

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

ODABRANA POGLAVLJA IZ POPULACIONE GENETIKE

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

3. Ciklus studija:

1

4. Bodovna vrijednost ECTS:

3

5. Status nastavnog predmeta:

☐ Obavezni ☒ Izborni

6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:

Nema

7. Ograničenja pristupa:

Nema

8. Trajanje / semestar:

1

6

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

2

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

1

10. Fakultet:

Prirodno - matematički

11. Odsjek / Studijski program:

Biologija/ Edukacija u biologiji

12. Odgovorni nastavnik:

dr.sc. Hajrija Hamidović, docent

13. E-mail nastavnika:

14. Web stranica:

--

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Upoznati studente sa osnovnim pojmovima iz populacione genetike, te da studenti ovladaju osnovnim principima koji vladaju u procesima nasljeđivanja u genetici populacija.

16. Ishodi učenja:

Nakon odslušanog i uspješno položenog kursa studenti bi trebali ovladati osnovnim pojmovima populacijske genetike, a stečena znanja da mogu primjeniti u formiranju vlastitog stava o naučnom pogledu na genske fluktuacije i njihovom utjecaju na genetičku strukturu prirodnih humanih populacija.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

• Krtatak istorijat razvitka populacione genetike (predmet populaciono-genetičkih istraživanja, klasična i populaciona genetika, populacija u genetičkom smislu); Elementarni zakoni vjerovatnoće (pojam i vrste vjerovatnoće); Osnovni pojmovi iz statistike (statistički skup i uzorak, mjere centralne tendencije); χ^2 test, t% test; Populacija u genetičkoj ravnoteži; Pojam frekvencije gena i pojam slučajnog parenja, izračunavanje genskih proporcija; Pravila genetičke ravnoteže populacije – Hardy – Wainbergov princip; Uslovi održavanja genetičke ravnoteže (Ventvord-Remikov princip, snajderovi obrasci, neke osobine ravnotežnih populacija; Neke ekstenzije osnovnih pravila genetičke ravnoteže; Multipli aleli u populacijama ABO sistema krvnih grupa; Spolno vezani geni u populacijama, istovremeno posmatranje dva para alelogena; Populaciona genetika kvantitativnih svojstava; Faktori koji remete genetičku ravnotežu; Neslučajno parenje i glavni vidovi neslučajnog parenja; Inbriding i autbriding.

18. Metode učenja:

1. Predavanja
2. Laboratorijske vježbe
3. Seminarski radovi
4. Konsultacije

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

Metode provjere znanja: Pismena provjera znanja.

Pismena provjera znanja za predispitne aktivnosti: kolokvij, Test 1, Test 2 i završni test .

Završni pismeni ispit.

20. Težinski faktor provjere:**PROVJERA ZNANJA**

Predispitne obaveze

Uredno pohađanje nastave 3 boda

Kolokviranje vježbi (K1 i K2) 12 bodova

Testovi tokom kursa (T1 i T2) 30 bodova

Seminarski rad 5 bodova

Završni ispit 50 bodova

OCJENJIVANJE I SISTEM BODOVANJA

<55 Pet (5) F

55 – 64 Šest (6) E

65 – 74 Sedam (7) D

75 – 84 Osam (8) C

85 – 94 Devet (9) B

95 – 100 Deset (10) A

21. Osnovna literatura:

1. Berberović Lj. (1971): Uvod u teorijsku genetiku populacija. Prirodno – matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo.
2. Petz B. (2002) : Osnovne statističke metode za nematematičare. Naklada Slap I, Udžbenik Sveučilišta u Zagrebu.

22. Internet web reference:**23. U primjeni od akademske godine:****24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:**