

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

Odabrana poglavlja iz humane genetike

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

OPHG

3. Ciklus studija:

2

4. Bodovna vrijednost ECTS:

6

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

nema

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:

0

10. Fakultet:

PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET

11. Odsjek / Studijski program:

ODSJEK BIOLOGIJA/PRIMIJENJENA BIOLOGIJA-USMJERENJE:GENETIKA I MOLEKULARNA BIOLOGIJA

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

14. Web stranica:

<http://pmf.untz.ba/>

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Osnovni cilj je upoznavanje sa zakonima i materijalnom osnovom nasljeđivanja, biohemizmom i funkcijom nasljeđivanja i savremenim dostignućima u području humane genetike.

16. Ishodi učenja:

Očekuje se da će studenti nakon položenog ispita razumjeti osnovu različitih vrsta nasljednih poremećaja, savladati terminologiju koja se koristi u citogenetici i molekularnoj genetici, upoznati suvremene laboratorijske tehnike u humanoj genetici, razumijeti genetičke osnove različitih nasljednih bolesti, upoznati se važnim etičkim, psihosocijalnim i zakonskim vidovima genetičkog testiranja, te primijeniti stečena znanja u rješavanju genetičkih problema.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Geni u humanim populacijama. Građa, hemijski sastav i molekularni nivo organizacije hromosoma. Hromosomopatije. Molekularna dijagnostika autosomnih i X vezanih oboljenja. Molekularna dijagnostika poligenih oboljenja. Imunogenetički sistem ljudskog organizma. Opća svojstva i funkcije imunog odgovora. Molekularna struktura i funkcionalne specifičnosti imunoglobulina. Genetika biosinteze imunoglobulina, genetička konsitucija MHC regiona hromosoma 6. Genska terapija. Genetičko savjetovanje, otkrivanje nositelja, presimptomatska dijagnostika, prenatalna dijagnoza, etički aspekti genetičkih ispitivanja. Genetika tumora. Farmakogenetika. Radijacijska genetika. Ekogenetika. Teratogeni faktori. Kongenitalne anomalije. Metaboličke bolesti. Tumačenje i primjena genetičkih testova u medicini, organizacija genetičkih službi.

18. Metode učenja:

Usmena predavanja. Seminarski radovi. Konsultacije.

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

U toku nastave organiziraju se kontinuirane provjere znanja:

Parcijalni ispit 1. - test

Parcijalni ispit 2. -test

Seminar individualno iz odabrane teme.

Nakon odslušane nastave i izvršenih obaveza, studenti mogu pristupiti završnom ispitu:

SISTEM BODOVANJA:

Prisutnost i aktivnost na predavanjima =5 boda

Seminari =15 bodova

Parcijalni ispit I =20 bodova

Parcijalni ispit II =20 bodova

Završni ispit=40 bodova

Završni ispit studenti polažu pismenom ili usmenom provjerom znanja. Ispit se smatra položenim ako student položi 50% završnog ispita i ukupno ostvari sa predispitnim obavezama 5 boda.

Popravni ispit polažu studenti koji nisu ostvarili 50% na završnom ispitu i ukupno 55 boda zajedno sa predispitnom provjerama znanja.

20. Težinski faktor provjere:

Osvojen broj bodova	Ocjena	ECTS
0-54	5	F
55-64	6	E
65-74	7	D
75-84	8	C
85-94	9	B
95-100	10	A

21. Osnovna literatura:

1. Lewis R. Human Genetics. 11th Edition. McGraw Hill Education, New York, 2015.
2. Turnpenny, P., Ellard, S. Emerijevi osnovi medicinske genetike. Data Status, Beograd, 2009.
3. Cox, T.M., Sinclir, J. Molekularna biologija u medicini. Medicinska naklada, Zagreb, 2000.

22. Internet web reference:

<https://www.omim.org/>
<http://onlinevideolecture.com/ebooks/?subject=Genetics&level=3>

23. U primjeni od akademske godine:

2012/13

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

(max. 10 karak.)