

Табела 5.2 Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија, Воћарство и виноградарство				
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија, Воћарство и виноградарство				
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) – први ниво				
<b>Назив предмета:</b> Генетика				
<b>Наставник (за предавања):</b> др Миломирка Р. Мадих, редовни професор				
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b> мр Драган С. Ђуровић, асистент				
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b> мр Драган С. Ђуровић, асистент				
<b>Број ЕСПБ:</b> 7		<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> обавезни шифра: <b>ОБЗ</b>		
<b>Услов:</b> нема				
<b>Циљ предмета</b> је да упозна студента са принципима и законитостима у наслеђивању квалитативних и квантитативних особина, изворима варијабилности особина, структуром и функцијом наследног материјала; као и да створи основ за даљу надградњу у сродним научним и стручним областима као што је класична биотехнологија, модерна биотехнологија и оплемењивање организама.				
<b>Исход предмета</b> <b>Предмет треба да омогући студенту стицање:</b> знања о различитим начинима деловања гена и начинима наслеђивања, механизмима настанка генетичке варијабилности; опише и објасни структуру и функцију гена; да разуме и објасни принципе опште генетике и технике генетичког инжењерства и њихову примену у пољопривреди. б) вештина да разуме и објасни механизме настанка генетичке разноврсности и да повеже промене у генотипу са променама у фенотипу; да постави хипотезу и предвиди очекиване резултате у потомству; да примени стечена знања из генетике у оплемењивњу биљака.				
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава:</i> Уводно предавање (генотип и фенотип); Грађа ћелије и хромозома, деоба ћелије и оплодња; Структура и функција генетичког материјала; Независно раздвајање гена; Мултипли алели; Интеракција гена, Везани гени; Детерминација пола и полно везани гени; Наслеђивање квантитативних особина; <i>Species i genus</i> хибриди; Промене у структури и броју хромозома; Генетика популације; Екстрануклеарно наслеђивање; Укрштање у сродству; Промене изазване трансплантацијом; Нове методе у откривању генетичке варијабилности.				
<i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</i> Практична настава прати програм предавања и одвија се кроз лабораторијски рад и решавање задатака, неопходних разумевање функционисања наследног материјала.				
<b>Литература</b> 1. Краљевић-Балалић Марија, Петровић С., Вапа Љиљана (1991): Генетика – теоријски основи са задацима. Пољопривредни факултет, Институт за ратарство и повртарство и ПМФ, Нови Сад, 11-305. 2. Делетић Н. (2009): Увод у молекуларну генетику, Пољопривредни факултет Косовска Митровица- Зубин Поток, 1-253. 3. Боројевић Славко, Боројевић Катарина (1976): Генетика, Пољопривредни факултет Нови Сад. 7-250. 4. Шурлан-Момировић Гордана, Вера Ракоњац, С. Продановић, Т. Живановић (2005): Генетика и оплемењивање биљака (практикум). Пољопривредни факултет Београд, 1-105.				
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>				
<b>Предавања:</b> 3x15=45	<b>Вежбе:</b>	<b>ДОН:</b> 2x15=30	<b>СИР:</b>	<b>Остали часови:</b>
<b>Методe извођења наставе</b> Настава се изводи у два вида: а) теоријска настава (предавања) и б) практична настава (вежбе). У оквиру теоријске наставе сва предавања су електронски обрађена и презентована. Кабинет за вежбе је опремљен неопходном опремом (рачунарска опрема, графоскоп и микроскоп).				
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>				
<b>Предиспитне обавезе</b>	Поена 50	<b>Завршни испит</b>	Поена 50	
активност у току предавања	10	писмени испит		
практична настава		усмени испт	50	
колоквијум-и	40	.....		
семинар-и				
*максимална дужна 1 страница А4 формата				
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт,				

презентација пројекта, семинари итд.....