

Шифра предмета: 19OXOOX08O014			
Студијски програм/студијски програми : Воћарство, виноградарство и хортикултура			
Врста и ниво студија: Основне академске студије, први ниво			
Назив предмета: ОПЛЕМЕЊИВАЊЕ ХОРТИКУЛТУРНОГ БИЉА (BREEDING OF HORTICULTURAL PLANTS)			
Наставници: др Мирјана Ж. Љубојевић, ванредни професор			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 4			
Услов:			
<b>Циљ предмета</b> Циљ је стицање знања из основних принципа и метода конвенционалног и неконвенционалног оплемењивања хортикултурног биља што је предуслов за разумевање и коришћење извора генетичке варијабилности у унапређењу хортикултурне производње и имплементацију савремених метода оплемењивања и достигнућа у оквиру молекуларне биологије.			
<b>Исход предмета</b> Студенти ће бити оспособљени за логично мишљење и закључивање о интеракцији генотипа и услова спољне средине, која резултира фенотипом и битан је фактор избора култивара и подлоге за одређене агро-еколошке услове. Применом хибридизације, метода културе ткива и селекције из природних популација биће у могућности да дају допринос ширењу нових и бољих култивара, са новим или битно побољшаним карактеристикама у погледу отпорности, продуктивности и декоративности.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Увод, историјат, значај и циљеви оплемењивања украсних биљака. Фитогеографска диференцијација биљних генетичких ресурса и њихово очување. Извори генетичке варијабилности – рекомбинације гена и мутације, адаптабилност, фенотип и компоненте фенотипске варијабилности. Начини оплемењивања биљака – селекција из природних популација, хибридизација, избор родитељских парова и комбинациона својства, клонска селекција, култура ткива и генетички инжењеринг, молекуларни маркери, ин витро и маркер асистирана селекција, селекција на специфична својства. Признавање сорти (култивара), интродукција и компаративни огледи. Специјално оплемењивање: циљеви оплемењивања, методе оплемењивања, наследност и оплемењивачки резултати за најзначајније дрвенасте и жбунасте врсте, једногодишње, двогодишње и вишегодишње цветне врсте. <i>Практична настава:</i> Систематика полазног материјала у оплемењивању хортикултурног биља, број хромозома и латинска имена најважнијих декоративних врста. Флористичке области и центри порекла културних биљака. Ген банке. Дескриптори и електронске базе података. Време цветања, морфолошка грађа цвета, методе укрштања, техника укрштања и подизања сејанаца. Инкопатибилност и методе превазилажења инкопатибилности. Практичан рад на микропропагацији биљних генетичких ресурса и култури ембриона.			
<b>Литература</b> 1. Боројевић, С. (1992): Принципи и методе оплемењивања биља. Пољопривредни факултет, Нови Сад. 2. Туцовић, А. (1979): Генетика са оплемењивањем биљака. Универзитет у Београду, Издавачко предузеће Грађевинска књига, Београд.			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови
Предавања: 2x15=30	Вежбе: 2x15=30	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
<b>Методе извођења наставе</b> Настава се изводи интерактивно у виду предавања, вежби и практичне наставе. На предавањима се излаже теоретски део пропраћен карактеристичним примерима ради лакшег разумевања градива. Поред предавања редовно се одржавају консултације. Студентима су презентације са предавања доступне у електронској форми. Делови градива, подељени у логистичким целинама, могу се полагати и у току наставног процеса путем колоквијума. Колоквијуми се полагају писмено у виду теста.			
<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	<b>10</b>	писмени испит	
практична настава	<b>10</b>	усмени испит	<b>40</b>
колоквијум-и	<b>20</b>		
семинар-и	<b>20</b>	<i>Укупно</i>	<b>100</b>