

## Спецификација предмета за књигу предмета

<b>Студијски програм</b>	Воћарство и виноградарство		
<b>Изборно подручје (модул)</b>			
<b>Врста и ниво студија</b>	Основне академске студије - студије првог степена		
<b>Назив предмета</b>	Физиологија биљака		
<b>Наставник (за предавања)</b>	<a href="#">Радовић Р. Александар</a>		
<b>Наставник/сарадник (за вежбе)</b>	Момировић С. Иван		
<b>Наставник/сарадник (за ДОН)</b>	/		
<b>Број ЕСПБ</b>	<b>6</b>	<b>Статус предмета (обавезни/изборни)</b>	<b>Обавезни</b>
<b>Услов</b>	Нема		
<b>Циљ предмета</b>	<p>Предмет треба да омогући студенту стицање знања о процесима асимилације, водног режима, исхране, растења, развића и продуктивности гајених биљака, да познаје како различити фактори, посебно стресни, делују на ове процесе и да буде оспособљен да знања из физиологије биљака користи као теоријску основу за практичне агротехничке и остале мере које се предузимају у циљу оптимизације гајења биљака и повећања њихове продуктивности. Циљ предмета је и да се студенти оспособе за коришћења инструмената који ће им омогућити да у једноставним физиолошким експериментима мере показатеље различитих физиолошких процеса и да за потребе физиолошких огледа науче како да гаје биљке у различитим системима (земљишне и пешчане културе и хидропони).</p>		
<b>Исход предмета</b>	<p>На крају модула студент треба да покаже познавање: компартментације метаболизма у ћелији, методе културе ћелија и ткива; водног режима биљака и механизма регулације, метаболизма угљеника, процеса фотосинтезе и дисања и дејства ендогених и егзогених фактора, исхране биљака и механизма усвајања јона, токсичних и ефеката дефицијенције елемената, растења и развића биљака, хормоналне регулације и показатеља растења и продуктивности, физиологије семена и плодова као и отпорности биљака на дејство абиотичких, биотичких и антропогених стресних фактора. Студент треба такође и да буде оспособљен за: развијање критичког мишљења о материјалу модула, примену метода ефикасног учења и тимског рада, евалуацију наставе и исхода учења. усмену и писмену процену исхода учења предмета и процену одвијања наставног процеса у току реализације предмета</p>		
<b>Садржај предмета</b>			
<b>Теоријска настава</b>	<p>Цитофизиологија: грађа ћелија, компартментација метаболизма, транспортни механизми, култура ћелија и ткива; Водни режим: водни потенцијал, усвајање, транспорт и одавање воде, физиологија стома. Фотосинтеза: улога светлости, пигменти, њихова биосинтеза, светла и тамна фаза, фотосинтетичка фосфорилација, екологија фотосинтезе, транспорт и дистрибуција асимилата. Дисање биљака: оксидативна фосфорилација, екологија дисања, повезаност фотосинтезе и дисања, контрола метаболизма угљеника. Минерална исхрана: механизми и екологија усвајања јона, транспорт, функција јона, дефицијенција и токсичност. Растење и развиће – принципи регулације растења и развића, фитохормони и биорегулатори, фитохром и фотоморфогенеза, биолошки ритмови и периодизам, покрети биљака. Физиологија стреса- абиотички, биотички и антропогени стресни фактори и механизми отпорности. Физиологија плодова и семена - растење, развиће и сазревање плодова и семена, клијање и мировање семена.</p>		

<b>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</b>	Из свих поглавља предавања предвиђене су вежбе у лабораторији..			
<b>Литература</b>				
1	Сарић М., (1971): Физиологија биљака, Универзитет у Новом Саду, 433 стр.,			
2	Рудолф Кастори, 1998. Физиологија биљака, Фељтон, Нови Сад			
3	Кастори Р., Петровић Н. (2003), Нитрати у поврћу - физиолошки, еколошки агротехнички аспекти Пољопривредни факултет, Институт за ратарство и повртарство, Нови Сад, 151 стр.,			
4	Радмила Стикић, Физиологија растења и развића биљака, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду, 2005			
5	Џамић, Р., Стикић, Р., Јовановић, З., Николић, М. 2001. Физиологија биљака. Практикум. Научна, Београд, ИД 76536588			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>				
<b>Предавања</b>	<b>Вежбе</b>	<b>ДОН</b>	<b>Студијски истраживачки рад</b>	<b>Остали часови</b>
2	2	0		
<b>Методе извођења наставе</b>	Класична предавања, лабораторијске вежбе и методе интерактивне наставе			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>				
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>		<b>поена</b>
предавања		писмени испит		
практична настава		усмени испит		60
колоквијуми	20	тест		20
семинари				