

Студијски програм/студијски програми: Биологија			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
<b>Назив предмета: Генетика</b>			
<b>Наставник (Презиме, средње слово, име): Савић ЈБ. Гојко</b>			
Статус предмета: Обавезан			
<i>Број ЕСТБ: 6</i>			
Услов: Одређени степен знања о појмовима и процесима наслеђивања из средњошколског образовања			
<b>Циљ предмета :</b> Оспособљавање студената да савладају токове и начине биолошке наследности и променљивости и пробуди интересовање за ову веома сложену биолошку науку.			
<b>Исход предмета :</b> Оспособљеност студената да стеченим знањем могу да прате више нивое образовања, као и да своје знање успешно пренесу другима или практично примене у пољопривреди, ветерини, медицини и технологији.			
Садржај предмета <b>Теоријска настава</b> <i>Основни принципи науке о наслеђу. Облици интеракције међу генима. Утицај средине на наследност и променљивост. Цитогенетика. Хромозоми човека. Промене у броју и структури хромозома. Изазивање наследних промена деловањем хемијских и физичких фактора. Генетичка контрола развића полова. Ванхромозомско наслеђивање. Изазивање ванхромозомских промена. Биохемијска генетика (Структура ДНК, структура и типови РНК, репликација, транскрипција, транслација, анализа структуре и функције гена,). Имуногенетика, теорија о образовању антитела, генетичке основе трансплантације. Генетичка условљеност канцера. Генетичка контрола старења. Популациона генетика (Генетичка равнотежа популације, херитабилност, хетероза, типови вештачке селекције, адаптивна вредност организма, генетичка оптерећења, укрштање у блиском сродству),. Генетика понашања. Ментална заосталост и душевна обољења. Варијабилност карактеристика нормалне личности.</i>			
<b>Практична настава:</b> Вежбе које у потпуности прате садржај предавања кроз решавање задатака за сваку обрађену област.			
<b>Литература :</b> Маринковић Д., Туцић Н., Кекић В. (1981): Генетика, Научна књига, Београд; Владимир Спасојевић, (1978): Цитогенетика, Научна књига, Београд; Катарина Боројевић, (1991): Гени и популација, ПМФ, Нови Сад; Петар Д. Мишић (1999): Генетика, Панчево; Никола Туцић и Гордана Матић (2002): О генима и људима, Београд; Небојша Р. Делетић (2009): Увод у молекуларну генетику, Пољопривредни факултет. Зубин Поток; Софија Павковић-Лучић (2006): Приручник из основног курса генетике са тест питањима и задацима, Београд (2006).			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	
3	2		Студијски истраживачки рад:
<b>Методе извођења наставе</b> Предавања, вежбе, консултације, колоквијуми и тестови.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања	10	писмени испит	10
практична настава	10	усмени испит	50
колоквијум-и	20	.....	
семинар-и	/		