

Спецификација предмета за књигу предмета

Студијски програм		Сточарство	
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)		Стојановић М. Ивана	
Наставник/сарадник (за ДОН)		/	
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	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.		
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.		
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)			
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., Рибић Зеленовић, Л. (2008); Општа хемија, Агрономски факултет, Чачак		
4	- Спасојевић, М., Рибић Зеленовић, Л. (2009); Неорганска хемија, Агрономски факултет, Чачак		
5	- М. И. Ђуран, С. Рајковић, Практикум из Неорганске хемије, ПМФ Крагујевац, 2012		
6	- Ристић, Н., Лачњевац, Ч., Костић, А. (2007): Практикум из опште и неорганске хемије. Пољопривредни факултет, Земун		
7	- Рибић-Зеленовић, Л., Спасојевић, М., (2004); Практикум опште хемије. Агрономски факултет, Чачак		
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године			
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад
2	1	1	0

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			