

Студијски програм: Основне академске студије хемије			
Назив предмета: ХЕМИЈА У ПОЉОПРИВРЕДИ		Шифра:	ИХА-306
Наставник: Сања Д. Белић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: иема			
Циљ предмета Предмет треба да омогући студенту стицање знања о основним питањима везаних за плодност земљишта, порекло и укупном садржају хранива у земљишту, приступачности хранива и њиховом хемијском понашању у земљишту, усвајању елемената од стране биљака у зависности од хемијских процеса у земљишту, подели и својствима ђубрива, пореклу и понашању сваког макро и микроелемената у земљишту додатог ђубривима, ефектима ђубрења, препаратима за заштиту биља, новим методама прихрањивања и заштите земљишта и усева.			
Исход предмета Након успешно савладаног курса студент је у стању да: разуме процесе који утичу на приступачност појединих хранива у земљишту; познаје својства ђубрива и њихов утицај на плодност земљишта; самостално демонстрира различите типове и различите начине ђубрења; самостално интерпретира мере при којима ће примена ђубрива задовољити еколошке захтеве, модификује и примењује методе везане за заштиту биља.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Својства и чиниоци земљишта. Фактори који утичу на приступачност елемената у земљишту: киселост земљишта, адсорпција јона и колоидни комплекс земљишта, водно-ваздушни режим земљишта, оксидо-редукциони процеси у земљишту, органска материја у земљишту. Макро и микроелементи: порекло и њихов укупан садржај у земљишту, њихова приступачност и њихово хемијско понашање у земљишту. Подела ђубрива и њихова својства. Законске регулативе о ђубривима и оплемењивачима земљишта. Утицај ђубрива на екосистем. Препарати за заштиту биљака. Тешки метали и загађења земљишта и намирница. Нови препарати за прихрану земљишта у пољопривреди. <i>Практична настава</i> Системи контроле плодности земљишта и употребе ђубрива. Узимање узорака земљишта. Одређивање укупаног минералног азота, фосфора и калијума. Одређивање микроелемената. Одрађивање азота, фосфора и калијума у ђубривима. Принципи за одређивање доза ђубрива.			
Литература 1. Цамић, Р., Стевановић, Д., Агрохемија. Партенон, Београд, (2007). 2. Убавић, М., Богдановић, Д., Агрохемија. Институт за ратарство и повртарство, Нови Сад, (1995). 3. Цамић, Р., Стевановић, Д., Јаковљевић, М., Практикум из агрохемије. Пољопривредни факултет, Београд, (1996). 4. Личина, В., Агрохемија. Завод за уџбенике, Београд, (2009). <i>Помоћна литература</i> 1. Интерна скрипта предавања.			
Број часова активне наставе 4 (60)	Теоријска настава: 2 (30)	Практична настава: ДОН 2 (30)	
Методe извођења наставе Предавања, лабораторијске и теренске вежбе и консултације.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	40
практична настава	20	усмени испит	30