

Студијски програм: Мастер еколог			
Назив предмета: Диверзитет и заштита гљива			
Наставник: Маја Караман			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 7			
Услов: -			
Циљ предмета: Курс представља надградњу на основне курсеве из Опште микробиологије и Систематике алги и гљива и има за циљ упознавање са значајем заштите диверзитета гљива, велике групе организама од преко милион врста. Основни циљ предмета обухвата усвајање сазнања о методама заштите угрожених врста, са једне стране кроз очување станишта и сагледавања те компоненте њиховог опстанка, а са друге кроз управљање популацијама, одређивање конзервационих приоритета. Задатак предмета је и изучавање праксе у заштити угрожених врста у свету и код нас и израда пројеката активне заштите појединих врста којима прети опасност нестанка (ретке врсте).			
Исход предмета: На крају курса студент ће бити оспособљен да се укључи у пројекте везане за конзервацију и очување угрожених врста гљива, њиховог гајења и коришћења у биотехнолошким процесима.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Студенти би се упознали са основним елементима и са особеностима екофизиологије гљива као основом за заштиту њихове разноврсности, генофонда и њихових станишта. Упознавање са значајем гљива и лишјајева у екосистемима и нивоом њихове проучености у свету и код нас. Значај заштите животне средине у циљу очувања и унапређења диверзитета гљива и могући правци примене генофонда гљива. Такође ће се упознати са разноврсношћу представника појединих фамилија, са специфичним начинима спороношења и пропагације у оквиру различитих таксономских и еколошких група гљива, чије врсте захтевају различите еколошке услове, као и са особеностима диверзитета њихових физиолошких профила. Молекулске методе и електронске информације у проучавању и заштити угрожених врста гљива, мониторинг врста и утврђивање диверзитета гљива: Гљиве на биљакама и воћу; Терестричне и лигниколне макрогљиве; Лихенизоване гљиве; Микрогљиве на дрвету и биљним отпацама; Ендофитне гљиве; Сапробне земљишне гљиве; Гљиве екстремофили; Мутуалистичке арбускуларне микоризне гљиве; Квасци; Гљиве које су асоциране са инсектима и артроподама; Гљиве паразити и предатори на нематодама и другим инвертебратама; Паразитске гљиве кичмењака; Копрофилне гљиве; Анаеробне зооспорне гљиве асоциране са животињама; Гљиве у слатководним екосистемима; Маринске и естаурине <i>Eumycota</i> ; <i>Oomycota</i> , <i>Mycetozoa</i> и други гљивама слични организми. Морфолошки и еколошки диверзитет аутохтоних гљива као база за одрживо коришћење самониклих гљива и њихово гајење. <i>Практична настава</i> Упознавање са начином рада, прибором и апаратима у миколошкој лабораторији. Упознавање са основним процесима култивације и чувања у формирању колекције култура гљива, физиологијом гљива и стицање основних знања неопходних за изоловање мицелије као основе за експериментални рад. Препарација, презервација и употреба гљива у хербаријуму; Протоколи за изолацију различитих група гљива и одржавање култура; Презервација и дистрибуција култура гљива; Упознавање са диверзитетом вегетативних и генеративних „органа“: облици мицелије, спорокарпа, вегетативних, бесполних и полних пропагула.			
Литература: Muller, G. M., Bills, G. F., Foster, M. S. (2004) Biodiversity of FUNGI, Inventory and Monitoring Methods, Elsevier Academic Press, Burlington, San Diego, London. Мунтањола – Цветковић (1987) Општа микологија. НИРО Књижевне новине, Београд. Душанка Бугарски (2004) Буковача. Научни институт за ратаство и повртарство, Нови Сад. Младен Јосифовић (1991) Шумска фитопатологија. Научна књига, Београд. Д. Пејин (2003) Индустриска микробиологија. Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет. Марко Ивановић (1992) Микозе биљака. Наука, Београд. Стевановић В. (1995) Биодиверзитет Србије.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2+0+4	
Методe извођења наставе: Предавања, лабораторијске вежбе, семинарски рад и консултације.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	25
колоквијуми	25	усмени испит	25
семинарски радови	25		