

Шифра предмета: 19OXOBV07O029			
<b>Студијски програм/студијски програми</b> : Воћарство, виноградарство и хортикултура			
<b>Врста и ниво студија</b> : Основне академске студије			
<b>Назив предмета</b> : Опште оплемењивање воћака - Fruit breeding			
<b>Наставник (Име, средње слово, презиме)</b> : др Владислав М. Огњанов, редовни професор			
<b>Статус предмета</b> : обавезни			
<b>Број ЕСПБ</b> : 6			
<b>Услов</b> :			
<b>Циљ предмета</b> : Циљ је стицање знања из основних принципа и метода конвенционалног и неконвенционалног оплемењивања биљака у воћарству. Предмет даје потребна теоријска знања за развој оплемењивачке мисли на мултидисциплинарним основама. Крајњи циљ је савладавање знања и вештина потребних за стварање нових сорти и подлога које значе повећање производње воћа, побољшање квалитета плодова и смањење трошкова производње.			
<b>Исход предмета</b> : Положеним испитом на овом предмету студент треба да буде оспособљен да у контексту нових идеја, сазнања и техника поставе јасне селекционе циљеве, одабере препознатљив почетни материјал за селекцију и дефинише адекватне путеве унапређења сорти и подлога кроз хибридизацију, мутационо оплемењивање и основне неконвенционалне методе.			
<b>Садржај предмета</b> : <i>Теоријска настава</i> : Увод-оплемењивање као уметност и наука унапређења воћарства; Оплемењивање биљака као еволуција у рукама човека - историјски развој оплемењивања воћака од доместификације дивљих форми, доприноса појединачних открића од значаја за развој генетике и оплемењивање биљака до теоријских основа биотехнологије.; Примарни и секундарни центри дивергентности културних биљака; Селекција из природних популација; Извори генетичке варијабилности – (1) Рекомбинације гена, хибридизација, методе селекције на економски најважнија својства и генетичка добит од селекције, избор родитељских парова и комбинациона својства; (2) Мутације у оплемењивању воћака и клонска селекција; (3) Неконвенционалне методе оплемењивања воћака и генетички инжењеринг; Анализа параметара адаптабилности, стабилности и продуктивности подлоге и сорте; Молекуларне методе у оплемењивању воћака; Признавање и заштита новостворених сорти и подлога воћака. <i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i> : Вежбе: Интернационални дескриптори и базе података; Основне таксономске категорије; Методе очувања генетичких ресурса и интернационална конвенција о биљним генетичким ресурсима за храну и пиљопривреду; Методе конвергентног и дивергентног укрштања; Технике и методе укрштања; Технике наклијавања хибридног семена и одгајивање сејанаца до плодоношења; Култура ембриона; Методе предселекције; Примена молекуларних маркера у оплемењивању; Други облици наставе: Практичан рад на стратификовању и сетви хибридног семена, садњи и неговању хибридних сејанаца; Практичан рад на идентификацији алела за сРН-азу применом ПЦР методе и електрофорезе. Студијски истраживачки рад: Израда и одбрана семинарског рада			
<b>Литература</b> 1. Мишић, М. 1987. Опште оплемењивање воћака. Нолит, Нови Сад.			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови
Предавања: 4X15=60	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 логичким 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 наставе	10	писмени испит	
тестови		усмени испт	40
колоквијум	20	практична настава	10
семинар-и	20		