

<b>Студијски програм :</b> Мастер професор биологије			
<b>Назив предмета:</b> ОПШТА МИКРОБИОЛОГИЈА			
<b>Наставник:</b> др Драган Радновић, Др Јелица Симеуновић			
<b>Статус предмета:</b> обавезни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета:</b> Упознавање са функционалном грађом, метаболизмом и основним групама микроорганизама у циљу разумевања њиховог значаја за човека и њихове улоге у природним екосистемима.			
<b>Исход предмета:</b> Након успешно реализованих предиспитних и испитних обавеза студент може да: (а) разуме и објасни морфологију, основне законитости раста, главне метаболичке путеве и главне стратегије добијања енергије различитих група организама, (б) разликује основне групе прокариотских микроорганизама и вируса и њихову улогу у природи; (в) разуме основне принципе примењене микробиологије; (г) и да правилно примењује основне			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i> Кроз наставу на овом предмету студенти се упознају са основним карактеристикама микроорганизама кроз следеће наставне целине: Кратак историјат развоја и однос микробиологије и других научних дисциплина; Упоредни приказ морфологије, функционалне грађе и размножавања прокариотских микроорганизама; Раст и размножавање бактерија и утицај фактора спољашње средине на раст микроорганизама; Основи генетике бактерија; Исхрана, гајење и метаболизам бактерија; Таксономија и преглед основних група бактерија. Вируси, виroidи и приони. Патогеност микроорганизама и антимикробне супстанце; Распрострањеност микроорганизама у природи и њихов значај за кружење материје и проток енергије. Основни принципи примењене и индустријске микробиологије.			
<i>Практична настава</i> Упознавање са начином рада и понашања у микробиолошкој лабораторији. Рад са микроскопом. Технике стерилизације и гајење микроорганизама. Упознавање са морфологијом бактерија. Технике праћења раста бактерија. Одређивање бројности бактерија у узорку директним и одгајивачким методама. Изолација, гајење бактерија и утврђивање њихових основних биохемијских својстава као основе за експериментални рад и			
<b>Литература:</b>			
1. Петровић О., Кнежевић П., Симеуновић Ј. (2007) : Микробиологија. Скрипта – WUS Аустрија, Нови Сад, ISBN 978-86-7031-083-4.			
2. Симић, Д. (1988) Микробиологија 1, Научна књига, Београд;			
3. Гајин, С., Матавуљ, М., Гантар, М. (1987): Основи микробиологије, нижих биљака и гљива, Практикум. Универзитет у Новом Саду, Природно-математички факултет, Нови Сад.			
4. Марков, С. (2012): Микробиологија, Основи микробиологије за студенте технолошких струка. Технолошки факултет у Новом Саду. ISBN: 978-86-9253-002-8.			
<b>Број часова активне наставе</b>		<b>Теоријска настава: 3</b>	<b>Практична настава: 2(ДОН)</b>
<b>Методe извођења наставе:</b> Предавања уз коришћење компјутерских презентација на видео пројектору, лабораторијске вежбе и консултације.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	2	усмени испит	40
практична настава	22		
колоквијум-и	36		