

Prirodno-matematički fakultet / Biologija / Anatomija i morfologija biljaka

Uslovljenost drugim predmetima	Nema
Ciljevi izučavanja predmeta	Sticanje znanja o anatomskoj i morfoloskoj građi biljnih organa kao i razmnožavanju biljaka
Ime i prezime nastavnika i saradnika	dr Slađana Krivokapić - nastavnik; dr Dragana Petrović - saradnik
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja i laboratorijske vježbe. Učenje, konsultacije, testovi, kolokvijumi.
I nedjelja, pred.	Uvod. Citologija. Građa tipične biljne ćelije.
I nedjelja, vježbe	Mikroskop i tehnike mikroskopiranja, mikroskopski preparati. Građa tipične biljne ćelije (npr. ćelija epidemisa lukovice crnog luka- <i>Allium cepa</i>)
II nedjelja, pred.	Citoplazma Ćelijske membrane. Ćelijski zid. Ćelijske organele. Produkti biljne ćelije.
II nedjelja, vježbe	Skrobna zrna. Aleuronska zrna.
III nedjelja, pred.	Ćelijske diobe. Tvorna tkiva - meristemi.
III nedjelja, vježbe	Građaćelijskog zida. Centripetalna i centrifugalna zadebljanja ćelijskog zida
IV nedjelja, pred.	Trajna tkiva. Pokoricna tkiva. Mehanička tkiva. Tkiva za apsorpciju.
IV nedjelja, vježbe	Apikalni meristemi . Mehanička tkiva (kolenhim, sklerenhim).
V nedjelja, pred.	Provodna tkiva. Tkiva za fotosintezu.
V nedjelja, vježbe	Stoma. Lenticela. Provodna tkiva. Koncentrični providni snopici.
VI nedjelja, pred.	Tkiva za magacioniranje. Tkiva za provjetranje. Tkiva za izlucivanje.
VI nedjelja, vježbe	Kolateralni , bikolateralni, i radijalni provodni snopici.
VII nedjelja, pred.	KOLOKVIJUM 1.
VII nedjelja, vježbe	TEST 1.
VIII nedjelja, pred.	Postanak života i nastanak prvih kopnenih biljaka. Vegetativni organi.
VIII nedjelja, vježbe	Primarna građa stable monokotila (Liliopsida), na primjeru <i>Zea mays</i> Primarna građa stabladikotila (Magnoliopsida), na primjeru <i>Ranunculus sp.</i>
IX nedjelja, pred.	Stablo- morfologija, primarna i sekundarna gradja.
IX nedjelja, vježbe	Primarna građa stabla: <i>Cucurbita pepo</i> , <i>Lamium purpureum</i> , <i>Aristolochia siphon</i>
X nedjelja, pred.	Metamorfoze izdanka.
X nedjelja, vježbe	Sekundarna građa stabla: <i>Pinus sp.</i> , <i>Tilia sp.</i>
XI nedjelja, pred.	List. Anatomsko gradja lista. Metamorfoze lista.
XI nedjelja, vježbe	Primarna građa korijena: <i>Iris sp.</i> , <i>Zea mays</i> . Primarna građa rizoma vodenih biljaka na primjeru <i>Acorus calamus</i>
XII nedjelja, pred.	Korijen. Primarna i sekundarna gradja. Metamorfoze korijena.
XII nedjelja, vježbe	Anatomska građa lista: <i>Ficus sp.</i> , <i>Fagus sp.</i> , <i>Nerium oleander</i> , <i>Pinus sp.</i>
XIII nedjelja, pred.	KOLOKVIJUM 2.
XIII nedjelja, vježbe	TEST 2.
XIV nedjelja, pred.	Razmnozavanje biljaka - bespolno i polno.
XIV nedjelja, vježbe	Cvijet skrivenosjemenica, anatomsko gradja prašnika na primjeru <i>Lilium sp.</i> Građa plodnika, tučka.
XV nedjelja, pred.	Cvijet. Cvasti. Sjeme. Plod.
XV nedjelja, vježbe	Nadoknada i ovjera vježbi
Obaveze studenta u toku nastave	Studenti su obavezni da pohađaju nastavu, odrade i ovjere praktične vježbe, rade testove, kolokvijume, praktični i usmeni dio ispita. Sticanjem više od dva minusa na vježbama u toku semestra gubi se pravo izlaska na završni ispit.
Konsultacije	PONEDELJAK 11:00- 13:30h (nastavnik)
Opterećenje studenta u casovima	8 kredita x 40/30 = 10 sati i 40 minuta Struktura: 4 sata predavanja 3 sata laboratorijskih vježbi 3 sata i 40 minuta samostalnog rada uključujući i konsultacije

Literatura	Tatić B.,Petković B. (1998): Morfologija biljaka,Zavod za udžbenike i nastavna sredstva,Beograd. Stesevic D.,Petrovic D.(2011): Osnovni praktikum iz anatomije biljaka, UCG, Podgorica. Blaženčić J.(1990): Praktikum iz anatomije biljaka sa osnovama mikroskopske tehnike,Naučna knjiga, Beograd. Cutler D.F.,Botha T., Stevenson D.Wm. (2008):Plant Anatomy An applied approach. Blackwell Publishing.
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	Dva kolokvijuma po 16 poena, ukupno 32 poena Dva testa po 6 poena, ukupno 12 poena Semonarski rad 6 poena Završni ispit: praktični dio 15 poena, teorijski dio 35 poena, ukupno 50 poena I KOLOKVIJUM: 16 poena II KOLOKVIJUM: 16 poena TEST I 6 poena
Posebne naznake za predmet	
Napomena	Za dodatne informacije kontaktirajte nastavnika. E-mail: sladjana.krivokapic@gmail.com; sladjanak@ac.me
Ishodi učenja	Po završetku ovog kursa student će moći da: Opiše građu, osobine i funkcije biljne ćelije -Objasni anatomsku građu biljnih tkiva i organa -Opiše morfološku građu biljnih organa -Razumije povezanost morfologije i anatomije sa funkcijom kako organa tako i organizma u cjelini -Razlikuje građu pojedinih organa biljke u odnosu na ekološke uslove -Objasni tipove razmnožavanja i životne cikluse biljaka -Uoči strukture karakteristične za biljnu ćeliju, tkiva, organe na trajnim i nativnim preparatima, zna da nacrti pojedine regione i označi crteže -Znanja stečena na ovom kursu su osnov za ostale botaničke discipline