

**ДОКУМЕНТАЦИЈА ЗА АКРЕДИТАЦИЈУ  
СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА  
ОСНОВНИХ АКАДЕМСКИХ СТУДИЈА**

**ОПШТА АГРОНОМИЈА**

**Табела 5.2.  
Спецификација предмета**

**Табела 5.2.А  
Спецификација стручне праксе**

**Табела 5.2.Б  
Спецификација завршног рада**

**ЛИСТА ПРЕДМЕТА НА СТУДИЈСКОМ ПРОГРАМУ ОПШТА АГРОНОМИЈА**

1.	ОА1	ОПШТА И НЕОРГАНСКА ХЕМИЈА
2.	ОБ1	ЗООЛОГИЈА
3.	ОВ1	ИНФОРМАТИКА
4.	ОГ1	ПЕДОЛОГИЈА
5.	ОИ1	СОЦИОЛОГИЈА
6.	ОИ2	ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК
7.	ОА2	ОРГАНСКА ХЕМИЈА
8.	ОБ2	БОТАНИКА
9.	ОВ2	СТАТИСТИКА
10.	ОГ2	МЕЛИОРАЦИЈЕ ЗЕМЉИШТА
11.	ОД2	ОСНОВЕ АГРОЕКОЛОГИЈЕ
12.	ОА3	БИОХЕМИЈА
13.	ОБ3	ГЕНЕТИКА
14.	ОВ3	АНАТОМИЈА И ФИЗИОЛОГИЈА ДОМАЋИХ ЖИВОТИЊА
15.	ОИ3	НАВОДЊАВАЊЕ
16.	ОИ4	СИСТЕМАТИКА ЗЕМЉИШТА
17.	ТИ2	ЕКОНОМИКА ПОСЛОВАЊА
18.	ОИ6	БИЉНИ И ГЕНЕТИЧКИ РЕСУРСИ
19.	ОА4	АГРОХЕМИЈА
20.	ОБ4	ФИЗИОЛОГИЈА БИЉАКА
21.	ОВ4	МИКРОБИОЛОГИЈА
22.	ОИ7	МИНЕРАЛНА ИСХРАНА
23.	ОИ8	ЂУБРИВА
24.	ОИ9	МИКРООРГАНИЗМИ И АЛТЕРНАТИВНА ПОЉОПРИВРЕДА
25.	ОИ10	ЕКОЛОГИЈА И ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
26.	ОА5	ОПШТЕ РАТАРСТВО
27.	ОБ5	БИОЛОШКЕ ОСНОВЕ СТОЧАРСТВА
28.	ОВ5	ОРГАНИЗАЦИЈА И ЕКОНОМИКА ПОЉОПРИВРЕДЕ
29.	ОГ5	ИСХРАНА ДОМАЋИХ ЖИВОТИЊА
30.	ОД5	КРМНО БИЉЕ
31.	ОА6	ОПШТЕ ВОЂАРСТВО
32.	ОБ6	ПОВРТАРСТВО
33.	ОВ6	МЕХАНИЗАЦИЈА ПОЉОПРИВРЕДЕ
34.	ОИ12	ПРОИЗВОДЊА И ПОЗНАВАЊЕ МЛЕКА
35.	ОИ13	ТРАВЊАЦИ
36.	ОИ14	КОНТРОЛА КВАЛИТЕТА ХРАНЕ ЗА ЖИВОТИЊЕ

37.	ОИ15	ИНТЕГРАЛНА РАТАРСКА ПРОИЗВОДЊА
38.	ОИ16	ИНТЕГРАЛНА ПРОИЗВОДЊА ВОЋА
39.	ОИ21	ПРОИЗВОДЊА САДНОГ МАТЕРИЈАЛА У ПОВРТАРСТВУ
40.	ОИ22	ПРОИЗВОДЊА САДНОГ МАТЕРИЈАЛА У ВОЋАРСТВУ
41.	ОА7	ОПЛЕМЕЊИВАЊЕ БИЉАКА СА СЕМЕНАРСТВОМ
42.	ОБ7	ЗООТЕХНИКА
43.	ОВ7	ВИНОГРАДАРСТВО
44.	ОГ7	ФИТОПАТОЛОГИЈА
45.	ОД7	ЗООХИГИЈЕНА СА ОСНОВАМА ВЕТЕРИНЕ
46.	ОА8	СПЕЦИЈАЛНО РАТАРСТВО
47.	ОБ8	СПЕЦИЈАЛНО ВОЋАРСТВО
48.	ОВ8	ЕНТОМОЛОГИЈА
49.	ОИ19	ИНТЕГРАЛНА ЗАШТИТА БИЉА
50.	ОИ20	ФИТОФАРМАЦИЈА
51.	ОП1	РАДНА ПРАКСА
52.	ОП2	ПРОИЗВОДНА ПРАКСА
53.	ОП3	ТЕХНОЛОШКО-ОРГАНИЗАЦИОНА ПРАКСА
54.	ОГ8	ЗАВРШНИ РАД

Табела 5.2 Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија				
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија				
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) – први ниво				
<b>Назив предмета:</b> Општа и неорганска хемија				
<b>Наставник (за предавања):</b> др Ленка Рибих Зеленовић, ванр. проф., др Мирослав Спасојевић, ред. проф.				
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b>				
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b> др Јелена Вујић, асистент				
<b>Број ЕСПБ:</b> 6	<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> обавезни			
<b>Услов:</b> нема				
<b>Циљ предмета</b>				
Оспособљавање студената за праћење наставе из Органске хемије, Биохемије, Агрохемије, Физиологије биљака и других научних дисциплина. Знања из ових научних дисциплина чине основу за успешно разумевање процеса у биљкама и домаћим животињама током њиховог животног циклуса. Стицање знања из Опште и неорганске хемије су предуслов за утврђивање ефекта различитих параметара на технологије производње гајених биљака и домаћих животиња и избор оптималних услова производње.				
<b>Исход предмета</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Суштинско разумевање фундаменталних закона у хемији</li> <li>▪ Самостално извођење експеримената и правилно тумачење експерименталних резултата</li> <li>▪ Вештина логичног повезивања теоријског и експерименталног знања</li> <li>▪ Аналитички приступ решавања проблема и коришћење теоријских и експерименталних сазнања у пракси</li> </ul>				
<b>Садржај предмета</b>				
<i>Теоријска настава</i>				
Увод. Основне законитости у хемији. Хемијске формуле и једначине. Агрегатна стања. Структура атома. Периодни систем елемената. Хемијске везе. Хемијски процеси. Хемијска равнотежа. Прави раствори. Електролитичка дисоцијација. Колоидни системи. Основи електрохемије. Комплексна једињења. Водоник. Племенити гасови. Халогени и халкогени елементи. Елементи групе азота и групе угљеника. Елементи групе бора. Земноалкални и алкални метали. Прелазни елементи.				
<i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</i>				
Смеше. Структура материје. Хемијска веза. Утицај параметара процеса на равнотежу. Брзина хемијске реакције. Раствори. Јонске реакције и равнотеже у води и воденим растворима. Добијање и стабилност колоидних система. Особине неорганских једињења. Квалитативна и квантитативна хемијска анализа.				
<b>Литература</b>				
1. Спасојевић, М., Рибих Зеленовић, Ј. (2008): Општа хемија, Агрономски факултет, Чачак, 405.				
2. Спасојевић, М., Рибих Зеленовић, Ј. (2009): Неорганска хемија, Агрономски факултет, Чачак, 273.				
3. Драгојевић, М., Стевић, С., Поповић, М., Шћепановић, В. (2011): Општа хемија, ТМФ, Београд, 403.				
4. Рибих-Зеленовић, Ј., Спасојевић, М. (2004): Практикум Опште хемије, Агрономски факултет, Чачак, 216.				
5. Рибих-Зеленовић, Ј., Спасојевић, М. (2004): Збирка задатака из Опште хемије, Агрономски факултет, Чачак, 362.				
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године:</b>				
<b>Предавања:</b> 3x15=45	<b>Вежбе:</b>	<b>ДОН:</b> 2x15=30	<b>СИР:</b>	<b>Остали часови:</b>
<b>Методe извођења наставе</b>				
Теоријска настава: предавања ex catedra				
Практична настава: експерименталне вежбе.				
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>				
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена	
активност у току предавања	5	писмени испит		
практична настава	5	усмени испит	55	
колоквијум-и	35			
семинар-и				

**Табела 5.2** Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија			
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) - први ниво			
<b>Назив предмета:</b> Зоологија			
<b>Наставник (за предавања):</b> др Горан С. Марковић, доцент			
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b>			
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b> мр Душко Ј. Брковић, асистент			
<b>Број ЕСПБ:</b> 7	<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> Обавезни		
<b>Услов:</b> Нема			
<b>Циљ предмета</b> Стицање основних теоријских и практичних знања о грађи и функционисању животињских организама. Упознавање са елементима систематике животиња, сагледавање користи и штета од животиња у пољопривредној производњи.			
<b>Исход предмета</b> Оспособљавање студената за пријем специјализованих стручних знања и организацију сточарске производње на основу познавања биолошких законитости.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Основни појмови зоологије, дефиниција и значај за пољопривреду. Класификација зоолошких дисциплина. Грађа и функција животињских ћелија, ткива, органа и органских система. Елементи систематике животиња. <i>Практична настава</i> Руковањем микроскопом, упознавање основне организације животињских ћелија, ткива, органа и органских система. Телесна организација појединих представника Metazoa значајних за пољопривреду.			
<b>Литература</b> 1. Ђукић, Н., Малетин, С. (1998): Пољопривредна зоологија са екологијом. Пољопривредни факултет Нови Сад, 165. 2. Вељовић, П. (1994): Биологија за студенте Агрономије. Агрономски факултет Чачак, 423. 3. Вељовић, П. (2003): Биологија. Агрономски факултет Чачак., 806. 4. Марковић, Г., Брковић, Д. (2010): Практикум из Биологије. Агрономски факултет Чачак, 195.			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра</b>			
<b>Предавања:</b> 3x15 = 45	<b>Вежбе:</b>	<b>ДОН:</b> 2x15 = 30	<b>СИР:</b>
<b>Остали часови:</b>			
<b>Методе извођења наставе</b> <i>Теоријска настава</i> - Монолошко-дијалогска метода уз коришћење аудиовизуелних средстава <i>Практична настава</i> – Микроскопирање уз коришћење микроскопских препарата			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	20	усмени испит	35
колоквијум-и	40	.....	
Семинар-и			

Табела 5.2 Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија			
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ), први ниво			
<b>Назив предмета:</b> Информатика			
<b>Наставник (за предавања):</b> др Драган И. Вујић, доцент			
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b>			
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b> Душан Б. Марковић, асистент			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5	<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> обавезни		
<b>Услов:</b> Нема			
<b>Циљ предмета</b>			
Упознавање студената са основним информатичким појмовима; упознавање са основним елементима рада на рачунару; упознавање са могућностима примене информатике у пракси; упознавање студената са трендовима у развоју информатике и њеној примени у пракси.			
<b>Исход предмета</b>			
Студент познаје и разуме принцип рада рачунара и његову структуру; познаје могућности примене рачунара у својој будућој пракси; поседује основна практична знања у раду са оперативним системима савремених рачунара; зна самостално да врши обраду текста и његову припрему за штампу; зна да врши обраду табеларних података и врши унакрсна израчунавања; зна да креира мултимедијалне презентације; уме да користи потребне Интернет сервисе; познаје веб технологије; има навику коришћења информатичких средстава у свакодневном раду.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава:</i>			
Основни информатички појмови. Однос информатика рачунарство. Основни рачунарски појмови. Појам архитектуре рачунара. Основне компоненте рачунара. Рачунарске мреже. Структура рачунарског софтвера. Системски софтвер. Апликативни софтвер. Области примене рачунара. Примена информатике у агрономији и прехрамбеној технологији.			
<i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</i>			
Упознавање са принципом рада рачунара на примеру IBM PC рачунара. Рад са програмима за обраду текста, креирање мултимедијалних презентација, графички приказ података; програми за табеларна израчунавања, коришћење Интернет сервиса, упознавање и примена веб технологија.			
<b>Литература</b>			
1. Ранђић, С., Радојичић, М. (2001): Основи компјутерске технологије. ИЦИМ, Крушевац, 1-158.			
2. Милошевић Данијела, Гојгић Наташа, Брковић Мирјана, Николић Марија (2012): Информатика и рачунарство. ВШТСС, Чачак, 1-184.			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>			
<b>Предавања:</b> 2x15=30	<b>Вежбе:</b>	<b>ДОН:</b> 2x15=30	<b>СИР:</b>
<b>Остали часови:</b>			
<b>Методе извођења наставе</b>			
Реализација предавања по моделу интерактивне наставе уз коришћење метода практичног рада.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	15	усмени испит	40
колоквијум-и	40	.....	
семинар-и			

