

<b>Студијски програм : Земљиште, биљка и генетика – Soil, plant and genetics</b>			
<b>Назив предмета: Основе алопатције (Allelopathy- Basic aspects)</b>			
<b>Наставник: доц. др Јована Т. Шућур</b>			
<b>Статус предмета: изборни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 5</b>			
<b>Услов: нема</b>			
<b>Циљ предмета</b>			
Упознавање алопатских интеракција између две биљке и хемијске комуникације коју биљка остварује са околином. Проучавање алохемикалија - супстанци преко којих се остварују алопатске интеракције.			
<b>Исход предмета</b>			
Допринос стицању нових знања о комуникацији биљке са околином.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
Историја алопатције. Алохемикалије- секундарни биомолекули преко којих биљка остварује комуникацију са околином. Подела алохемикалија. Биљни феноли. Етарска уља. Начини ослобађања алохемикалија у спољашњу средину. Улога алопатције у природи. Алопатске интеракције. Интеракција биљка-биљка. Интеракција биљка-инсект. Механизам деловања алохемикалија на појаву оксидативног стреса у циљној ћелији. Примери алохемикалија са биохербицидним дејством.			
<i>Практична настава</i>			
Изолација и идентификација алохемикалија: Екстракција алохемикалија из биљног материјала. HPLC анализа биљних фенола. Спектрофотометријско одређивање садржаја фенола и танина у биљном екстракту. Спектрофотометријско одређивање садржаја флавоноида у биљном екстракту. Дестилација етарског уља из биљног материјала. GC-MS анализа етарског уља. Биолошки тестови: Испитивање алопатског утицаја водених екстраката и етарских уља самониклих биљака на клијање коровских и ратарско-повртарских биљака. Испитивање утицаја воденог екстракта и репелентног деловања етарских уља на инсекте. Испитивање утицаја водених екстраката и етарских уља на раст корисних микроорганизама присутних у земљишту.			
<b>Литература</b>			
<b>Allelopathy. Basic and applied aspects. Edited by S.J.H. Rizvi and U. Rizvi.</b>			
<b>Allelopathy: A Physiological Process with Ecological Implications. Edited by M.J. Reigosa, N. Pedrol and L. Gonzalez.</b>			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 3 (45)</b>	<b>Практична настава: 2 (30)</b>	
<b>Методe извођења наставе</b>			
- теоријска предавања (интерактивна, Power point презентација)			
- практична настава (интерактивна, експериментална у лабораторији)			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава		усмени испт	<b>60</b>
колоквијум-и	<b>30</b>	.....	
семинар-и	<b>10</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			