kolokvij I, a nakon sedme laboratorijske vježbe kolokvij II. Kolokviji obuhvataju do tada obrađenu tematiku na vježbama. Test se sastoji od zadataka višestrukog izbora, zadataka jednostavnog dosjećanja ili esejskih zadataka. Odgovori se boduju u rasponu od 0 do 3 boda, odnosno, student na prvom i drugom međuispitu može ostvariti maksimalno 30 bodova. Oba međutesta i završni test polažu svi studenti na predmetu istovremeno čime je postignuta ujednačenost nivoa znanja koje se testira, kao i uslovi pod kojima student polaže ispit. U sklopu predispitnih obaveza studentima se pruža mogućnost izrade individualnog ili grupnog seminarskog rada koji će obuhvatiti određenu tematiku iz sadržaja predmeta. Seminarski rad se u pisanoj formi predaje predmetnom nastavniku na pregled i ocjenu, a zatim se prezentira usmeno. U izradi i prezentaciji grupnog seminarskog rada učestvuju svi studenti grupe, čije učešće se valorizira pojedinačno. Za urađeni i prezentirani seminarski rad student može ostvariti od 0 do 5 bodova. Također, za prisutnost i kontinuiranu aktivnost na predavanjima i vježbama u toku cijelog semestra student može ostvariti od 0 do 5 bodova. Nakon završetka semestra studenti pismeno polažu završni test koji obuhvata obrađenu tematiku sa predavanja iz prvog i drugog dijela semestra. Test se sastoji od zadataka višestrukog izbora, zadataka jednostavnog dosjećanja ili esejskih zadataka. Odgovori se boduju u rasponu od 0 do 3 boda, odnosno, student na završnom ispitu može ostvariti maksimalno 50 bodova. Da bi student položio predmet mora ostvariti minimalno 54 kumulativna boda od čega minimalno 25 bodova na završnom ispitu.

**20. Težinski faktor provjere:**

Ocjena na ispitu zasnovana je na ukupnom broju bodova koje je student stekao ispunjavanjem predispitnih obaveza i polaganjem ispita, a prema kvalitetu stečenih znanja i vještina i sadrži maksimalno 100 bodova, te se utvrđuje prema slijedećoj skali bodovanja:

-PREDISBITNE OBAVEZE

Prisutnost i aktivnost na nastavi: 5 bodova (student može opravdano izostati sa 20% nastave),

Kolokvij I i II: 10 bodova,

Seminarski rad: 5 bodova,

Testovi I i II: 30 bodova

-ZAVRŠNI ISPIT: 25-50 bodova

**21. Osnovna literatura:**

- Đuričić E, Terzić R, Kapović M, Peterlin B. Biologija sa humanom genetikom. Sarajevo: Medicinski fakultet Univerziteta u Sarajevu, 2005;
- Kičić M. Medicinska genetika. Beograd: Defektološki fakultet Univerziteta u Beogradu, 1984;
- Zergollem Lj. i sur. Humana genetika. Zagreb: Medicinska naklada, 1994.

**22. Internet web reference:**

--

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

2015/16
---------

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

28.05.2015
------------