Табела 5.2 Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија			
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ), први ниво			
<b>Назив предмета:</b> Педологија			
<b>Наставник (за предавања):</b> др Горан Ј. Дугалић, редовни професор			
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b> др Горан Ј. Дугалић, редовни професор			
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b> др Горан Ј. Дугалић, редовни професор			
<b>Број ЕСПБ:</b> 7	<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> Обавезни		
<b>Услов:</b> Нема			
<b>Циљ предмета:</b> Стицање основних знања о земљишту као природном ресурсу, основу биљне производње. Упознавање са основним особинама земљишта у циљу што ефикаснијег искоришћавања у функцији производње хране.			
<b>Исход предмета:</b> Стечена знања представљаће основ за органозовање биљне производње на земљиштима различитих производних способности.			
<b>Садржај предмета:</b> <i>Теоријска настава:</i> Уводно предавање. Најважнији минерали. Магматске, седиментне и метаморфне стене. Генеза земљишта. Морфолошке особине земљишта. Физичке особине земљишта. Механички састав. Структура. Порозност. Вода и водни режим. Ваздух и ваздушни режим. Топлотне особине и топлотни режим. Физичко-механичке особине земљишта. Хемијске особине земљишта. Елементи који улазе у састав педосфере. Органска материја земљишта. Земљишни колоиди. Адсорптивна способност. Земљишни раствор, реакција, ацидитет и алкалитет земљишта, пуферна способност и оксидо-редукциони потенцијал. Плодност земљишта. Систематика и класификација земљишта. Ред аутоморфних земљишта. Ред хидроморфних земљишта. Ред халоморфних земљишта. Географија, картографија и бонитирање земљишта. Деградација земљишта. Рекултивација оштећених земљишта.			
<i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад):</i> Примарни и секундарни минерали. Магматске стене. Седиментне стене. Метаморфне стене. Теренско истраживање земљишта. Механички састав земљишта. Структура. Густина земљишта. Водопропустљивост. Пластичност земљишта. Одређивање садржаја органске материје земљишта. Одређивање активне киселости земљишта (одређивање рН вредности). Одређивање потенцијалне киселости и одређивање потребне количине кречних материјала за поправку киселих земљишта. Одређивање адсорптивног комплекса земљишта.			
<b>Литература</b> 1. Дугалић, Г., Гајић, Б. (2012): Педологија. Агрономски факултет, Чачак, 13-295. 2. Живковић, М., Ђорђевић, А. (2003): Педологија (прва књига)–генеза, састав и особине земљишта. Пољопривредни факултет, Београд, 3-292. 3. Дугалић Г., Гајић, Б.(2005): Педологија–практикум. Агрономски факултет–Чачак, 7-175.			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>			
<b>Предавања:</b> 3x15=45	<b>Вежбе:</b> 1x15=15	<b>ДОН:</b> 1x15=15	<b>СИР:</b>
<b>Остали часови:</b>			
<b>Методe извођења наставе</b> Настава је аудиторна, лабораторијска, теренска и консултације по потреби.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	20	усмени испит	30
колоквијум-и	30		
семинар-и	10		

Табела 5.2 Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија			
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) – први ниво			
<b>Назив предмета:</b> Социологија			
<b>Наставник (за предавања):</b> др Саво С. Трифуновић, редовни професор			
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b>			
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b>			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5	<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> изборни		
<b>Услов:</b>			
<b>Циљ предмета</b> је стицање теоријских знања о друштвеним појавама, друштвеним процесима и друштвеним творевинама са главним акцентом на руралне развојне проблеме и процесе, како у свету и Европској унији, тако и посебно у Србији.			
<b>Исход предмета</b> Стечена знања ће послужити студентима за упознавање са општедруштвеним стањем и проблемима, за њихово промишљање и разумевање као и за даља проучавања и усавршавања знања о друштву, човеку, пољопривреди, селу.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Појам, предмет и метод социологије и руралне социологије. Култура и друштво. Друштвене норме и друштвене вредности. Свет који се мења - глобалне друштвене промене. Род и сексуалност. Породица и брак. Рад и економски живот. Незапосленост и концепт запошљивости. Криминал, миграције, неједнакост, сиромаштво. Масовни медији и комуникације. Образовање. Облици друштвене свести (филозофија, религија, уметност, морал). Етика и инжењерска етика. Урбана и рурална подручја. Еколошка криза, еколошизација и нова парадигма. Природа и рад. Дефинисање сељака. Цвијићева класификација психичких типова. Сељачки рад. Рурална друштвена структура, промене и развој. Врсте пољопривреде - до прецизне пољопривреде. Актуелни проблеми и могућности развоја српског села и сељака у контексту европског концепта руралности и мултифункционалне пољопривреде. <i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</i>			
<b>Литература</b> 1. Ентони Гиденс (2003): Социологија, Економски факултет, Београд, 749. 2. Милован Митровић (1999): Српско село, прилог социологији традиционалног српског друштва, „Матица Српска“, Нови Сад, 258. 3. Саво Трифуновић (2005): Сељак и рад, "Машински факултет Краљево" и "Агрономски факултет Чачак", Краљево, 159. 4. Јован Цвијић (1991): Балканско полуострво, Сабрана дела, књ. 2, САНУ, Завод за уџбенике и наставна средства, НИРО Књижевне новине, Београд, 550. 5. Саво Трифуновић (2013): Беседе, Факултет за машинство и грађевинарство, Краљево, 334.			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>			
<b>Предавања:</b> 3x15=45	<b>Вежбе:</b>	<b>ДОН:</b>	<b>СИР:</b>
<b>Остали часови:</b>			
<b>Методе извођења наставе</b> Класична предавања, интерактивна настава, дискусије.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава		усмени испит	50
колоквијум-и	20	.....	
семинар-и	20		

Табела 5.2 Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија				
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија				
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) – први ниво				
<b>Назив предмета:</b> Енглески језик				
<b>Наставник (за предавања):</b> мр Милевица Бојовић, наставник страног језика				
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b>				
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b>				
<b>Број ЕСПБ:</b> 5		<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> изборни		
<b>Услов:</b> Нема				
<b>Циљ предмета</b> Стицање језичких знања на енглеском језику код студената и њихово оспособљавање да користе литературу на енглеском језику, усвајање комуникативних способности и стратегија на енглеском језику, усвајање способности читања на енглеском језику као страном језику струке				
<b>Исход предмета</b> Стечена знања граматике и знања о употреби речи студент примерено користи у циљу развијања вештине читања на енглеском језику, развијања вештине писања као и у стицању вештине говора и способности усмене презентације				
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Језичка тачност и знање кључних области граматике (множина и род именица, заменице, прилози, предлози, времена и слагање времена, бројеви, пасивне конструкције); морфолошки процеси – деривација; лексичка анализа текста– обрада стручне терминологије, проблем термилошких еквивалената; синтаксичка и семантичка анализа – проучавање значења речи унутар лексичких скупова и истицање значења која дата струка намеће и одступање од научених вредности; писање сажетака и презентирање кључних идеја из обрађеног текста. Наставне јединице – обрада текста: 1. Plants; Life cycle of a plant; Plant growth and soil conditions; Photosynthesis 2. Soil profile, soil conditioners and fertilizers 3. Cropping systems (tillage, irrigation, drainage) 4. Crops, Field crops 5. Fruit plants 6. Horticultural plants 7. Livestock 8. Microbiology and principles of hygiene				
<i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</i>				
<b>Литература</b> 1. Перић-Пишчевић, Милица (1992): English in Agriculture. Агрономски факултет, Чачак, 150. 2. Колчар,, В. (2002): Енглеско-српски и српско-енглески пољопривредни речник. Институт за кукуруз „Земун Поље“, Београд, 900. 3. Михаиловић, Љ. (1988): Граматика енглеског језика: морфологија и синтакса. Научна књига, Београд, 274.				
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>				
<b>Предавања:</b> 3x15=45	<b>Вежбе:</b>	<b>ДОН:</b>	<b>СИР:</b>	<b>Остали часови:</b>
<b>Методе извођења наставе</b> Лексички приступ, критичка анализа текста, комуникативни приступ, интерактивна настава				
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>				
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена	
активност у току предавања	10	писмени испит	15	
практична настава		усмени испит	35	
тест-ови (2)	30	.....		
семинар-и	10			



Табела 5.2 Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија			
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) први ниво			
<b>Назив предмета:</b> Органска хемија			
<b>Наставник (за предавања):</b> др Милица С. Цвијовић			
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b>			
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b> Јелена Младеновић, асистент			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6	<b>Статус предмета:</b> обавезан		
<b>Услов:</b> Положен испит из Опште и неорганске хемије			
<b>Циљ предмета:</b> Упознавање студената са структуром и особинама главних група органских једињења, њиховом стереохемијом, синтезом и механизмима хемијских реакција. Стечена знања помоћиће бољем разумевању и савладавању других научних дисциплина.			
<b>Исход предмета:</b> Познавање осбина органских једињења помоћиће студентима за боље разумевање метаболичких процеса током раста и развоја биљака и животиња у технолошком поступку производње здравствено-безбедне хране.			
<b>Садржај предмета:</b> <i>Теоријска настава:</i> Хемијска структура органских једињења; Угљоводоници; Једињења са хидроксилном функцијом; Азотна органска једињења; Изомерија, стереоизомерија и оптичка активност; Једињења са карбонилном функцијом и оксикарбонилна једињења (угљени хидрати); Једињења са карбоксилном функцијом (карбоксилне киселине, њихови деривати и супституисане киселине); Хетероциклична једињења. <i>Практична настава :</i> Подразумева лабораторијске вежбе: Упознавање са органским лабораторијским техникама и основним операцијама; Методе издвајања и пречишћавања органских супстанци и одређивање физичких констанати; Квалитативна анализа функционалних група; Синтезе органских једињења.			
<b>Литература:</b> 1. Цвијовић, М., Аћамовић-Ђоковић, Г., Теодоровић, А. (2009): Органска хемија, Агрономски факултет, Чачак, 316. 2. Петер, К. Ц. Воллхардт, Неил Е. Сцхоре. (1996): Органска хемија, Хајдиграф, Београд, 1154. 3. Вукићевић, Р., Дражић, А., Вујић, З. (1996): Органска хемија, II издање, Светлост-Светлост књига, Београд, 408. 4. Аћамовић-Ђоковић, Г., Цвијовић, М. (2005): Практикум из органске хемије, Агрономски факултет, Чачак, 132.			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра:</b>			
<b>Предавања:</b> 3x15=45	<b>Вежбе:</b>	<b>ДОН:</b> 2x15=30	<b>СИР:</b>
<b>Остали часови:</b>			
<b>Методе извођења наставе:</b> Теоријска настава: предавања ex catedre Практична настава: експерименталне вежбе			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	10	усмени испт	55
колоквијум-и	30	.....	
семинар-и			

