

Спецификација предмета за књигу предмета

Студијски програм	Воћарство и виноградарство		
Изборно подручје (модул)			
Врста и ниво студија	Основне академске студије - студије првог степена		
Назив предмета	Општа и неорганска хемија		
Наставник (за предавања)	Анђелковић Х. Дарко		
Наставник/сарадник (за вежбе)	Станојевић М. Ивана		
Наставник/сарадник (за ДОН)	Станојевић М. Ивана		
Број ЕСПБ	6	Статус предмета (обавезни/изборни)	обавезни
Услов	нема услова за пријављивање и слушање предмета		
Циљ предмета	Циљ овог курса је да студент овлада и усвоји знања из одређених поглавља Опште и Неорганске хемије, потребних за успешно разумевање процеса у биљкама и домаћим животињама током њиховог животног циклуса. Други циљ је логичко повезивање теоријских, експерименталних и практичних знања из Опште и Неорганске хемије потребних у пољопривреди.		
Исход предмета	<p>Исход предмета</p> <p>На крају овог курса студент треба да буде оспособљен за: Руковање лабораторијским прибором. Логичко повезивање теоријског, експерименталног и рачунског знања из хемије. Нормално праћење хемије, која се базира на општој и неорганској хемији, али и осталих технологија које се заснивају на хемијским процесима. Коришћење литературе и других средстава у тражењу потребних информација за побољшање нивоа знања из ове области. Ефикасно учење. Индивидуални и тимски рад. Презентација стечених знања у оквиру курса.</p>		
Теоријска настава			
Теоријска настава	Увод и основни појмови. Основни закони хемије. Структура атома и периодни систем елемената. Хемијске везе, брзина хемијских реакција, равнотежа. Раствори. Киселине, базе и соли. рН, рОН и пуферски системи. Оксидо-редукционе реакције. Електрохемија. Колоидни системи. Комплексна једињења. Водоник. Племенити гасови. Халогени и халкогени елементи. Елементи групе азота и групе угљеника. Елементи групе бора. Алкални и земноалакални метали. Прелазни елементи		
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Упознавање студената са лабораторијском опремом и основне лабораторијске операције у хемији. Типови хемијских реакција. Стехиометријски задаци. Раствори. Добијање киселина и база. Хидролиза соли. Израчунавање и одређивање рН вредности и пуферски системи. Добијање и стабилност колоидних система. Особине неорганских једињења. Израда експерименталних препарата из неорганске хемије. Квалитативна и квантитативна хемијска анализа.		
Литература			
1	С. Р. Трифуновић, Т. Ј.Сабо, Општа хемија, Београд 2004;		
2	Лачњевац, Ч., Рајковић, М. (2005): Општа и Неорганска хемија. Пољопривредни факултет, Земун		
3	Спасојевић, М., Рибич Зеленовић, Л. (2008); Општа хемија, Агрономски факултет, Чачак		
4	Спасојевић, М., Рибич Зеленовић, Л. (2009); Неорганска хемија, Агрономски факултет, Чачак		
5	Ристић, Н., Лачњевац, Ч., Костић, А. (2007): Практикум из опште и неорганске хемије. Пољопривредни факултет, Земун		
6	Рибич-Зеленовић, Л., Спасојевић, М., (2004); Практикум опште хемије. Агрономски факултет, Чачак		
7	М. И. Ђуран, С. Рајковић, Практикум из Неорганске хемије, ПМФ Крагујевац, 2012		
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године			

Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2	1	1		
Методе извођења наставе	Теоријска настава: Класична предавања Практична настава: Експерименталне вежбе			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
предавања	10	писмени испит		20
практична настава	10	усмени испит		40
колоквијуми	20			
семинари				