

Студијски програм : Мастер еколог				
Врста и ниво студија: Мастер академске студије				
Назив предмета: Диверзитет и заштита гљива				
Шифра предмета: ДЕ048				
Наставник: др Милан Матавуљ, др Маја Караман				
Статус предмета: изборни				
Број ЕСПБ: 6				
Услов: Одрађене вежбе укључујући и теренске, одбрањени семинарски радови				
Циљ предмета: Курс представља надградњу на основне курсеве из Микробиологије и Биологије 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 биљкама и воћу; Терестричне и лигниколне макрогљиве; Лихенизоване гљиве; Микрогљиве на дрвету и биљним отпацама; Ендодитне 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 1. Muller, G. M., Bills, G. F., Foster, M. S. (2004) Biodiversity of FUNGI , Inventory and Monitoring Methods, Elsevier Academic Press, Burlington, San Diego, London. 2. Мунтањола – Цветковић: Општа микологија . НИРО Књижевне новине, Београд, 1987. 3. Душанка Бугарски: Буковача . Научни институт за ратаство и повртарство, Нови Сад, 2004. 4. Младен Јосифовић: Шумска фитопатологија . Научна књига, Београд, 1951. 5. Д. Пејин: Индустријска микробиологија . Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет, 2003. 6. Марко Ивановић: Микозе биљака . Наука, Београд, 1992. 7. Стевановић В. (едитор): Биодиверзитет Србије , 1995. 8. Ткалчец, S., Меших, А., Маточец, Н., Кушан, И (2008): Црвена књига гљива Хрватске . Министарство културе, Државни завод за заштиту природе Републике Хрватске. Загреб.				
Број часова активне наставе				
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад: 5	Остали часови
Методе извођења наставе Предавања, лаб-вежбе, теренски рад, израда семинарског рада по одабраним темама.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена	
активност на настави	10	семинарски рад-ови	30	
практична настава	20	завршни (усмени) испит	40	