**Табела 5.2** Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија				
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија				
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) - први ниво				
<b>Назив предмета:</b> Ботаника				
<b>Наставник (за предавања):</b> др Горан С. Марковић, доцент				
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b>				
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b> мр Душко Ј. Брковић, асистент				
<b>Број ЕСПБ:</b> 7	<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> Обавезни			
<b>Услов:</b> Нема				
<b>Циљ предмета</b>				
Стицање основних, теоријских и практичних знања о морфологији, анатомији, физиологији и систематици биљака у циљу разумевања биолошких процеса и повећању примарне органске продукције.				
<b>Исход предмета</b>				
Упознавање основних елемената морфологије, анатомије, физиологије, репродукције, развића и систематике биљака. Оспособљавање студената за пријем примењених знања из опште и примењене ботанике. Организација биљне производње на научно заснованој основи.				
<b>Садржај предмета</b>				
<i>Теоријска настава</i>				
Ботаника – дефиниција, подела и значај за пољопривреду. Заједничке особине биљних организама. Организација биљних ћелија, ткива, биљна органографија, основни физиолошки процеси. Основни елементи систематике биљака.				
<i>Практична настава</i>				
Руковање микроскопом, нативни и трајни микроскопски препарати. Основни облици и грађа биљних ћелија и ткива, анатомија вегетативних биљних органа. Репродуктивни биљни органи. Детерминација биљног материјала и израда хербаријума.				
<b>Литература</b>				
1. Којић, М. (1984): Ботаника. Научна књига Београд, 519.				
2. Вељовић, П. (1994): Биологија за студенте Агрономије. Агрономски факултет Чачак, 423.				
3. Вељовић, П. (2003): Биологија. Агрономски факултет Чачак, 806.				
4. Марковић, Г., Брковић, Д. (2010): Практикум из Биологије. Агрономски факултет Чачак, 195.				
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра</b>				
<b>Предавања:</b> 3x15 = 45	<b>Вежбе:</b>	<b>ДОН:</b> 2x15 = 30	<b>СИР:</b>	<b>Остали часови:</b>
<b>Методe извођења наставe</b>				
<i>Теоријска настава</i> - Монолошко-дијалoшка метода уз коришћење аудиовизуелних средстава				
<i>Практична настава</i> – Микроскопирање уз коришћење тренутних и трајних микроскопских препарата. Теренски рад на прикупљању биљног материјала и израда хербаријума.				
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>				
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена	
активност у току предавања	5	писмени испит		
практична настава	20	усмени испит	35	
колоквијум-и	40	.....		
семинар-и				

Табела 5.2 Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија			
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) – први ниво			
<b>Назив предмета:</b> Статистика			
<b>Наставник (за предавања):</b> др Малетић О. Радојка, редовни професор			
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b> др Малетић О. Радојка, редовни професор			
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b>			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5	<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> обавезни		
<b>Услов:</b>			
<b>Циљ предмета</b> Предмет треба да омогући студенту стицање знања и разумевања статистичких принципа, случајне променљиве, статистичког оцењивања, тестирања статистичких хипотеза и регресионе и корелационе везе случајних променљивих.			
<b>Исход предмета</b> По завршетку курса из овог предмета, студент треба да буде способан да стекне вештину за примену статистичких метода и закључивање на основу добијених резултата.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Увод: основни скуп, узорак, јединице посматрања, обележје посматрања, прост случајни узорак, статистичке серије и табеле; Емпиријске расподеле: дистрибуција фреквенција и показатељи статистичке серије (средње вредности, мере варијација и мере облика); Теоријске расподеле: Биномна, Поасонова, нормална, Студентова, Фишера, $\chi^2$ ; Метод узорка: Расподеле параметара узорка; Статистичке оцене параметара основног скупа: тачкасте и интервалне оцене; Тестирање статистичких хипотеза: о средњој вредности, пропорцији, анализа варијансе, тестирање непараметријских хипотеза $\chi^2$ -тестом; Корелација и регресија: проста линеарна регресија (оцена параметара, тестирање значајности, интерполација и екстраполација), коефицијент корелације и тестирање његове значајности. <i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</i> Практична настава се одржава за све области			
<b>Литература</b> 1. Малетић Радојка (2005): Статистика. Пољопривредни факултет. Београд-Земун, 470. 2. Лакић Нада, Малетић Радојка (1996): Збирка задатака из статистике. Научна књига. Београд, 297. 3. Neil A. Weiss (1999): Elementary statistics. Arizona State University, Addison-Wesley, 775.			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>			
<b>Предавања:</b> 2x15=30	<b>Вежбе:</b> 2x15=30	<b>ДОН:</b>	<b>СИР:</b>
<b>Остали часови:</b>			
<b>Методе извођења наставе</b> Теоријска и практична настава се одржава за све области. Колоквијуми прате практичну наставу (укупно 3 колоквијума).			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава		усмени испит	35
колоквијум-и	60	.....	
семинар-и			
<b>Напомена:</b> Услов за полагање усменог испита је минималан 31 поен са колоквијума.			

Табела 5.2 Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија				
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија				
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) – први ниво				
<b>Назив предмета:</b> Мелиорације земљишта				
<b>Наставник (за предавања):</b> др Гордана М. Шекуларац, редовни професор				
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b> др Гордана М. Шекуларац, редовни професор				
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b> др Гордана М. Шекуларац, редовни професор				
<b>Број ЕСПБ:</b> 7		<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> обавезни		
<b>Услов:</b> нема				
<b>Циљ предмета</b> Примена савремених приступа у мелиорацијама земљишта.				
<b>Исход предмета</b> Познавање решавања проблема на подручјима мелиорационих система.				
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Увод, циљ и значај мелиорација земљишта. Наводњавање земљишта. Значај наводњавања. Чиниоци који условљавају наводњавање земљишта. Проблеми који настају током наводњавања земљишта. Неке физичке одлике земљишта са аспекта примене наводњавања. Вода земљишта. Норма заливања земљишта. Време заливања. Норма наводњавања земљишта. Евапотранспирација. Хидромодул земљишта које се наводњава. Начини наводњавања земљишта. Одводњавање. Негативни ефекти прекомерног влажења земљишта. Начини одводњавања земљишта. Заштита земљишта од процеса ерозије. Ерозија земљишта. Мере заштите земљишта од процеса ерозије. <i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</i> Основе премера земљишта подручја. Парцела земљишта. Геодетске справе. Обележавање правих линија по површини земљишта. Мерење дужина директним путем. Размере и размерници. Скице, планови, карте. Рачунање површина земљишта. Теодолит. Одређивања садржаја воде земљишта за потребе њихових мелиорација. Ерозија земљишта. Мерење интензитета ерозије земљишта водом.				
<b>Литература</b> 1. Влахињић, М., Хакл, З. (2001): Одводњавање пољопривредних земљишта. Универзитет у Сарајеву, Пољопривредни факултет, Сарајево, БиХ, 146. 2. Драговић, С. (2000): Наводњавање. Научни Институт за ратарство и повртарство, Нови Сад, 251. 3. Спалевић, Б. (1997): Конзервација земљишта и вода. Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет у Земуну-Београд, 375. 4. Шекуларац Гордана (2005): Мелиорације земљишта – практикум. Универзитет у Крагујевцу, Агрономски факултет, Чачак, 129. 5. Шекуларац Гордана (2011): Мелиорације земљишта – уџбеник. Универзитет у Крагујевцу, Агрономски факултет, Чачак, 194.				
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>				
<b>Предавања:</b> 3x15=45	<b>Вежбе:</b> 1x15=15	<b>ДОН:</b> 1x15=15	<b>СИР:</b>	<b>Остали часови:</b>
<b>Методе извођења наставе</b> Настава је аудиторна, лабораторијска, теренска и консултације по потреби.				
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>				
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена	
активност у току предавања	5	писмени испит		
практична настава	5	усмени испит	60	
колоквијуми	30			
семинари				

Табела 5.2 Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија			
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240ЕСПБ) - први ниво			
<b>Назив предмета:</b> Основе агроекологије			
<b>Наставник (за предавања):</b> др Никола Р. Бокан, ванредни професор			
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b> Далибор Томић, дипл. инж. агрономије			
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b>			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5		<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> обавезни	
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b> је да се студенти упознају са основним условима успевања гајених биљака, кроз изучавање особина и закона деловања вегетационих чинилаца у биљној производњи.			
<b>Исход предмета</b> је стицање предзнања које ће омогућити логичан наставак едукације будућих агронома, кроз повезивање агроеколошких основа са агротехничким мерама у складну целину, која ће свођењем ризика производње на најмању меру, омогућити остваривање високих и стабилних приноса здравствено безбедне хране, уз очување животне средине.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Агробиотоп и агробиоценоза као део биосфере. Особине биљне производње. Стварање и губитак пољопривредног земљишта, Вегетациони чиниоци; подела, закони деловања, еколошка валенца. Клима као вегетациони чинилац. Светлост; квалитет, интензитет, дужина дана. Топлота; физиолошки и еколошки значај, просторни и временски распоред. Вода; значај, кружење, потребе биљака. Ваздух; хемијски састав, кретање. Земљиште; настанак и плодност. Физиографски чиниоци; географски положај, рељеф. Културна биљка и човек као вегетациони чиниоци. <i>Практична настава (вежбе, ):</i> Агросинузије. Еколошка валенца; еуритопи, стенотопи. Закони приноса. Фенологија. Светлост; састав, фототропизам. Однос биљака према топлоти, топлотна сума. Утицај ниских и високих температура на биљке. Јаровизација. Падавине; распоред, облици, интензитет кише. Пољопривредна оцена климе; кишни фактор, хидротермички коефицијент, климадијаграм. Глобално загревање и енергетска транзиција. Земљиште; значај физичких, хемијских и биолошких особина за гајене биљке. Рејонизација пољопривредне производње.			
<b>Литература</b> 1. Молнар, И., Милошев, Д., Секулић, П. (2003): Агроекологија. Пољопривредни факултет, Нови Сад, 1-203. 2. Ољача Снежана (2008): Агроекологија, Пољопривредни факултет, Земун, 1-240. 3. Шарић, Т. (1983): Опште ратарство. НИРО "Задругар" Сарајево, 1-395. 4. Бокан, Н. (2003): Опште ратарство. Практикум, Агрономски факултет Чачак, 1-159.			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>			
Предавања: 2x15=30	Вежбе: 2x15=30	ДОН:	Остали часови:
<b>Методe извођења наставе</b> Теоријска и практична настава остварује се кроз интерактивни контакт са студентима.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	5	усмени испт	60
колоквијум-и	30	.....	
семинар-и			

Табела 5.2 Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија			
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) – први ниво			
<b>Назив предмета:</b> Биохемија			
<b>Наставник (за предавања):</b> др Милица С. Цвијовић, редовни професор			
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b>			
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b> др Милица С. Цвијовић, редовни професор; Др Јелена Вујић, асистент; Јелена Младеновић, асистент			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6	<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> обавезни		
<b>Услов:</b> Органска хемија			
<b>Циљ предмета</b>			
Упознавање студената са: - физичко-хемијском структуром и улогом ћелије и ћелијских органела; - функцијом ензима, коензима, витамина и хормона у метаболичким процесима; - биосинтезом, трансформацијом и разградњом угљених хидрата, липида и протеина.			
<b>Исход предмета</b>			
Стечено знање из биохемије представља основу за разумевање других научних дисциплина (физиологије, генетике, микробиологије, итд.). Ова теоријска знања треба да буду од велике корисности у технологији производње здраве хране биљног и анималног порекла.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
Биохемијска улога ћелије и ћелијских органела; Високоенергетска једињења; Кинетика и енергетика биохемијских процеса; Биокатализатори (ензими, витамини, хормони); Функција коензима, Метаболизам угљених хидрата, метаболизам липида, метаболизам азотних јединица.			
<i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</i>			
<i>Подразумева лабораторијске вежбе:</i> Анализа: простих и сложених угљених хидрата, липида и протеина. Испитивање утицаја одређених параметара на активност ензима; Доказивање витамина, хормона, хлорофила и хемоглобина; Одређивање воде и пепела у биљним и анималним производима. Анализа појединих параметара квалитета намирница.			
<b>Литература</b>			
1 Солујић, С., Стојановић, Ј. (2006): Општа Биохемија, ПМФ, Крагујевац, 338. 2. Поповић, М. (2005): Биохемија биљака, Пољопривредни факултет у Новом Саду, 565. 3. Цамић, М. (1988): Биохемија, Грађевинска књига, Београд, 885. 4. Цвијовић, М., Аћамовић-Ђоковић, Г. (2005): Практикум из биохемије, Агрономски факултет, Чачак, 108.			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>			
<b>Предавања:</b> 3x15=45	<b>Вежбе:</b>	<b>ДОН:</b> 2x15=30	<b>СИР:</b>
<b>Остали часови:</b>			
<b>Методе извођења наставе</b>			
Теоријска настава: предавања ex catedre Практична настава: експерименталне вежбе			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	10	усмени испит	55
колоквијум-и	30	.....	
семинар-и			

