

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

UPOREDNA FIZIOLOGIJA ŽIVOTINJA

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 za polaganje ovog nastavnog predmeta.

7. Ograničenja pristupa:

Nema ograničenja pristupa.

8. Trajanje / semestar:

1

6

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

3

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

2

10. Fakultet:

Prirodno-matematički fakultet

11. Odsjek / Studijski program:

Biologija / Primjenjena biologija; edukacija u biologiji.

12. Odgovorni nastavnik:

Dr. sc. Edina Hajdarević, docent

13. E-mail nastavnika:

edina.hajdarevic@untz.ba

14. Web stranica:

www.pmf.untz.ba

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Cilj predmeta je da studenti usvoje znanja o:

- komparativnoj građi i funkciji pojedinih životinjskih organa;
- povezanosti između strukture pojedinih organa i njihovog funkcioniranja u organizmu različitih životinje;
- funkcionisanju organskih sistema kod različitih grupa organizama;
- mehanizmima regulacije rada organskih sistema u organizmu životinje;
- održanju homeostaze kod različitih grupa životinja;

16. Ishodi učenja:

Nakon uspješno savladanog predmeta studenti će:

- usvojiti znanje o osnovnim načinima funkcionisanja određenih životinjskih organa kod različitih grupa životinja;
- biti u stanju međusobno razlikovati fiziologiju istih organskih sistema kod različitih grupa životinja;
- razumjeti uzajamnu povezanost funkcije različitih organa u organizmu životinje;
- shvatiti mehanizme regulacije funkcionisanja sistema organa kod različitih grupa organizama;
- razumjeti važnost istraživanja uporedne fiziologije životinja i njene primjene;

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:**SADRŽAJ PREDAVANJA:**

Tjelesne tečnosti. Respiratorna uloga tjelesnih tečnosti. Uporedni pregled cirkulatornog sistema. Fiziologija rada srca. Uporedna fiziologija respiratornog sistema, digestivnog sistema, ekskretornog sistema, reproduktivnog sistema, nervnog sistema. Uporedna endokrinologija. Uporedna fiziologija lokomocije. Uporedna fiziologija čula. Termoregulacija. Električni organi. Bioluminiscencija.

SADRŽAJ VJEŽBI:

Komparativna fiziologija varenja kod životinja. Otvoreni i zatvoreni sistem za cirkulaciju životinja. Hemolimfa. Ekskretorni sistem životinja. Mlijeko i meso. Uporedna hematologija životinja. Uporedna fiziologija rada srca i cirkulatornog sistema životinja. Vježbe iz neurofiziologije životinja.

18. Metode učenja:

Metode učenja na predmetu su:

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

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

Nakon polovine semestra (u 8. sedmici) studenti pismeno polažu test (prvi međuispit) koji obuhvata do tada obrađenu tematiku sa predavanja. Test se sastoji od zadataka višestrukog izbora, zadataka jednostavnog dosjećanja ili esejskih zadataka, te slika/shema određenih tkiva/organa. Student na prvom međuispitu može ostvariti maksimalno 15 bodova. U 13. sedmici semestra studenti pismeno polažu test (drugi međuispit) koji obuhvata obrađenu tematiku sa predavanja iz drugog dijela semestra. Test se sastoji od zadataka višestrukog izbora, zadataka jednostavnog dosjećanja ili esejskih zadataka, te slika/shema određenih tkiva/organa. Student na drugom međuispitu može ostvariti maksimalno 15 bodova. Oba testa 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 studenti su dužni izraditi individualni ili grupni seminarski rad koji će obuhvatiti određenu tematiku iz sadržaja nastavnog predmeta. Seminarski rad se u pisanoj formi predaje 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 boda. Praktični ispit se organizuje na kraju semestra. Maksimalan broj bodova koji student može ostvariti na praktičnom ispitu je 10 bodova. Za kontinuiranu aktivnost i prisustvo na predavanjima i vježbama u toku cijelog semestra student može ostvariti od 0 do 5 bodova. Završni ispit je usmeni. Pravo izlaska na završni ispit imaju svi studenti. Maksimalan broj bodova koji student može ostvariti na završnom ispitu je 50. Minimalan broj bodova na završnom ispitu je 25. Da bi student položio predmet mora ostvariti minimalno 54 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, te se utvrđuje prema slijedećoj skali:

Obaveze studenta	Bodovi
Prisutnost i akt. na nastavi	5
Seminarski rad	5
Praktični ispit	10
Mini testovi	30
Ukupno predispitne obaveze	50
Završni ispit	50

21. Osnovna literatura:

1. Silvana Andrić, Tatjana Kostić, Nebojša Andrić, Sonja Zorić (2006): Upporedna fiziologija životinja. Skripta za studente biologije. Novi Sad.
2. Petrović V. (1991): Upporedna fiziologija I. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd.
3. Petrović V., Radojičić R. (1993): Upporedna fiziologija II. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd.
4. Radojičić R. (2010): Kratak pregled uporedne fiziologije. Biološki fakultet, Univerzitet u Beogradu.

22. Internet web reference:**23. U primjeni od akademske godine:**

2016/2017

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV: