

Filozofski fakultet / Psihologija / FIZIOLOGIJA NERVNOG SISTEMA

Naziv predmeta:	FIZIOLOGIJA NERVNOG SISTEMA			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova (P+V+L)
4046	Obavezan	1	4	2+0+0
Studijski programi za koje se organizuje	Psihologija			
Uslovljenost drugim predmetima	Nema			
Ciljevi izučavanja predmeta	Predmet ima za cilj da upozna studente sa elementima gradje i funkcijom struktura perifernog i centralnog nervnog sistema kao i davanje bazičnih podataka za adekvatno razumijevanje psiholoških procesa na osnovu poznavanja njihovog funkcionalnog i morfološkog supstrata			
Ishodi učenja	<p>Nakon što student položi ovaj ispit, biće u mogućnosti da: 1. pomoću znanja iz osnova anatomije i fiziologije nervnog sistema, specifičnih lokacija u centrima centralnog nervnog sistema, objasni generisanje i ostvarivanje upravljanja različitim oblicima i različito složenim psihičkim (analizatornim, kognitivnim i psihomotoričkim) aktivnostima; 2. objasni povezanost aktivnosti i regulatorne uloge centralnog nervnog sistema u funkcionisanju ostalih organa i organskih sistema kao biološkog preduslova za formiranje psihološkog identiteta i njegovog ostvarivanja; 3. analizira osnove funkcionisanja složenih sklopova nervnih struktura i mehanizama koji su u osnovi: emocionalnog doživljavanja i ponašanja, motivacije, učenja i svjesnog djelovanja stvarajući logičnu i jedinstvenu cjelinu o povezanosti ovih funkcija, kao osnova za rasuđivanje u praksi; 4. identifikuje izvore i uzroke patologije psihičkih funkcija uslijed oštećenja centralnih moždanih struktura i nervnih puteva, te poremećaja fizioloških procesa.</p>			
Ime i prezime nastavnika i saradnika	prof.dr Emilija Nikolić			
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja, kolokvijumi i konsultacije			
Plan i program rada				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Uvod u fiziologiju. Fiziologija čovjeka. Pregled gradje nervnog sistema.			
I nedjelja, vježbe	Uvod u fiziologiju. Fiziologija čovjeka. Pregled gradje nervnog sistema			
II nedjelja, pred.	Opšti plan NS: senzorni dio, motorni dio, obrada informacija. Tipovi ćelija u NS.			
II nedjelja, vježbe	Opšti plan NS: senzorni dio, motorni dio, obrada informacija. Tipovi ćelija u NS.			
III nedjelja, pred.	Membranski potencijal živca u mirovanju. Akcioni potencijal, nastanak i propagacija			
III nedjelja, vježbe	Princip rada Reakcinometra za mjerenje izbornih reakcija, za djecu, VP+2 i VP +2 za odrasle			
IV nedjelja, pred.	Sinaptička transmisija. Hemijske i električne sinapse. Neurotransmiteri.			
IV nedjelja, vježbe	Princip rada reakcinometra za mjerenje kompleksnih reakcija- RMKR-103.			
V nedjelja, pred.	Funkcionalna anatomija CNS. Osnovni nivoi u funkcionisanju CNS. Neuronske mreže			
V nedjelja, vježbe	Principi rada uredjaja koji se koriste ispitivnje funkcije nervnog sistema.			
VI nedjelja, pred.	Nivo kičmene moždine. Spinalni refleksi			
VI nedjelja, vježbe	Elektromijelograf, elektroneurografija, elektro-okulografija.			
VII nedjelja, pred.	Osjetni receptori, mehanizmi djelovanja. Senzibilitet bola, dodira, pritiska . KOLOKVIJUM I			
VII nedjelja, vježbe	Princip rada CT skenera, i magnetne rezonance, Pozitronske emisije tomografije i njihova uloga u dijagnostici poremećaja Centralnog nervnog sistema			
VIII nedjelja, pred.	Čulne ćelije i receptorska transdukcija. Fiziologija vida.			
VIII nedjelja, vježbe				
IX nedjelja, pred.	Gradnja moždane kore. Somatosenzorna kora, slojevi i njihova funkcija.			
IX nedjelja, vježbe				
X nedjelja, pred.	Kortikalna i cerebalarna kontrola motornih funkcija			
X nedjelja, vježbe				
XI nedjelja, pred.	Motorna funkcija moždanog stabla i bazalnih ganglija.			

XI nedjelja, vježbe	
XII nedjelja, pred.	Autonomni nervni sistem. »Stres reakcija« simpatičkog nervnog sistema
XII nedjelja, vježbe	
XIII nedjelja, pred.	Aktivacija mozga. Retikularni sistem. Spavanje, budnost, pažnja KOLOKVIJUM II
XIII nedjelja, vježbe	
XIV nedjelja, pred.	Moždana kora i intelektualne funkcije mozga.
XIV nedjelja, vježbe	
XV nedjelja, pred.	Fiziološka osnova pamćenja. Funkcija mozga u ponašanju.
XV nedjelja, vježbe	
Opterećenje studenta	nedjeljno 3 kredita x 40/30 = 4 sata Struktura: 2 sata predavanja 2 sata samostalni rad u pripremi kolokvijuma, uključujući konsultacije Nastava i završni ispit 4 sata x 16 = 64sati Neophodne pripreme pre početka semestra 2 x 4 sata = 8 sati Ukupno opterećenje za predmet 3 x 30 = 90 sati Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0-18 sati Struktura opterećenja 64 sata , nastava + 8 sati -priprema+ 18 sati-dopunski rad
Nedjeljno	U toku semestra
4 kredita x 40/30=5 sati i 20 minuta 2 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 0 vježbi 3 sat(a) i 20 minuta samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: 5 sati i 20 minuta x 16 =85 sati i 20 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 5 sati i 20 minuta x 2 =10 sati i 40 minuta Ukupno opterećenje za predmet: 4 x 30=120 sati Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) 24 sati i 0 minuta Struktura opterećenja: 85 sati i 20 minuta (nastava), 10 sati i 40 minuta (priprema), 24 sati i 0 minuta (dopunski rad)
Obaveze studenta u toku nastave	Studenti su obavezni da pohađaju teorijsku nastavu i polože dva kolokvijuma
Konsultacije	
Literatura	Mitrović i sar. Osnovi fiziologije čoveka Beograd 2002, odabrana poglavlja Gayton; Medicinska fiziologija, odabrana poglavlja
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	Prisustvo teorijskoj nastavi - 10 poena Kolokvijum I - 20 poena Kolokvijum II - 20 poena Završni ispit - 50 poena Prelazna ocena se dobija ako se sakupi - 51 poen
Posebne naznake za predmet	Teorijska nastava se izvodi za generaciju, kolokvijumi se polažu putem testova, završni ispit pismeno i usmeno
Napomena	
Ocjena:	F E D C B A
Broj poena	manje od 50 poena više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena više ili jednako 90 poena