Табела 5.2 Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија				
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија				
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) – први ниво				
<b>Назив предмета:</b> Генетика				
<b>Наставник (за предавања):</b> др Миломирка Р. Мадих, редовни професор				
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b>				
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b> мр Драган С. Ђуровић, асистент				
<b>Број ЕСПБ:</b> 7		<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> обавезни		
<b>Услов:</b> нема				
<b>Циљ предмета</b> је да упозна студента са принципима и законитостима у наслеђивању квалитативних и квантитативних особина, изворима варијабилности особина, структуром и функцијом наследног материјала; као и да створи основ за даљу надградњу у сродним научним и стручним областима као што је класична биотехнологија, модерна биотехнологија и oplemeњивање организама.				
<b>Исход предмета</b>				
<b>Предмет треба да омогући студенту стицање:</b> знања о различитим начинима деловања гена и начинима наслеђивања, механизмима настанка генетичке варијабилности; опише и објасни структуру и функцију гена; да разуме и објасни принципе опште генетике и технике генетичког инжењерства и њихову примену у пољопривреди. б) вештина да разуме и објасни механизме настанка генетичке разноврсности и да повеже промене у генотипу са променама у фенотипу; да постави хипотезу и предвиди очекиване резултате у потомству; да примени стечена знања из генетике у oplemeњивњу биљака.				
<b>Садржај предмета</b>				
<i>Теоријска настава:</i> Уводно предавање (генотип и фенотип); Грађа ћелије и хромозома, деоба ћелије и оплодња; Структура и функција генетичког материјала; Независно раздвајање гена; Мултипли алели; Интеракција гена, Везани гени; Детерминација пола и полно везани гени; Наслеђивање квантитативних особина; <i>Species i genus</i> хибриди; Промене у структури и броју хромозома; Генетика популације; Екстрануклеарно наслеђивање; Укрштање у сродству; Промене изазване трансплантацијом; Нове методе у откривању генетичке варијабилности.				
<i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</i>				
Практична настава прати програм предавања и одвија се кроз лабораторијски рад и решавање задатака, неопходних разумевања функционисања наследног материјала.				
<b>Литература</b>				
1. Краљевић-Балалић Марија, Петровић С., Вапа Љиљана (1991): Генетика – теоријски основи са задацима. Пољопривредни факултет, Институт за ратарство и повртарство и ПМФ, Нови Сад, 11-305.				
2. Делетић Н. (2009): Увод у молекуларну генетику, Пољопривредни факултет Косовска Митровица- Зубин Поток, 1-253.				
3. Боројевић Славко, Боројевић Катарина (1976): Генетика, Пољопривредни факултет Нови Сад. 7-250.				
4. Шурлан-Момировић Гордана, Вера Ракоњац, С. Продановић, Т. Живановић (2005): Генетика и oplemeњивање биљака (практикум). Пољопривредни факултет Београд, 1-105.				
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>				
<b>Предавања:</b> 3x15=45	<b>Вежбе:</b>	<b>ДОН:</b> 2x15=30	<b>СИР:</b>	<b>Остали часови:</b>
<b>Методе извођења наставе</b>				
Настава се изводи у два вида: а) теоријска настава (предавања) и б) практична настава (вежбе). У оквиру теоријске наставе сва предавања су електронски обрађена и презентована. Кабинет за вежбе је опремљен неопходном опремом (рачунарска опрема, графоскоп и микроскоп).				
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>				
<b>Предиспитне обавезе</b>	Поена	<b>Завршни испит</b>	Поена	
активност у току предавања	10	писмени испит		
практична настава		усмени испит	50	
колоквијум-и	40	.....		
семинар-и				

**Табела 5.2 Спецификација предмета**

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија			
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) – први ниво			
<b>Назив предмета:</b> Анатомија и физиологија домаћих животиња			
<b>Наставник (за предавања):</b> др Радојица Ђоковић, редовни професор			
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b> др Радојица Ђоковић, редовни професор			
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b>			
<b>Број ЕСПБ:</b>	7	<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> обавезни	
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b> је упознавање студената са основним знањима из области морфологије и физиологије домаћих животиња. Студенти треба да стекну основна знања из области системске анатомије домаћих животиња као и о механизмима функционисања свих система органа у организму домаћих животиња у оквиру курса физиологије, како би успешно савладали области сточарства и исхране домаћих животиња.			
<b>Исход предмета</b> Студенти требају да овладају знањима: о анатомским одликама локомоторног система домаћих животиња, о анатомским и физиолошким одликама: кардиоваскуларног система, неуро-ендокриног система, органа за варење и метаболизма, органа за дисање, органа за излучивање, полних органа, коже и млечне жлезде.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Методe изучавања анатомије и физиологије домаћих животиња; наука о костима-Osteologia, наука о мишићима-Myologia, наука о нервном систему-Neurologia; анатомија и физиологија кардиоваскуларног система-Angiologia; анатомија и физиологија органа за варење и метаболизам -Organa digestoria; анатомија и физиологија органа за дисање-Organa respiratoria; анатомија и физиологија мокраћних органа-Organa uroetica; анатомија и физиологија полних органа-Organa reproductiva.			
<i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</i> Анатомија костију, мишића, срца и крвних судова, органа за варење, органа за дисање, органа за излучивање, полних органа, анатомија живине; Одређивање броја еритроцита, леукоцита, леукоцитна формула, добијање крвне плазме и крвног серума, коагулација крви, одређивање концентрације протеина у крвној плазми и серуму, одређивање концентрације HCl и укупног acidитета, квантитативно доказивање протеина у мокраћи, доказивање ацетона у мокраћи, физиологија мишића, рефлeksi.			
<b>Литература</b> 1. Николић, З., Виторовић, Д., Јовановић, С., Ђоковић, Р. (1998): Анатомија домаћих животиња. Макарије, Београд, 126. 2. Јовановић, М. (1983): Физиологија домаћих животиња, Медицинска књига, Београд-Загреб, 677. 3. Стојић, В. (1996): Ветеринарска физиологија, Научна књига, Београд, 687. 4. Ђоковић, Р. (2008): Анатомија и физиологија домаћих животиња, Агрономски факултет у Чачку-скрипта, 84. 5. Ђоковић, Р. (2010): Ендокрини статус млечних крава у перипарталном периоду, Агрономски факултет у Чачку, 105.			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>			
<b>Предавања:</b>	3x15=45	<b>Вежбе:</b>	2x15=30
		<b>ДОН:</b>	
		<b>СИР:</b>	
		<b>Остали часови:</b>	
<b>Методe извођења наставе</b> Теоријска настава, уз употребу савремене опреме, практичне, лабораторијске и показне вежбе.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	10	усмени испит	50
колоквијум-и	20		
семинар-и	10		



Табела 5.2 Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија				
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија				
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) – први ниво				
<b>Назив предмета:</b> Наводњавање				
<b>Наставник (за предавања):</b> др Гордана М. Шекуларац, редовни професор				
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b> др Гордана М. Шекуларац, редовни професор				
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b>				
<b>Број ЕСПБ:</b> 5		<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> изборни		
<b>Услов:</b> нема				
<b>Циљ предмета</b> Циљ наводњавања је да се применом те мелиоративне мере, у условима недовољне снабдевености земљишта водом, обезбеди оптимални водни режим, чиме се стварају повољнији услови за раст и развој биљака.				
<b>Исход предмета</b> Потпуно познавање проблема недостатка воде у земљишту и начина за његово решавање.				
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Увод, циљ и значај наводњавања. Основни појмови, технички појмови, агрономски аспекти. Време наводњавања. Начини наводњавања земљишта. Површинско наводњавање земљишта, савремен приступ различитим начинима површинског наводњавања. Подземно наводњавање земљишта-субиригација, услови и поступци примене подземног наводњавања. Наводњавање кишењем, прскачи, кишно крило, подземна цевна мрежа. Самоходни уређаји, машине за наводњавање кишењем. Захват и дистрибуција воде, управљање технологијом рада. Остали начини наводњавања, наводњавање капањем, наводњавање микрокишењем. Наводњавање малих пољопривредних поседа. <i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</i> Узимање узорака земљишта за одређивање водно-физичких одлика. Одређивање садржаја воде у земљишту. Одређивање водних константи. Обрачун количине воде по категоријама приступачности земљишта за биљке. Одређивање водопропустљивости земљишта. Мерење нивоа подземне воде. Прорачуни: норме заливања, хидромодула наводњавања, времена трајања заливања.				
<b>Литература</b> 1. Белић, С., Шкорић, М. (1991): Наводњавање малих поседа. Генералпублик, Београд, стр. 108. 2. Вучић, Н. (1976): Наводњавање пољопривредних култура. Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет, Нови Сад, стр. 439. 3. Драговић, С. (2000): Наводњавање. Научни Институт за ратарство и повртарство, Нови Сад, стр. 251. 4. Шекуларац Гордана (2005): Мелиорације земљишта - практикум, Универзитет у Крагујевцу, Агрономски факултет, Чачак, стр. 129. 5. Шекуларац Гордана (2011): Мелиорације земљишта - уџбеник, Универзитет у Крагујевцу, Агрономски факултет, Чачак, стр. 194.				
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>				
<b>Предавања:</b> 2x15=30	<b>Вежбе:</b> 1x15=15	<b>ДОН:</b>	<b>СИР:</b>	<b>Остали часови:</b>
<b>Методе извођења наставе</b> Усмена излагања, лабораторијска, обиласци карактеристичних локалитета и консултације по потреби.				
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>				
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена	
активност у току предавања	5	писмени испит		
практична настава	5	усмени испт	60	
колоквијуми	30			
семинари				

Табела 5.2 Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија			
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ), први ниво			
<b>Назив предмета:</b> Систематика земљишта			
<b>Наставник (за предавања):</b> др Горан Ј. Дугалић, редовни професор			
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b> др Горан Ј. Дугалић, редовни професор			
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b>			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5	<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> Изборни		
<b>Услов:</b> Нема			
<b>Циљ предмета:</b> Стицање знања о основним систематским јединицама земљишта.			
<b>Исход предмета:</b> Стечена знања представљаће основ за будућу систематику земљишта Србије.			
<p><b>Садржај предмета:</b>  <i>Теоријска настава:</i>          Историјски развој и принципи систематике земљишта у нашој земљи и у свету. Основне систематске категорије земљишта. Редови земљишта. Класе земљишта. Типови земљишта. Подтипови и варијетети земљишта. Ред аутоморфних земљишта. Класа неразвијених аутоморфних земљишта. Класа хумусно-акумулативних земљишта. Класа камбичних земљишта. Класа елувијално-илувијалних земљишта. Класа антропогених земљишта. Класа техногених земљишта. Ред хидроморфних земљишта. Класа неразвијених хидроморфних земљишта. Класа псеудоглејних земљишта. Класа семиглејних земљишта. Класа глејних земљишта. Класа тресетних земљишта. Ред халоморфних земљишта. Ред субхидричних земљишта. Географија земљишта Србије.</p>			
<p><i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад):</i>          Прикупљање узорка земљишта за педолошка истраживања. Опис спољашње и унутрашње морфологије земљишта. Детерминација генетичких и дијагностичких хоризоната и одређивање типа односно групе земљишта према домаћој и светској класификацији. Упознавање са методама неопходним за правилну детерминацију различитих група земљишта према Светској класификацији земљишта</p>			
<p><b>Литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Дугалић, Г., Гајић, Б. (2012): Педологија. Агрономски факултет, Чачак, 13-295.</li> <li>Дугалић Г., Гајић, Б.(2005): Педологија–практикум. Агрономски факултет–Чачак, 7-175.</li> <li>Хацић, В. и сар. (1996): Основа заштите, коришћења и уређења пољопривредног земљишта општине Бачки Петровац („Пилот“). Република Србија, Републички фонд за заштиту, коришћење, унапређење и уређење пољопривредног земљишта, Београд.</li> <li>Ресуловић, Х., Чустовић, Х., Ченгић, И. (2008): Систематика тла/земљишта (настанак, својства и плодност). Универзитетски уџбеника, Сарајево, 10-209.</li> </ol>			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>			
<b>Предавања:</b> 2x15=30	<b>Вежбе:</b> 1x15=15	<b>ДОН:</b>	<b>СИР:</b>
<b>Остали часови:</b>			
<b>Методе извођења наставе</b>			
Настава је аудиторна, лабораторијска, теренска и консултације по потреби.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	10	усмени испт	30
колоквијум-и	40		
семинар-и	10		

