

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програми: Пејзажна архитектура			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: Активни принципи украсног биља – Active principles of ornamental plants			
Наставник (Име, средње слово, презиме): проф. др Ђорђе Р. Маленчић, доц. др Јована Шућур			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: нема			
Циљ предмета Упознавање молекулских аспеката естетских карактеристика биљака. Проучавање примарних и секундарних биомолекула од значаја за визуелну атрактивност, ароматичност, лековитост и токсичност украсних биљака.			
Исход предмета Допринос стицању нових знања из молекулских основа гајења украсних врста.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> Теоријска настава: Пигменти биљака и њихов значај у Пејзажној архитектури. Физиолошке и еколошке улоге боје и мириса цветова. Пластиди биљака. Хлорофили и каротеноиди. Фикобилини. Сенесценција пигмената. Секундарни биомолекули биљака (природни производи). Фенолна једињења (фенолне киселине и фенилпропаноиди, кумарини, флавоноиди: антоцијанини и изофлавоноиди); Терпеноиди (иридоиди, етарска уља). Токсини биљака: алкалоиди, цијаногени гликозиди, глукозинолати, карденолиди, афлатоксини. <i>Практична настава:</i> Практична настава: Одређивање садржаја и састава етарског уља зимзеленог украсног биља. Методе идентификације етарских уља. Изоловање и одређивање садржаја укупних алкалоида у плоду Махоније. Одређивање укупних каротеноида из биљног материјала. Изолација и детерминација укупних фенола и танина у биљном материјалу. Одређивање укупних флавоноида помоћу металног комплекса са $AlCl_3$. Раздвајање пигмената хлоропласта. Детерминација пигмената антоцијанина из цветова украсне жалфије. Теренска вежба.			
Литература 1. Поповић, М., Маленчић, Ђ.: Активни принципи украсног биља, Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2006.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2(30)	Вежбе: 2(30)	Други облици наставе:	
Студијски истраживачки рад:			
Методе 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	5	писмени испит	
практична настава	5	усмени испит	60
колоквијум-и	30		