

Назив предмета: <b>Б301- Методологија истраживања у биологији</b>			
Наставник или наставници (презиме, средње слово име): <b>Ранковић Р. Бранислав, Жикић В. Радослав</b>			
Статус предмета: <b>обавезан (О)</b>			
Број ЕСПБ: <b>6</b>			
Услов: <b>уписане докторске студије</b>			
<b>Циљ предмета</b> Стицање неопходних знања о основним принципима методологије научних истраживања и интерпретације добијених резултата. Оспособљавање студената за самостално дизајнирање експеримента у биологији, спровођење истраживања, писање чланака за научне и стручне часописе на основу добијених резултата и за усмено излагање резултата свог научног рада. Упознавање студената са начином објављивања и вредновања научног дела у биологији и са етичким аспектима истраживања и публиковања.			
<b>Исход предмета</b> Након завршеног курса студенти ће бити оспособљени да самостално организују истраживања у биологији; овладаће вештином претраживања литературне базе података, самосталном израдом детаљног плана истраживања, вештином спровођења истраживања у биологији, вештином обраде резултата сопствених истраживања, техником припреме рукописа и писања чланака за научне и стручне часописе на основу добијених резултата свог научног рада и вештинама усменог излагања резултата сопственог истраживања.			
<b>Садржај предмета</b> Значај научног рада. Избор теме за научни рад. Идеја и актуелност задатка. Наслов теме. Методологија истраживања. Научни метод. Научне чињенице. Предност експеримента. Ниво истраживања. Опште методе истраживања. Индуктивно-дедуктивни метод. Емпиријски метод. Увод у експеримент. Моделирање експеримента и избор параметара. Лабораторијска опрема и њихова употреба. Проучавање и прикупљање литературних података. Приказ литературе и радна хипотеза. Степен истражености дате теме. Планирање експеримента. Извођење експеримента. Рад на терену. Обрада и приказивање резултата. Табеларно и графичко приказивање података, статистичка обрада. Закључивање. Принципи дијалектичког метода и закључивање. Непосредно закључивање. Посредно закључивање по аналогији. Индуктивно закључивање. Научно дело (научни натпис). Научни чланак. Стручни чланак. Врсте научних чланака (ревијски, оригинални научни чланак, кратко саопштење, претходно саопштење, саопштење са научних скупова). Докторска дисертација, магистарска теза. Излагање на научним скуповима (усмено, постер, видео презентација, зборник радова). Писање научног чланка и елементи: наслов, абстракт, увод, материјал и методе, резултати, дискусија, закључци, прилози и референце. Фазе писања, садржај појединих делова, стил писања, језик, правопис, цитирање података из литературе, израда прилога, техничка припрема рукописа. Избор научних часописа: цитираност, импакт фактор. Подношење рукописа за објављивање. Рецензија рукописа. Коректура. Интелектуално непоштење у науци. Грешке и подвале у науци. Припема, добијање и рад на научноистраживачком пројекту.			
<b>Препоручена литература</b> Боројевић С. Методологија експерименталног научног рада. Друго издање, Просвета, Нови Сад, 1978. Савић ЈЋ. Како написати објавити вредновати научно дело у биомедицини. Треће издање, “Култура” Београд, 2001. Миланков В, Јакшић П. Методологија научно-истраживачког рада у биолошким дисциплинама. Нови Сад, 2006.			
Број часова активне наставе:	Предавања: 5	Студијски истраживачки рад:	
<b>Методе извођења наставе</b> Предавања, семинарски рад, колоквијум, усмени испит			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<i>Предиспитне обавезе</i>	<i>Поена</i>	<i>Завршни испит</i>	<i>Поена</i>
Активност у току предавања	10	писмени испит	-
Практична настава	-	усмени испит	50
Колоквијуми	-		
Семинарски радови	40		