Табела 5.2 Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија			
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) – први ниво			
<b>Назив предмета:</b> Економика пословања			
<b>Наставник (за предавања):</b> др Биљана О. Вељковић, ванредни професор			
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b> др Биљана О. Вељковић, ванредни професор			
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b>			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5		<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> Изборни	
<b>Услов:</b> Оверен претходни семестар			
<b>Циљ предмета</b> је стицање теоретских знања из економике пословања, економике производње и економике предузећа, упознавање са начином организовања и функционисања предузећа као привредних субјеката, са освртом на трошкове производње, калкулације у производњи и изучавање економских параметара квалитета економије и пословања предузећа.			
<b>Исход предмета</b> Стечена знања ће послужити студентима као основа за даља проучавања, усавршавања из области економије, за боље разумевање функционисања предузећа у циљу успешног пословања. Део знања је практично применљив на примерима предузећа која се баве примарном пољопривредном производњом, прехрамбеном индустријом и дистрибуцијом хране.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Привредни систем и прехрамбена технологија задаци и улога, Прехрамбена сигурност, Ланци производње хране. Резултати друштвене производње, Домаћи бруто производ и национални доходак, Потребан производ и вишак производа, Граница производних могућности. Друштвена репродукција. Развој економске мисли, Економски принципи - Како људи доносе одлуке. Економски принципи по којима људи делују међусобно једни на друге, Економски принципи по којима привреда функционише као целина. Предузеће појам и основне карактеристике, Друштва лица, Друштва капитала. Велика предузећа холдинзи и корпорације, Предузећа у транзицији, Предузетништво, Менаџеризам, Лидерство. Пословна анализа - SWOT анализа, Примена на конкретним примерима. Системски приступи анализи предузећа, Организациони системи поделе, врсте, структура, развој и функционисање. Предузеће као мезоекономски систем, Утрошци и трошкови производње, Врсте и подела трошкова, Материјални трошкови, Трошкови амортизације, Трошкови рада, Фиксни и варијабилни трошкови, Калкулације производње. Пословне функције у предузећу. Параметри економике пословања. <i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</i> Прати обрађене теоријске јединице и примењује на конкретним примерима кроз израду и одбрану семинарских радова и презентација			
<b>Литература</b> 1. Душан Милић, Зорица Средојевић (2004): Организација и економика пословања, Пољопривредни факултет, Нови Сад, 248. 2. N. Gregori Mankju (2005): Принципи економије -треће издање, Универзитет Харвард, (уводно поглавље 1-20) 3. Светислав Петровић, Биљана Зорнић (1999): Организација и економика пољопривредне производње, Агрономски факултет, Чачак, 527. 4. Бранко Крстић, Ђоко Лучић (2000): Организација и економика производње и прераде сточних производа, Пољопривредни факултет, Нови Сад, 564. 5. Живко Косић, Мирослав Милојевић (1996): Економика предузећа, Институт за економику и финансије, Београд, 400.			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>			
<b>Предавања:</b> 2x15=30	<b>Вежбе:</b> 1x15=15	<b>ДОН:</b>	<b>СИР:</b>
<b>Остали часови:</b>			
<b>Методe извођења наставe</b> Класична предавања, интерактивна настава, дискусије, семинарски радови, консултације и савладавања градива кроз тест провере знања			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава		усмени испит	50
колоквијум-и	20	.....	
семинар-и	20		

**Табела 5.2** Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија			
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) – први ниво			
<b>Назив предмета:</b> Биљни генетички ресурси			
<b>Наставник (за предавања):</b> др Миломирка Р. Модић, редовни професор			
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b> мр Драган С. Ђуровић, асистент			
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b>			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5	<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> изборни		
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b> је да је да студенте упозна са потребом очувања биолошке разноврсности, начинима њене конзервације, као и њеној употребној вредности.			
<b>Исход предмета</b> Предмет треба да омогући студенту стицање: а) знања о теоријским основама на којима се заснива биодиверзитет и колекционисање ресурса гајених биљака б) вештина да може успешно да ради на колекционисању и чувању генетичке варијабилности и да кроз тимски рад учествује у очувању и коришћењу биодиверзитета, као и да примени стечене знања у пракси.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава:</i> Уводно предавање Појам генетичких ресурса и биодиверзитета; Центри порекла гајених биљака; Генетичка варијабилност и колекционисање гермплазме; Подела и дистрибуција ресурса биљака по групама; Домаћи (локални ) генетички ресурси биљака; Генетички ресурси за органску производњу; Коришћење биљних генетичких ресурса у пољопривреди; Генетичка ерозија и очување биодиверзитета. <i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</i> Практична настава прати програм предавања и одвија се кроз практичан рад на терену и припрему семинарског рада из области. Генетички ресурси гајених биљака по групама: жита, поврће, крмне биљке, лековите, ароматичне и зачинске биљке. Локални генетички ресурси.			
<b>Литература</b> 1. Продановић С., Шурлан – Момировић Гордана (2006): Генетички ресурси биљака за органску пољопривреду. Монографија, Пољопривредни факултет, Београд – Земун. ГНД Продут Земун, 2-125. 2. Модић Миломирка, Ђуровић Д. (2008): Оплењењавање биљака–практикум. Агрономски факултет, Чачак, 9-243. 3. Боројевић С. (1992): Принципи и методе оплењењавање биљака. Научна књига, Београд, 6-150.			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>			
<b>Предавања:</b> 2x15=30	<b>Вежбе:</b> 1x15=15	<b>ДОН:</b>	<b>СИР:</b>
<b>Остали часови:</b>			
<b>Методe извођења наставе</b> Настава се изводи у два вида: а) теоријска настава (предавања) и б) практична настава (вежбе). Настава се изводи кроз предавања наставника и групни рад студената у оквиру задатих тема .			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	5	усмени испт	50
колоквијум-и	40	.....	
семинар-и			

**Табела 5.2** Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија				
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија				
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) – први ниво				
<b>Назив предмета:</b> Агрохемија				
<b>Наставник (за предавања):</b> др Љиљана Бошковић-Ракочевић, ванредни професор				
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b> др Љиљана Бошковић-Ракочевић, ванредни професор				
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b> др Љиљана Бошковић-Ракочевић, ванредни професор				
<b>Број ЕСПБ:</b> 5		<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> обавезни		
<b>Услов:</b>				
<b>Циљ предмета</b> Стицање основних знања о плодности земљишта и примени ђубрива као средства којим се делује на хемијске промене у земљишту и биљкама				
<b>Исход предмета</b> Примена стечених знања о плодности земљишта и примени ђубрива у непосредној производној пољопривредној пракси у циљу обезбеђења довољне и здравствено-безбедне хране				
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Састав и особине земљишта. Хемија биогених и других елемената у земљишту. Макроелементи у земљишту (азот, фосфор, калијум, калцијум, магнезијум, сумпор). Микроелементи у земљишту (гвожђе, манган, цинк, бор, молибден, бакар, кобалт). Корисни елементи (натријум, силицијум, хлор). Штетне и опасне материје у земљишту. Вубрива: дефиниција, значај, подела. Органска ђубрива. Минерална ђубрива. <i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</i> Узимање узорака земљишта. Реакција земљишта. Садржај хумуса у земљишту. Укупан азот у земљишту. Минерални азот у земљишту. Лакоприступачни фосфор и калијум у земљишту. Микроелементи у земљишту. Особине ђубрива. Азот у ђубривима. Фосфор у ђубривима. Калијум у ђубривима. Мешана ђубрива. Одређивање потребних количина ђубрива. Пољски огледи.				
<b>Литература</b> 1. Бошковић Ракочевић, Љ. (2006): Практикум из Агрохемије. Агрономски факултет, Чачак, 1-107. 2. Џамић, Р., Стевановић, Д. (2000): Агрохемија. Партенон, Београд, 1-440. 3. Јелић, М. (2012): Агрохемија. Светлост, Чачак, 5-192				
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>				
<b>Предавања:</b> 3x15=45	<b>Вежбе:</b> 1x15=15	<b>ДОН:</b> 1x15=15	<b>СИР:</b>	<b>Остали часови:</b>
<b>Методe извођења наставе</b> Настава се изводи уз употребу савремене технике (рачунар, видео-бим). Практична настава: теренске и лабораторијске вежбе.				
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>				
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена	
активност у току предавања	10	писмени испит		
практична настава	10	усмени испт	60	
колоквијум-и	20	.....		
семинар-и				

Табела 5.2 Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија			
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) – први ниво			
<b>Назив предмета:</b> Физиологија биљака			
<b>Наставник (за предавања):</b> др Милена Р. Ђурић, редовни професор			
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b>			
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b> др Милена Р. Ђурић, редовни професор			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6	<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> обавезни		
<b>Услов:</b> Биохемија			
<b>Циљ предмета</b>			
Изучавање механизма животних процеса као научне основе за решавање теоријских и практичних проблема у биљној производњи.			
<b>Исход предмета</b>			
Изналажење пута за побољшање квалитета гајених биљака и допринос у производњи хране.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
Ћелија, структура ћелијских органела, (ћелијски зид, цитоплазматична мембрана, митохондрије, рибозоми, пластиди, ендоплазматични ретикулум, вакуоле, једро, Голџијев комплекс, лизозоми, пероксизоми, гликозоми, микротубуле), хемијски састав ћелије, протоплазма, физичке особине протоплазме, пропустљивост ћелије за воду. Водни режим: улога воде, промет и садржај воде у биљци, фактори који утичу на садржај воде, кретање воде кроз биљку, одавање воде, фактори одавања воде, потребе биљке за водом. Фотосинтеза, значај сунчеве светлости за фотосинтезу, лист као орган фотосинтезе, хлоропласти, хлорофил, механизам и хемизам фотосинтезе, светла и тамна фаза фотосинтезе, фотосинтеза I и II, разлагање воде, у фотосинтези, фотосинтетска фосфорилација, тамна фаза фотосинтезе, C <sub>3</sub> метаболизам, C <sub>4</sub> метаболизам, гликолатни пут, хемосинтеза, показатељи фотосинтезе, спољни услови и фотосинтеза, појам биолошког и пољопривредног приноса и жетвеног индекса. Дисање: хемијски састав дисања, материје за дисање, показатељи гликолизе, циклус трикарбонских киселина, аеробно дисање, пентоза-фосфорни пут, ферменти дисања, фактори који утичу на дисање. Минерална исхрана: неопходни и корисни елементи, механизам усвајања јона, активно и пасивно усвајање јона, хранљиви раствори, фактори који утичу на усвајање и садржај јона у биљци, минерална исхрана и животна средина, N, S, P, K, Ca, Mg, Fe, Bo, Mn, Cu, Zn, Mo, Co, Na, Cl, Si, Al. Кружење материја у биљци, Растење и развиће, култура ткива, Поларност биљака, Коренов и апикални раст, температура и растење, светлост и растење, покрети биљака, физиолошки активне материје, инхибитори растења, примена фитохормона у пољопривреди, генетска основа развића биљака, физиологија семена, физиологија отпорности (мраз, суша, висока температура, анаеробни услови, на киселост средине, према солима, према топлоти, према полагању, на дејство хербицида, на болести, према загађивачима животне средине).			
<i>Практична настава</i>			
Својим садржајем прати предавања.			
<b>Литература</b>			
1. Ђокић, Д., Стојановић Ј., Ђурић, М. (2001): Физиологија биљака, Агрономски факултет, Чачак, 309.			
2. Кастори, Р. (1991): Физиологија биљака, Наука, Београд, 527.			
3. Сарић, М., Крстић, Б., Станковић, Ж. (1991): Физиологија биљака, Наука, Београд, 625.			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>			
<b>Предавања:</b> 3x15=45	<b>Вежбе:</b>	<b>ДОН:</b> 2x15=30	<b>СИР:</b>
<b>Остали часови:</b>			
<b>Методe извођења наставе</b>			
Теоријска предавања, експерименталне и теоријске вежбе			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	10	усмени испит	45
колоквијум-и	30		
семинарски радови	10		

