

<b>Студијски програм : Земљиште, биљка и генетика – Soil, plant and genetics</b>				
<b>Назив предмета: Генетички основи адаптације на стрес</b>				
<b>Наставник (Име, средње слово, презиме): доц. др Борислав М. Бањац</b>				
Статус предмета: <b>изборни</b>				
Број ЕСПБ: <b>5</b>				
Услов: -				
<b>Циљ предмета</b> Циљ предмета је да упозна студента са генетичким механизмима прилагођавања биљака специфичним условима животне средине.				
<b>Исход предмета</b> Студент који успешно заврши мастер курс Генетички основи адаптације на стрес, оспособљен је за даљу надоградњу кроз докторске студије у правцу стварања генотипова за специфичне услове животне средине.				
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава:</i> 1.) Уводно предавање 2.) Гени (структура и функција) 3.) Начини деловања гена 4.) Адаптације биљака кроз еволуцију 4.) Понашање генотипова у условима глобалних климатских промена 5.) Стрес-појам и врсте 6.) Генетички принципи толерантности према различитим врстама биотичког стреса 7.) Генетички принципи толерантности према различитим врстама абиотичког стреса 8.) Извори генетичке варијабилности за гајење биљака у стресним условима животне средине 9.) Селекцијски критеријуми за стварање генотипова за гајење у стресним условима животне средине 10.) Ревизијална предавања. <i>Практична настава:</i> Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад: Практична настава се одвија током програма вежби и прати и прати поглавља предавања.				
<b>Литература</b> Боројевић, С., Боројевић, Катарина: Генетика. Универзитет у Новом Саду, Нови Сад, 1976 Old, R.W., Primrose, B.S.: Principles of Gene Manipulation – An Introduction to Genetic Engineering, Blackwell Scientific Publications, 1985 Ashwani, P., Sopory, S.K., Bohnert, H. J., Govindjee: Abiotic Stress Adaptation in Plants-Physiological, Molecular and Genomic Foundation. Springer, 2010 Релевантни научни и стручни радови из области које покрива садржај предмета.				
<b>Број часова активне наставе</b>				Остали часови 0
Предавања: 45	Вежбе: 30	Други облици наставе: 0	Студијски истраживачки рад: 0	
<b>Методe извођења наставе</b> Настава се изводи уз употребу савремене технике. Теоријски део наставе се изводи у факултетским предаваоницама. Сва предавања су рачунарски обрађена и презентована. Практични део наставе се одвија кабинетским радом у за то опремљеној климатизованој просторији, са индивидуалним седиштима за студента (40 места), која је опремљена рачунаром, видео-бимом, графоскопом и микроскопима.				
<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>5</b>	писмени испит	<b>30</b>	
практична настава	<b>2,5</b>	усмени испт	<b>30</b>	
тест-ови	<b>3x10</b>			
семинар-и	<b>2,5</b>			
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....				
Максимална дужна 1 страница А4 формата Спецификацију треба дати за сваки предмет из студијског програма. Ако постоје заједнички предмети за више студијских програма тада се у Књизи предмета, предмет приказује само један пут. Књига предмета представља јединствен прилог за све студијске програме првог и другог нивоа студија. Сваки предмет мора бити одвојени фајл, да би могао да се хиперлинком повеже са наставним особљем (Књига наставника) и планом студија Табела 5.1, односно 5.1а.				