

Студијски програм: Фитомедицина			
Назив предмета: Отпорне сорте у воћарству - Resistant varieties in fruit growing			
Наставник: Горан Бараћ			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета Циљ је стицање знања о системима отпорности биљака на патогене, оплемењивању воћака на отпорност и упознавање са отпорним сортама воћака.			
Исход предмета Положеним испитом на овом предмету студенти треба да стекну знања о интеракцији између биљака и патогена, односно о генетичкој основи интеракције између гљива, бактерија, вируса и њихових домаћина, активирању одбрамбених механизма биљака, као и сложене низу одговора којима биљка зауставља инвазију патогена. Да се упознају са отпорним сортама јабучастих, коштичавих, језграстих, јагодастих и других воћних врста.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Генетика отпорности на болести, Основни концепти и примена у оплемењивању на отпорност, Отпорност у популацијама, Гени отпорности и трансдукција сигнала у интеракцијама домаћина и патогена, Структурни аспекти отпорност, Хиперсензибилни одговор, Антимикробна једињења и отпорност, Посебни аспекти отпорности на вирусе, Системска индукована отпорност, Трансгени отпорне воћне сорте, Значај дивљих сродника у стварању отпорних сорти, Отпорне сорте јабучастих, коштичавих, језграстих, јагодастих и других воћних врста. <i>Практична настава</i> Практична настава се одвија током програма вежби и прати поглавља предавања, а укључује технику хибридизације у оплемењивању отпорних сорти, селекцију отпорних генотипова, маркер-асистирану селекцију, упознавање са отпорним сортама у производним и огледним засадама.			
Литература Mechanisms of Resistance to Plant Diseases; Slusarenko, A.J., Fraser, R.S.S., van Loon, L.C., Eds.; Springer Netherlands: Dordrecht, 2000; ISBN 978-1-4020-0399-8. Мишић, П. 2002. Специјално оплемењивање воћака. Нолит, Пантенон, Институт за истраживања у пољопривреди Србија, Београд.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 2x15=30	Практична настава: 1x15=15
Методe извођења наставе Теоријска предавања (интерактивна, Power point презентација) Практична настава (интерактивна, експериментална у лабораторији)			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	10	усмени испт	60
колоквијум-и	20		