**Табела 5.2** Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија			
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) – први ниво			
<b>Назив предмета:</b> Микробиологија			
<b>Наставник (за предавања):</b> др Лека Мандић, редовни професор; др Драгутин Ђукић, редовни професор			
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b>			
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b> др Лека Мандић, редовни професор; др Драгутин Ђукић, редовни професор;			
<b>Број ЕСПБ:</b>	6	<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> обавезни	
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b>			
Упознавање са својствима представника царства protista, њиховом улогу у кружењу материје и енергије у природи, а са аспекта регулације тих процеса у смеру побољшања и повећања пољопривредне производње и заштити животне средине.			
<b>Исход предмета</b>			
Стечена знања из ове области омогућиће сагледавање значаја микроорганизама у настанку, очувању и повећању плодности земљишта, њиховој улози у свим сферама пољопривредне производње и очувању животне средине.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
Задатак, значај, развој и подела микробиологије. Морфологија микроорганизама и Екологија микроорганизама. Физиологија микроорганизама. Исхрана микроорганизама, Растење, размножавање, преживљавање и кретање микроорганизама, посебне енергетске групе микроорганизама. Генетика микроорганизама. Микроорганизми биосфере. Задатак, значај, развој и подела земљишне микробиологије. Хумификација органских остатака. Дехумификација (минерализација) хумуса. Микробиолошка ђубрива. Микробиологија земљишне плодности. Микроорганизми и агротехничке мере. Микробиологија у сточарству. Микробна екологија.			
<i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</i>			
Припрема нативних и фиксираних обојених препарата и преглед облика микроорганизама. Одређивање величине и броја микроорганизама. Сложена бојења - бојење бактерија по Граму. Бојење спора код микроорганизама. Култивација микроорганизама и добијање чистих култура микроорганизама. Упознавање са симбиозним и асимбиозним азотофиксираним бактеријама. Преглед важнијих група микроорганизама (бактерија, гљива, алги, и праживотињама. Одређивање укупне бројности микроорганизама у земљишту (директним и индиректним методама). Микробиолошко одређивање биљних асимилатива у земљишту. Микрофлора воде - одређивање укупне бројности микроорганизама. Одређивање укупног броја бактерија у млеку. Методе одређивања микроорганизама у сточној храни.			
<b>Литература</b>			
1. Јемцев, В.Т., Ђукић, Д. (2000): Микробиологија. Војно-издавачки завод, Београд, 761. 2. Ђукић, Д., Мандић, Ј., Станојковић А. (2010): Практикум из микробиологије, „Будућност“ Н. Сад, 428. 3. Ђукић, Д., Јемцев, В.Т., Кузманова, Ј. (2007): Биотехнологија земљишта. Будућност, Нови Сад, 529. 4. Ђукић, Д., Јемцев, В.Т., Мандић, Ј. (2007): Микроорганизми и алтернативна пољопривреда. Будућност, Н. Сад, 153. 5. Ђукић, Д., Ђорђевић, С., Мандић, Ј. (2012): Приручник за вежбе из микробиологије. Будућност, Нови Сад, 163.			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>			
<b>Предавања:</b>	3x15=45	<b>Вежбе:</b>	
		<b>ДОН:</b>	2x15=30
		<b>СИР:</b>	
		<b>Остали часови:</b>	
<b>Методe извођења наставе:</b> Интерактивна предавања уз употребу савремених средстава, практична вежбања			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	10	усмени испит	55
колоквијум-и	30	.....	
семинар-и			

**Табела 5.2** Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија			
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) – први ниво			
<b>Назив предмета:</b> Минерална исхрана			
<b>Наставник (за предавања):</b> др Милена Р. Ђурић, редовни професор			
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b> др Милена Р. Ђурић, редовни професор			
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b>			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5	<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> изборни		
<b>Услов:</b> Биохемија			
<b>Циљ предмета</b> Изучавање механизма животних процеса као научне основе за решавање теоријских и практичних проблема у биљној производњи.			
<b>Исход предмета</b> Изналажење пута за побољшање квалитета гајених биљака и допринос у производњи хране.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Неопходни и корисни елементи. Механизми усвајања јона. Активан и пасиван транспорт јона кроз мембрану. Теорије о активном усвајању јона. Механизми транспорта јона и њихова локализација у ћелији. Хранљиви раствори. Физиолошки киселе и алкалне соли. Показатељи минералне исхране, утицај рН, аерације, дисање, интеракција јона, утицај температуре, светлости и микоризе на усвајање јона. Унутрашњи фактори, минерална исхрана и животна средина. Симптоми недостатка и сувишка минералних елемената у биљци: Азот, сумпор, Фосфор, калијум, калцијум, магнезијум, гвожђе. Микроелементи: Гвожђе, бор, Манган, Бакар, Цинк, молибден, Кобалт. Корисни елементи: Натријум, Хлор, Силицијум, Ванадијум. Остали елементи, Алуминијум. Усвајање органских материја. Минерална исхрана и растење. <i>Практична настава</i> Својим садржајем прати предавања.			
<b>Литература</b> 1. Кастори, Р., Максимовић, Ивана (2008): Исхрана биљака, Војвођанска академија наука и уметности, Нови Сад, 3-237. 2. Ђокић, Д., Стојановић Ј., Ђурић, М. (2009): Физиологија биљака, Агрономски факултет, Чачак, 309. 3. Кастори, Р. (1991): Физиологија биљака, Наука, Београд, 1-527. 4. Сарић, М., Крстић, Б., Станковић, Ж. (1991): Физиологија биљака, Наука, Београд, 625.			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>			
<b>Предавања:</b> 2x15=30	<b>Вежбе:</b> 1x15=15	<b>ДОН:</b>	<b>СИР:</b>
<b>Остали часови:</b>			
<b>Методe извођења наставе</b> Теоријска предавања, експерименталне и теоријске вежбе			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	10	усмени испт	45
колоквијум-и	30		
семинарски радови	10		



**Табела 5.2** Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија				
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија				
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) – први ниво				
<b>Назив предмета:</b> Ћубрива				
<b>Наставник (за предавања):</b> др Љиљана Бошковић-Ракочевић, ванредни професор				
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b> др Љиљана Бошковић-Ракочевић, ванредни професор				
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b>				
<b>Број ЕСПБ:</b> 5		<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> изборни		
<b>Услов:</b>				
<b>Циљ предмета</b> Стицање основних знања о ѳубривима, њиховим променама у земљишту и значају за биљну производњу				
<b>Исход предмета</b> Примена стечених знања у непосредној пољопривредној пракси и саветодавној служби за контролисану примену ѳубрива.				
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Ћубрива: дефиниција, значај, подела. Карактеристике органских ѳубрива. Органска ѳубрива биљног порекла. Органска ѳубрива животињског порекла. Минерална ѳубрива. Појединачна минерална ѳубрива. Сложена ѳубрива. Микробиолошка ѳубрива. Специфичности ѳубрења. <i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</i> Познавање и анализа ѳубрива. Физичке особине ѳубрива. Квалитативно доказивање јонова у раствору непознатог ѳубрива у циљу његове детерминације. Азотна ѳубрива. Фосфорна ѳубрива. Калијумова ѳубрива. Микроѳубрива. Мешана ѳубрива. Одређивање потребних количина ѳубрива. Израчунавање коефицијента искоришћавања хранива из ѳубрива. Чување, паковање и складиштење ѳубрива.				
<b>Литература</b> 1. Бошковић Ракочевић, Љ. (2006): Практикум из Агрохемије. Агрономски факултет, Чачак, 1-107. 2. Џамић, Р., Стевановић, Д. (2000): Агрохемија. Партенон, Београд, 1-440. 3. Убавић, М., Богдановић Даринка (1995): Агрохемија. Пољопривредни факултет, Нови Сад, 1-263.				
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>				
<b>Предавања:</b> 2x15=30	<b>Вежбе:</b> 1x15=15	<b>ДОН:</b>	<b>СИР:</b>	<b>Остали часови:</b>
<b>Методe извођења наставе</b> Настава се изводи уз употребу савремене технике (рачунар, видео-бим). Практична настава: лабораторијске вежбе.				
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>				
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена	
активност у току предавања	5	писмени испит		
практична настава	5	усмени испт	60	
колоквијум-и	10	.....		
семинар-и	20			

Табела 5.2 Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија			
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) – први ниво			
<b>Назив предмета:</b> Микроорганизми и алтернативна пољопривреда			
<b>Наставник (за предавања):</b> др Лека Мандић, редовни професор; др Драгутин Ђукић, редовни професор			
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b> др Лека Мандић, редовни професор; др Драгутин Ђукић, редовни професор			
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b>			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5	<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> изборни		
<b>Услов:</b> положена Микробиологија			
<b>Циљ предмета</b>			
Искоришћавања микроорганизама у алтернативних система производње у сврху смањивања и уклањања негативних еколошких последица високопродуктивне пољопривредне производње.			
<b>Исход предмета</b>			
Стечена знања из ове области омогућиће сагледавање позитивних и негативних особине алтернативне пољопривреде и оптималне комбинације фактора биолошког и традиционалног ратарења, имајући у виду, пре свега, примену плодоредра, органских и микробиолошких ђубрива и биолошких препарата.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
Агрономски аспект алтернативне пољопривреде. Основне концепције и размере примене алтернативне пољопривреде; Примена ђубрива и плодност земљиштљ у условима алтернативне пољопривреде; Пољопривредни аспекти алтернативних система; Приноси пољопривредних култура у условима алтернативне пољопривреде; Микробиолошки процеси у току припреме органских ђубрива (стајњак, тресет, компост, зеленишно ђубриво); Измена микробиолошког режима земљишта под утицајем органских ђубрива; Микробни фертилизациони препарати и њихова примена у пољопривреди; Биопрепарати на бази квржичних бактерија, асоцијативних азотофиксатора и микоризација биљака; Најважније информације о биопрепаратима у заштити биља; Препарати на бази алелопатика.			
<i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</i>			
Начини издвајања различитих сојева микроорганизама значајних за производњу биопрепарата.; Умножаваље, чување и провера чистоће издвојених култура; Издвајање целулолизних и пектинолизних микроорганизама из стајњака и компоста; Припрема и употреба нитрагина, азотобактерина, Биопланта, фосфобактерина и др.; Начини производње бактеријских ентомопатогених препарата.			
<b>Литература</b>			
1. Ђукић, Д., Јемцев, В.Т., Мандић, Ј. (2007): Микроорганизми и алтернативна пољопривреда. Будућност, Н. Сад, 153. 2. Јемцев, В.Т., Ђикић, Д. (2000): Микробиологија. Војно-издавачки завод, Београд, 761. 3. Ђукић, Д., Мандић, Ј., Станојковић А. (2010): Практикум из микробиологије, „Будућност“ Н. Сад, 428. 4. Ђукић, Д., Ђорђевић, С., Мандић, Ј. (2012): Приручник за вежбе из микробиологије. Будућност, Нови Сад, 163.			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>			
<b>Предавања:</b> 2x15=30	<b>Вежбе:</b> 1x15=15	<b>ДОН:</b>	<b>СИР:</b>
<b>Остали часови:</b>			
<b>Методе извођења наставе:</b> Интерактивна предавања уз употребу савремених средстава, практична вежбања			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	10	усмени испт	55
колоквијум-и		.....	
семинар-и	30		

