

Студијски програм(и): Специјалистичке академске студије биохемије (СБХ)				
Врста и ниво студија: Специјалистичке академске студије (2. ниво студија)				
Назив предмета: Биохемија алкалоида, ДСБ708				
Наставник: др Милан Поповић, редовни професор				
Статус предмета: Изборни				
Број ЕСПБ: 15				
Услов:				
Циљ предмета				
Да студент овлада знанјима неопходним за разумевање метаболизма алкалоида, њиховим структурама и функцијама, као и могућностима примене у хуманој медицини, ветерини и пољопривреди.				
Исход предмета				
Студент ће на основу стеченог знања бити у могућности да критички евалуира научне радове из ове области, да примени добијене информације у креирању оригиналног експеримента, те да добијене резултате презентује у рецензираним научним часописима.				
Садржај предмета				
Теоријска настава				
Хемијска структура, класификација и распрострањеност алкалоида. Дефиниција алкалоида. Биосинтеза алкалоида и секундарне. Биосинтеза класа алкалоида. Акумулација и складиштење. Транспорт алкалоида помоћу флоема или ксилема. Обнављање и функција алкалоида у биљкама. Алелохемијски ефекти алкалоида. Методе раздвајања и идентификације алкалоида. Хемотаксономски и филогенетски значај. Физиолошка деловања алкалоида и могућности њихове примене у медицини, ветерини и пољопривреди.				
Литература				
1. P.M.Dey and J.B.Harborn, Plant Biochemistry, Academic Pres, London, pp 458-470; 1997.				
2. ANISZEWSKI Tadeusz, Alkaloids - Secrets of life : alkaloids chemistry, biological significance applications & ecological role, 2007, Language : ENGLISH, 480p.				
3. M. F. (Margaret F.) Roberts, Michael Wink, Alkaloids: Biochemistry, Ecology, and Medicinal Applications. Published by Springer, 2007.				
4. Б.Љ.Милић, С.М.Ћилас, Ј.М.Чанадановић-Брунет, Алкалоиди, Технолошки факултет Нови Сад, 1998.				
Број часова активне наставе				Остали часови
Предавања: 5	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад: 5	
Методе извођења наставе				
Предавања, писање семинарских радова, консултације.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена	
активност у току предавања		писмени испит		
пројекат		усмени испит	50	
семинари	50			