

<b>Студијски програм: БИОЛОГИЈА</b>				
<b>Врста и ниво студија:</b> Мастер академске студије другог степена				
<b>Назив предмета:</b> Б204 – Примењена микологија				
<b>Наставник</b> (Име, средње слово, презиме): <b>Бранислав Р. Ранковић</b>				
<b>Статус предмета:</b> Изборни (ИБ)				
<b>Број ЕСПБ: 6</b>				
<b>Услов:</b> уписана 1. година студија				
<b>Циљ предмета</b> Да студенти стекну теоријска и практична знања о царству гљива. Да се упознају са продукцијом секундарних метаболита гљива и њиховим својствима. Да овладају са технологијом гајења најпознатијих јестивих и лековитих врста гљива. Да проуче процесе ферментације, биодеградације и еколошке аспекте гљива.				
<b>Исход предмета</b> Овладавање знањем о општим одликама гљива и значајем ових организама у природи и практичној делатности човека. Упознавање са технологијом гајења гљива и њиховом заштитом; са ферментацијама помоћу гљива и њиховој улози у пекарској индустрији, у производњи алкохолних пића и ферментисаних млечних производа; са продукцијом секундарних метаболита гљива и њиховим значајем у биотехнологији.				
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Увод у микологију. Историја микологије. Исхрана, метаболизам и размножавање гљива. Лабораторијске културе гљива. Проучавање живих култура. Типови детериорације и њено спречавање. Заштита хране од контаминације гљива. Индустијско коришћење гљива. Производња мицелиске биомасе. Алкохолна ферментација (производња етил алкохола, индустијска производња пива, друге алкохолне ферментације). Ферментација прехранбених производа. Секундарни метаболити гљива. Метаболити гљива са стимулативним ефектима на више биљке. Антибиотици. Микотоксини. Сузбијање раста токсичних плесни у намирницама и сточној храни Производња органских киселина. Гајење гљива. Гајење шампињона. Типови гајилишта. Производња мицелије. Производња подлоге- компоста, припрема покривке. Фаза инкубације. Фаза образовања плодноносних тела. Брање. Заштита од болести и штеточина. Гајење гљиве буковаче. Услови успевања. Производња мицелије. Објекти за производњу буковаче. Сировине на којима се може узгајати буковача. Инокулација супстрата. Инкубација. Период образовања плодноносних тела. Берба плодноносних тела. Болести и штеточине буковаче и заштита. Гајење гљиве шиитаке. Гајење гљиве на облицама дрвета. Гајење гљиве на супстрату од различитих мешавина материјала. Припрема супстрата. Инокулација супстрата мицелијом гљиве. Инкубација. Образовање плодноносних тела. Берба плодноносних тела. Болести и штеточине гљиве шиитаке и њихово сузбијање. <i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i> Вежбе прате предавања са истим програмом. Изводе се у лабораторији, на терену, у гајилиштима гљива и у индустријским објектима за ферментацију и производњу хлеба, алкохолних пића, производњу антибиотика и др.				
<b>Литература</b> Ранковић Б. (2003). Систематика гљива. Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу. Дураковић С, Дураковић Л.(2003). Микологија у биотехнологији. Куглер, Загреб. Максимовић П. (1998). Гајење гљиве буковаче. Агрономски факултет-Чачак, Универзитет у Крагујевцу. Максимовић П. (2008). Производња, прерада и коришћење шампињона, Партенон, Београд. Максимовић П. (2009). Гајење гљиве шиитаке. Партенон, Београд.				
<b>Број часова активне наставе</b>				Остали часови
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
3	2	0	0	
<b>Методе извођења наставе</b> Предавања (power-point презентације, дијапозитиви, видео записи). Практична настава (лабораторијске вежбе и теренски рад).				
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>				
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена	
активност у току предавања	<b>5</b>	писмени испит	<b>-</b>	
практична настава	<b>5</b>	практични испит	<b>25</b>	
колоквијум-и	<b>25</b>	усмени испит	<b>40</b>	
семинар-и	<b>-</b>			