**Табела 5.2** Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија			
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) - први ниво			
<b>Назив предмета:</b> Екологија и заштита животне средине			
<b>Наставник (за предавања):</b> др Горан С. Марковић, доцент			
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b> мр Душко Л. Брковић, асистент			
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b>			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5	<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> Изборни		
<b>Услов:</b> Нема			
<b>Циљ предмета</b> Стицање основних појмова о животној средини. Упознавање са облицима угрожавања и методама заштите појединих сегмената животне средине.			
<b>Исход предмета</b> Развијање еколошког начина размишљања и правилног односа према животној средини. Укључење у активности које доприносе смањењу загађења и одрживом развоју.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Основни појмови екологије, еколошки фактори. Еколошки нивои организације живих бића (популација, биоценоза, екосистем, биом, биосфера). Загађивање ваздуха, воде, земљишта и хране. Радиоактивно загађивање, бука. Загађивање чврстим отпадом. Ефекти загађења. Мониторинг појединих сегмената животне средине. Биолошки мониторинг. Мере и активности на заштити животне средине. Заштићена природна добра.			
<i>Практична настава</i> Упознавање се основним методама мониторинга и заштите животне средине.			
<b>Литература</b> 1. Матовић, М. (1994): Човек и животна средина. Научна књига Београд, 130. 2. Паповић, Р., Шапкарев, Ј. (1990): Анимална екологија. Научна књига Београд, 282. 3. Виторовић С., Милошевић М. (2002): Основи токсикологије са елементима екотоксикологије. Визартис, Београд, 293. 4. Андевски, М., Кундачина, М. (2004): Еколошко образовање. Учитељски факултет Ужице, 223. 5. Савић, И. (2007): Екологија и заштита животне средине. Завод за уџбенике и наставна средства Београд, 143.			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра</b>			
<b>Предавања:</b> 2x15 = 45	<b>Вежбе:</b> 1x15 = 15	<b>ДОН:</b>	<b>СИР:</b>
<b>Остали часови:</b>			
<b>Методе извођења наставе</b> Монолошко-дијалогска уз коришћење аудио-визуелних средстава. Акције уређења околног простора.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава		усмени испит	35
колоквијум-и	60	.	
семинар-и			

Табела 5.2 Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија			
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240ЕСПБ)			
<b>Назив предмета:</b> Опште ратарство			
<b>Наставник (за предавања):</b> др Никола Р. Бокан, ванредни професор			
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b> Далибор Томић, дипл. инж. агрономије			
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b>			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6		<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> обавезни	
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b> је упознавање студената са основним агротехничким мерама кроз сагледавање технолошких операција на општим принципима гајења биљака.			
<b>Исход предмета</b> је стицање неопходног знања за практичну примену технолошких мера у процесу гајења биљака, сходно условима успевања које пружају различити агроботопи. Предмет изграђује свест будућих агронома, о неопходности интеракцијског приступа у примарној пољопривредној продукцији органске материје, где свака агротехничка мера, описана и примењена појединачно, постаје резултанта свих примењених поступака, као и различитих агроколошких услова.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Обрада земљишта; агросинузије, значај, развој, време обраде, начини и системи обраде. Ђубрење; потребе, време, врсте ђубрива и начини примене. Сетва; сетвени материјал, законске одредбе, производња семена и садног материјала, време, дубина и начини сетве и садње. Нега усева; циљеви и мере. Корови и њихово сузбијање; еволуција, особине, значај и подела корова, штете од корова, начини сузбијања, дужина деловања, кретање, инактивација и разлагање хербицида, селективност и отровност хербицида. Системи биљне производње. Органска пољопривреда. Жетва усева. Складиштење и очување квалитета биљних производа. <i>Практична настава (вежбе)</i> Обрада земљишта; циљеви, време обраде, врсте оруђа и опис рада. Ђубрење; израчунавање складишних потреба и процена квалитета органских ђубрива, нормирање хранива и ђубрива, специфичности биљних врста. Сетва; појам и особине семена, производња семенског и садног материјала, дорада и лабораторијске методе испитивања квалитета семена, норма семена и начини сетве. Нега усева; опис и приказивање мера. Корови и њихово сузбијање; размножавање, ширење, развојне фазе, животни облици, најважније врсте корова, процена закоровљености, подела хербицида и техника примене. Системи биљне производње; развој плодореда, структура, планирање. Системи органске производње.			
<b>Литература</b> 1. Ковачевић, Д. (2003): Опште ратарство. Пољопривредни факултет, Земун, 1-757. 2. Бокан, Н. (2003): Опште ратарство. Практикум, Агрономски факултет Чачак, 1-159. 3. Молнар, И. (2003): Опште ратарство. Пољопривредни факултет, Нови Сад, 1-598. 4. Шарић, Т. (1983): Опште ратарство. НИРО "Задругар" Сарајево, 1-395.			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>			
Предавања: 3x15=45		Вежбе: 2x15=30	ДОН:
			Остали часови:
<b>Методe извођења наставе</b> Теоријска и практична настава остварује се кроз интерактивни контакт са студентима, као и теренске вежбе.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	5	усмени испит	60
колоквијум-и	30	.....	
семинар-и			

Табела 5.2 Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија			
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) – први ниво			
<b>Назив предмета:</b> Биолошке основе сточарства			
<b>Наставник (за предавања):</b> др Милун Д. Петровић, ванредни професор			
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b> Симеон Ракоњац, дипл.инг.			
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b>			
<b>Број ЕСПБ:</b>	6	<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> обавезни	
<b>Услов:</b> Нема			
<b>Циљ предмета</b>			
Упознавање студената са биолошким законима који утичу на постанак, развитак и целокупни живот домаћих животиња. Циљ ове научне дисциплине је да проучава биологију домаћих животиња, односно везе које постоје између биолошких закона с једне и њихових телесних облика и производних особина с друге стране.			
<b>Исход предмета</b>			
Формирање специјализованих стручних радника са академским образовањем, који су оспособљени да на основу стечених знања производе и гаје такве домаће животиње које ће што боље искористити храну под датим условима, како да их правилно хране, негују, одабирају, унапређују и искоришћавају у циљу добијања што квалитетнијих и јевтинијих сточарских производа. Стечено знање омогућава академцу да упозна унутрашње узроке који утичу на формирање специфичних морфолошких и физиолошких особина домаћих животиња, затим утицај спољњих-парагенетских фактора који стално делују на животињски организам мењајући и обликујући га и да на основу стечених знања из области расплођавања, оцењивања и одабирања за приплод и начина формирања нових раса најцелисходније утиче на унапређење сточарске производње и дефинисање одгајивачких програма и неопходних захтева који морају да се испуне у циљу очувања добробити домаћих и гајених животиња.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
Значај и стање сточарства код нас и у свету. Постанак и еволуција домаћих животиња. Раса и расне особине. Раст и развитак домаћих животиња. Плодност и размножавање домаћих животиња. Конституција и кондиција Наслеђивање. Методе одгајивања. Селекција. Испитивање производних способности. Биотехнологија у сточарству.			
<i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</i>			
Обележавање и идентификација домаћих животиња. Мерење домаћих животиња. Процена екстеријера домаћих животиња. Матично евиденција у сточарству. Оцена плодности домаћих животиња. Раст и развој домаћих животиња. Методе гајења домаћих животиња. Селекција и успех у селекцији. Понашање домаћих животиња. Контрола производних својстава. Оцењивање приплодних грла и разврставање у класе. Теренске вежбе.			
<b>Литература</b>			
1. Крајиновић М.(2001): Опште сточарство. Пољопривредни факултет, Нови Сад, 391. 2. Гајић И.(1994): Биолошке основе сточарства. Пољопривредни факултет, Београд-Земун, 554. 3. Николић Д., Симовић Б.(1985): Опште сточарство. Научна књига. Београд, 436. 4. Гутић М.(2001): Селекција домаћих животиња. Агрономски факултет, Чачак, 203. 5. Петровић Д.М., Богдановић В., Ракоњац С. (2012): Практикум из биолошких основа сточарства. Универзитет у Крагујевцу, Агрономски факултет, Чачак, 264.			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>			
<b>Предавања:</b>	3x15=45	<b>Вежбе:</b>	2x15=30
		<b>ДОН:</b>	
		<b>СИР:</b>	
		<b>Остали часови:</b>	
<b>Методе извођења наставе</b>			
Теоријска и практична настава у комбинацији са интерактивном наставом. Провера знања стеченог на практичној настави обавиће се путем колоквијума (укупно 3). Провера знања стеченог на теоријској настави обавиће се путем усмених испита после пређених одређених области (укупно 3).			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>		<b>Завршни испит</b>	
	поена		поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	10	усмени испит	60
колоквијум-и	25	.....	
семинарски			

**Табела 5.2** Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија			
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) – први ниво			
<b>Назив предмета:</b> Организација и економика пољопривреде			
<b>Наставник (за предавања):</b> др Биљана О. Вељковић, ванредни професор			
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b> др Биљана О. Вељковић, ванредни професор			
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b>			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6	<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> обавезни		
<b>Услов:</b> Оверен претходни семестар			
<b>Циљ предмета</b> Стицање теоријских и практичних знања из дела аграрне економије односно организације и економике пољопривредне производње у циљу рационалног коришћења расположивих ресурса и остваривања економске ефективности и ефикасности.			
<b>Исход предмета</b> Стечена знања ће послужити студентима за разумевање структуре пословних система у пољопривреди, услове функционисања, циљеве развоја и принципе пословања у агробизнису а све у циљу постизања жељених финансијских ефеката.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Улога и значај пољопривреде у привредном развоју, Основне функције пољопривреде, Специфичности пољопривредне производње у односу на друге привредне гране. Организациони принципи. Појам подела и врсте система, организациони системи. Предузеће као мезоекономски систем. Основни фактори производње. Пољопривредно газдинство. Пољопривредне задруге. Утрошци чинилаца производње, Трошкови производње и класификација трошкова. Калкулације у пољопривреди. Пројектовање рационалне организације рада, Методе проичавања времена рада, Нормирање рада. Психофизиологија рада. Пословне функције у предузећу, Развојно-планска и аналитичка пословна функција, Комерцијална пословна функција у предузећу,. Финансијско-рачуноводствена пословна функција, Функција општих послова у предузећу. Економско-организациона анализа производње Основе управљања и руковођења, Интензивност пољопривредне производње, Метод производне функције. Специјализација пољопривредне производње. Оперативно планирање. Резултати репродукције и основни параметри квалитета економије. <i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</i> Вежбе прате програм предавања. На вежбама се израчунавају поједини економски параметри и у складу са предавањима организује интерактивна настава. Студенти презентују припремљене семинарске радове о проблематици која је на предавањима обрађена.			
<b>Литература</b> 1. Светислав Петровић, Биљана Зорнић (1999): Организација и економика пољопривредне производње, Агрономски факултет Чачак, 527. 2. Небојша Новковић, Шандор Шомођи (2001): Организација у пољопривреди, Пољопривредни факултет, Нови Сад, 295. 3. Д., Божић, Н., Богданов, М., Шеварлић (2011): Економика пољопривреде, Универзитет у Београду Пољопривредни факултет, Београд, 410. 4. Душан Милић, Бранка Калановић Булатовић, Биљана Вељковић (2013): Менаџмент и организација воћарско-виноградарске производње, Универзитет у Крагујевцу Агрономски факултет, Чачак, 280. 5. Вујичић Милица, Ристић Лела: (2006) Економика пољопривреде, Економски факултет Крагујевац, 331.			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>			
<b>Предавања:</b> 3x15=45	<b>Вежбе:</b> 2x15=30	<b>ДОН:</b>	<b>СИР:</b>
<b>Остали часови:</b>			
<b>Методe извођења наставе</b> Класична предавања, интерактивна настава, дискусије, семинарски радови, консултације и савладавања градива кроз тест провере знања.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава		усмени испт	50
колоквијум-и	20	.....	
семинар-и	20		

