

Студијски програм: Струковне студије екологије			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије првог степена			
Назив предмета: Б136 - Ботаника			
Наставник (Презиме, средње слово, име): Ранковић Р. Бранислав , Муратспахић В. Драгана			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 7			
Услов: уписан семестар			
Циљ предмета: Да студенти стекну теоријска и практична знања о основним карактеристикама биљака и гљива (грађа, размножавање, циклуси развића). Да са упознају са филогенијом, класификацијом и значајем ових организама у продукцији органских материја, односно са њиховим значајем за опстанак живота других живих бића (животиња и људи) на Земљи. Посебно је истакнута њихова улога у циклусима размене материја и енергије у животној средини (фотосинтеза, процеси врења и труљења) и њихов значај.			
Исход предмета: Студенти су стекли основна знања о грађе размножавања и класификације алги, гљива и васкуларних биљака. Схватили су њихову улогу у продукцији органских материја, у аерацији атмосфере и хидросфере и значају за живот хетеротрофних организама. Односно улогу ових организама у процесу продукције и биодеградације органских материја и у кружењу материја и енергије у биосфери.			
Садржај предмета. <i>Теоријска настава:</i> Увод у ботанику. Ћелија - грађа и функција. Подела живог света на пет царстава. Алге (Phycophyta) – опште карактеристике. Систематика алги. Преглед главних систематских група. Екологија алги. Значај алги у природи и за човека. Царство гљива (Fungi), опште особине, преглед главних систематских група: раздео <i>Muchomycota</i> , <i>Eumycota</i> – подраздели: <i>Mastigomycotina</i> , <i>Ascomycotina</i> , <i>Basidiomycotina</i> , <i>Deuteromycotina</i> и <i>Lichenes</i> (лишајеви). Екологија гљива и њихов значај у природи и практичној делатности човека. Више биљке (Cormophyta). Анатомија и хистологија биљака: примарна и секундарна грађа биљака, биљна ткива. Биљни органи – вегетативни (корен, стабло и лист) и генеративни (цвет, цвасти, плод и семе). Размножавање и развиће биљака – смена генерација. Настанак виших биљака – теломска теорија. Раздели виших биљака, опште карактеристике, систематика, значај и представници: Rhyniophyta, Zosterophyllophyta, Bryophyta, Lycopodiophyta, Psilotophyta, Equisetophyta, Polypodiophyta, Pinophyta и Magnoliophyta. <i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i> Основне макроскопске и микроскопске методе и технике за проучавање алги и гљива и кормофита. Проучавање типичних представника из основних таксономских група на терену и у лабораторији.			
Литература: Блаженчић Ј. Систематика алги. Научна књига, Београд, 1994. Вукојевић Ј. Практикум из микологије и лихенологије. ННК Интернационал, Београд, 2000. Ранковић Б. Систематика гљива. Природно-математички факултет, Крагујевац, 2003. Ранђеловић В. Ботаника. Биолошко друштво “Др Сава Петровић”, Ниш, 2005. Ранђеловић В, Јушковић М, Златковић Б. Практикум из ботанике I, Анатомија и морфологија биљака. Биолошко друштво “Др Сава Петровић” Ниш, 2006. Цвијан М. Практикум из алгологије. Биолошки факултет, Београд, 1995.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	
Студијски истраживачки рад:			
Методе извођења наставе: Предавања (power-point презентације, дијапозитиви, видео записи). Практична настава (лабораторијске вежбе и теренски рад).			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	20
практична настава	5	усмени испт	30
колоквијум-и	40	
семинар-и			