

**Prirodno-matematički fakultet / Biologija / OPŠTA FIZIOLOGIJA**

Uslovljenost drugim predmetima	Nema
Ciljevi izučavanja predmeta	Izučavajem Opšte fiziologije studenti treba da steknu saznanja o osnovnim fiziološkim principima funkcionisanja organizma životinja i čovjeka, razumiju osnovne mehanizme funkcionisanja organa i tkiva, kao i principe i mehanizme njihove uzajamne kontrole i regulacije koja im omogućava da funkcionišu kao cjelina u tijelu.
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Prof.dr. Andrej Perović, predavanja Prof. dr. Andelka Šćepanovoć , vježbe
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja, vježbe, seminarski radovi. Konsultacije i kolokvijumi.
I nedjelja, pred.	Uvod u fiziologiju. Fenomen adaptacije. Funkcionalno jedinstvo Sistema.
I nedjelja, vježbe	
II nedjelja, pred.	Ekscitabilna tkiva.Membranski i akcioni potencijal.Vrste i građa Sinapsi, prenos signala.
II nedjelja, vježbe	
III nedjelja, pred.	Fiziologija mišića,skeletni mišići, motorna jedinica.Građa sarkomere, mehanizam kontrakcije, izvori ekscitacije, sinteza i funkcija ATP-a u mišićima.
III nedjelja, vježbe	
IV nedjelja, pred.	Fiziologija Kardiovaskularnog sistema: Građa, funkcija i regulacija rada srčanog mišića. Sistem krvnih sudova, krvotok, uticaj simpatičke parasympatičke i hormonske regulacije.
IV nedjelja, vježbe	
V nedjelja, pred.	Sastav Krvi, krvne ćelije, građa regulacija i funkcija.Imunološki sistem osnovni principi rada, urođeni i stečeni imunitet. Hemostaza.
V nedjelja, vježbe	
VI nedjelja, pred.	I KOLOKVIJUM
VI nedjelja, vježbe	
VII nedjelja, pred.	Respiracija, mehanika disanja, razmjena gasova u plućima. Građa i uloga Hb. Razmjena gasova u tkivu, regulacija disanja. Puferski sistem krvi, regulacija acido-baznog statusa.
VII nedjelja, vježbe	
VIII nedjelja, pred.	Građa bubrega, nefrona. Funkcija glomerula, renin-angiotenzin sistem. Reapsorpcija i ekskrecija u nefronu i stvaranje primarne i sekundarne mokraće, Hormonska kontrola rada bubrega.
VIII nedjelja, vježbe	
IX nedjelja, pred.	Varenje hrane, funkcija i regulacija rada digestivnog sistema. Uloga i funkcija jetre i pankreasa . Regulacija glukoze u krvi.
IX nedjelja, vježbe	
X nedjelja, pred.	Autonomni nervni sistem.Endokrinologija.Mehanizmi regulacije.Hipotalamus i Hipofiza.
X nedjelja, vježbe	
XI nedjelja, pred.	Tireoidea,. Polne žlijezde, reproduktivni sistem. Regulacija termogeneze.
XI nedjelja, vježbe	
XII nedjelja, pred.	Motorika:Refleks.Reflexni luk.Kičmena moždina.Inervacija.Mišićni tonus.Održavanje ravnoteže.Hod
XII nedjelja, vježbe	
XIII nedjelja, pred.	Senzibilitet: Fiziologija vida, Fiziologija sluha,receptori. Senzitivni put i projekcije u moždanoj kori. Zone korteksa.
XIII nedjelja, vježbe	
XIV nedjelja, pred.	II KOLOKVIJUM
XIV nedjelja, vježbe	
XV nedjelja, pred.	Ponašanje i motivacioni mehanizmi, limbički sistem i hipotalamus. Stanja moždanih aktivnosti i pamćenje.
XV nedjelja, vježbe	
Obaveze studenta u	Pohađanje nastave, odbrarana seminarskog rada, polaganje kolokvijuma, testa i završnog ispita

toku nastave	
Konsultacije	Radnim danima 11-12 h ili po dogovoru.
Opterećenje studenta u casovima	
Literatura	Literatura: 1. A.C.Guyton: Medicinska fiziologija, Savremena administracija, Medicinska knjiga ; novo izdanje 2. W.F.Ganong: Pregled medicinske fiziologije.Savremena administracija.;novo izdanje 3. M.Drecun: Praktikum iz fiziologije. Medicinski fakultet Foča 2003.
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	-Dva kolokvijuma po 15 poena (ukupno 30 poena) -jedan seminarski rad 4 poena -Aktivnost i prisustvo na nastavi 4 poena -Jedan ili dva kontrolna testa iz praktičnog dijela i ovjera rezultata praktičnog rada (ukupno12 poena). -Završni ispit : usmeni 50 poena Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi najmanje 50 poena.
Posebne naznake za predmet	
Napomena	
Ishodi učenja	Po završetku kursa Opšta fiziologija, student će moći da: 1. Koristi vokabular odgovarajuće terminologije koji mu omogućuje efikasnu razmjenu informacije vezanu za anatomiju i fiziologiju. 2. Prepozna anatomske strukture i objasni fiziološke funkcije tkiva, organa i sistema organa. 3.Prepozna i objasni principe homeostaze i svrhu povratne sprege u procesima kontrole fizioloških sistema u tijelu. 4.Prepozna i objasni osnovne interakcije unutar i između organa i fizioloških sistema u tijelu. 5.Generiše ideje koje povezuju, znanje anatomije i fiziologije sa stvarnim situacijama i primjerima iz života, uključujući situacije vezane za odlučivanje o zdravim načinima života i stanjima narušene homeostaze. 6.Opiše i prikaže neke od osnovnih laboratorijskih postupaka koji se koriste za ispitivanje fiziološke funkcije sistema organa. 7.Tumači grafikone biohemijских i fizioloških podataka. 8. Pokazuje visoki nivo stručnosti u korištenju relevantne literature, web stranica i baza podataka, vrši procjenu značajnosti podataka i prati osnovna dostiguća iz oblasti Fiziologije.