Табела 5.2 Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија				
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија				
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) – први ниво				
<b>Назив предмета:</b> Исхрана домаћих животиња				
<b>Наставник (за предавања):</b> др Вера Радовић, ванредни професор				
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b> мр Владимир Досковић, асистент				
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b> -				
<b>Број ЕСПБ:</b> 6		<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> обавезни		
<b>Услов:</b> нема				
<b>Циљ предмета</b> Предмет треба да омогући студенту стицање знања и разумевања: а) основних појмова из исхране домаћих животиња и метода контроле квалитета хране за животиње; б) хранљивих састојака хране; хранљиве вредности хране; познавање улоге састојака хране у организму животиње; познавање хране-хранива; потребе животиња у складу са њиховим генетским потенцијалом и производњом; основе састављања оброка за животиње. Презентацију стеченог знања усмену и писмену.				
<b>Исход предмета</b> Стечена знања треба да оспособе студенте за самостални и колективни рад у технологији исхране домаћих животиња.				
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Значај, предмет и циљ исхране домаћих животиња. Хранљиве материје и њихов метаболизам: вода, протеини-аминокиселине, угљени хидрати, липиди, минералне материје: макро, микро и токсични елементи у исхрани животиња, витамини: липосолубилни и хидрсолубилни, антинутритивни фактори у исхрани животиња, додаци храни за животиње. Варене хране: варење код непреживара, варење код живине; варење код преживара. Сточна храна: кабаста, концентрована, потпуне смеше, премикси, додаци храни. Хигијенска исправност хране за животиње, кварење и штетност хране, фактори који утичу: физички, хемијски и биолошки. Отровне биљке, микотоксини у храни, бактерије хране, паразити хране,... Посебна исхрана: исхрана појединих категорија говеда, оваца, коза, коња, свиња, живине, риба, паса и мачака, утицај исхране на квалитет анималних производа.				
<i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</i> Испитивање хемијског састава хране. Оцењивање хранљиве вредности хране. Преглед и оцена хранива. Састављање оброка и потпуних смеша за поједине врсте и категорије домаћих животиња				
<b>Литература</b> 1. Јовановић, Р., Дујић, Д., Гламочић, Д. (2001): Исхрана домаћих животиња, Пољопривредни факултет, Нови Сад, 719. 2. Радовановић, Т., Рајић, И., Надаждин, М., Стојковић, Ј. (1997): Исхрана домаћих животиња, Општи део, Агрономски факултет у Чачку, 260. 3. Радовановић, Т., Рајић, И., (1990): Практикум из исхране домаћих животиња, Агрономски факултет у Чачку, 167. 4. Шевковић, Н., Прибичевић, С., Рајић, И. (1983): Исхрана домаћих животиња, Научна књига, Београд, 750. 5. Ђорђевић, Н., Грубић Г., Макевић М., Јокић Ж. (2009): Исхрана домаћих и гајених животиња, Пољопривредни факултет, Земун, 1022.				
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>				
<b>Предавања:</b> 3x15=45	<b>Вежбе:</b> 2x15=30	<b>ДОН:</b>	<b>СИР:</b>	<b>Остали часови:</b>
<b>Методе извођења наставе</b> Теоријска настава и практична настава у комбинацији са интерактивном наставом биће одржана у свим областима у различитим односима. Провера знања тестом после сваке области пређене на предавањима (укупно 3). Колоквијум прати практичну наставу (укупно 3).				
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>				
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена	
активност у току предавања	10	писмени испит		
практична настава	10	усмени испит	50	
колоквијум-и	30			
семинар-и				

Табела 5.2 Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија				
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија				
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ), први ниво				
<b>Назив предмета:</b> Крмно биље				
<b>Наставник (за предавања):</b> др Владета Стевовић, редовни професор				
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b> Далибор Томић, дипл. инг.				
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b>				
<b>Број ЕСПБ:</b> 6		<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> обавезни		
<b>Услов:</b> нема				
<b>Циљ предмета</b>				
Предмет треба да омогући студенту стицање знања о најзначајнијим крмним биљкама, технологији гајења, искоришћавању и употребној вредности као и спремању и складиштењу сточне хране.				
<b>Исход предмета</b>				
Стицање вештине детерминисања биљака на травњацима, познавања врста и сорти, састављања травно легуминозних смеша за различите намене, одређивања оптималног времена искоришћавања, квалитативно и квантитативно утврђивање хранљивих материја.				
<b>Садржај предмета</b>				
<i>Теоријска настава</i>				
Подела, ботаничка припадност, привредни и агротехнички значај крмних биљака. Облици и начини гајења биљака за производњу сточне хране. Биолошка и физиолошка својства вишегодишњих крмних биљака. Заснивање и одржавање травњака. Нега природних и сејаних травњака. Природњи травњаци. Сејани травњаци. Ђубрива и ђубрење крмних биљака. Ђубрење вишегодишњих крмних биљака. Вишегодишње властате траве ( <i>Poaceae</i> ); Вишегодишње крмне легуминозе ( <i>Fabaceae</i> ). Једногодишње крмне биљке (Fam. <i>Poaceae</i> ). Једногодишње крмне легуминозе. Коренасто-кртоласте и друге биљке за сточну храну. Систем континуиране производње зелене крме, зелени крмни конвејер. Конзервирање кабастих хранива: Конзервирање сушењем; Конзервирање ферментацијом – силирање. Погодност крмних биљака за спремање силаже. Фазе развоја биљака у време кошења.				
<i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</i>				
Упознавање са морфолошким и биолошким својствима крмних биљака и припрема хербаријума са најважнијим врстама биљака за сточну храну. Принципи заснивања травно-легуминозних смеша. Теренске вежбе и упознавање са усевима ораничних крмних биљака и природним и сејаним травњацима.				
<b>Литература</b>				
1. Ђукић Д., Стевовић В., Јањић В. (2009): Производња сточне хране на ораницама и травњацима. Пољопривредни факултет, Нови Сад; Агрономски факултет, Чачак, 591. 2. Ђукић Д. (2002): Биљке за производњу сточне хране. Пољопривредни факултет, Нови Сад, 407. 3. Мишковић Б. (1986): Крмно биље. Научна књига, Београд, 507. 4. Ђукић Д., Јањић В., Стевовић В. (2006): Крмне и отровне биљке. Пољопривредни факултет, Нови Сад и Агрономски факултет, Чачак, 214.				
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>				
<b>Предавања:</b> 3x15=45		<b>Вежбе:</b> 2x15=30		<b>ДОН:</b>
				<b>СИР:</b>
				<b>Остали часови:</b>
<b>Методe извођења наставе:</b> Теоријска настава остварује се кроз интерактиву наставу, уз коришћење видео презентација, појединачни рад са студентима кроз израду семинарских радова и практична настава у вежбаоници и на терену кроз стручну праксу.				
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>				
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена	
активност у току предавања	5	писмени испит		
практична настава	5	усмени испит	55	
колоквијум-и	30	.....		
семинар-и	5			



**Табела 5.2** Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија			
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) – први ниво			
<b>Назив предмета:</b> Опште воћарство			
<b>Наставник (за предавања):</b> др Горица М. Пауновић, ванредни професор			
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b> сарадник у настави			
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b>			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5	<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> обавезни		
<b>Услов:</b>			
<b>Циљ предмета</b> Основни циљ предмета је да упозна студенте са основним законитостима у животном циклусу воћака и утицају фактора спољне средине; физиолошким основама исхране и агротехнике; основним законитостима и техникама размножавања воћака; применом и развојем технологија у области узгоја воћака.			
<b>Исход предмета</b> Теоријске и практичне основе из Општег воћарства омогућавају успешно управљање животним процесима воћака, усклађивање биолошких особина воћака са еколошким условима, успостављајући неопходно јединство између воћке и спољне средине као основног предуслова за рентабилну производњу. Предуслов рентабилне воћарске производње је познавање основних законитости у расту и развоју воћака, што за крајњу последицу мора имати максимално искоришћавање генетичког потенцијала гајених воћних врста и сорти у одређеним агроеколошким условима.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Увод у предмет; Биологија воћака; Екологија воћака; Размножавање воћака; Помотехника; Агротехника.			
<i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</i> Помолошка класификација воћака; Морфолошке особине воћака - подземни систем (корен) и надземни систем (стабло, градивне јединице крошње, лист); Особине тачака раста; Родне гранчице јабучастих воћака; Родне гранчице коштичавих воћака; Упознавање са основним захватима при зимској резидби крошњастих воћака; Размеравање за садњу воћака на равним и нагнутим теренима; Садња воћака; Калемљење калем границом и калемљење окулирањем; Летња резидба; Оцена стања засада и интезитета агротехнике.			
<b>Литература</b> 1. Лучић, П., Ђурић, Г., Мићић, Н.(1996): Воћарство I. Нолит, Партенон, Београд. 1-529. 2. Пауновић Г. (2009): Практикум из општег воћарства. Агрономски факултет, Чачак. 1-109. 3. Величковић М.(2002): Воћарство. Пољопривредни факултет, Београд-Земун. 5-312. 4. Станковић, Д., Јовановић, М. (1990): Опште воћарство. Научна књига, Београд, 1-602.			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>			
<b>Предавања:</b> 3x15=45	<b>Вежбе:</b> 2x15=30	<b>ДОН:</b>	<b>СИР:</b>
<b>Остали часови:</b>			
<b>Методe извођења наставе</b> Предавања, вежбе (у вежбаоници и теренске), интерактивна настава, тестови знања, колоквијуми, самостални рад, усмени испит.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	20	писмени испит	
практична настава		усмени испит	50
колоквијум-и	30	.....	
семинар-и			

Табела 5.2 Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија			
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ), први ниво			
<b>Назив предмета:</b> Повртарство			
<b>Наставник (за предавања):</b> др Радош М. Павловић, редовни професор			
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b> др Радош М. Павловић, редовни професор			
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b> /			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5		<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> обавезни	
<b>Услов:</b> -			
<b>Циљ предмета</b> - Упознавање студената са теоријским и научним основама допуњеним са практичним сазнањима савремене технологије производње и услова успевања повртарских врста које се узгајају на отвореном пољу и разним облицима заштићених простора, са наменом за свежу потрошњу и /или индустријску прераду.			
<b>Исход предмета</b> - Након теоријског и практичног дела наставног процеса студенти ће стећи теоријска и практична знања и показати познавање и разумевање и бити оспособљени за планирање, организовање и вођење савремене технологије производње поврћа на отвореном пољу и/или заштићеном простору.			
<b>Садржај предмета:</b> <i>Теоријска настава:</i> У Општем делу изучавају се следеће теме: Увод, Стање, могућности и привредни значај повртарства, Рејонизација, Хранљиви састав, лековитост и штетне материје у повћу, Агроеколошки услови и климатски фактори за гајење поврћа, Земљишни услови производње, Производња поврћа у системима гајења "без земље", Агроекономски и организациони фактори, Заштићени простори, Подела и типови, саставни делови и карактеристике разних облика заштићених простора, Избор места и положаја за заштићене просторе, Савремени објекти заштићених простора, Карактеристике покривних материјала, Грађевински делови и елементи, Производни системи и уређаји у заштићеним просторима, Производња расада, Системи обраде земљишта, Степени зрелости, берба, амбалажа, класирање и квалитет, Транспорт повртарских производа, Складиштење и чување. У специјалном делу изучавају се повртарске врсте по следећем моделу: Порекло и распрострањеност, хранљиви састав, услови успевања и технологија производње у заштићеним просторима и/или отвореном пољу, са операцијама планирања производње и ротације усева, системи обраде земљишта, ђубрење, сетва, производња расада и садња, нега усева, берба поврћа. Проучаваће се следеће врсте сврстане у ботаничке фамилије <i>Solanaceae</i> : Парадајз, Паприка, Пласти патлиџан, Млади кромпир; из фамилије <i>Cucurbitaceae</i> : Краставац, Лубеница, Диња, Тиквица; из фамилије <i>Fabaceae</i> : Грашак, Боранија; из фамилије <i>Apiaceae</i> : Мрква, Першун, Целер, Паштрук; из фамилије <i>Brassicaceae</i> : Купус, Карфиол, Брокола, Кел, Ротквица, Ротква; из фамилије <i>Asteraceae</i> : Салата; из фамилије <i>Chenopodiaceae</i> : Цвекла, Спанаћ, Блитва; из фамилије <i>Alliaceae</i> : Црни лук, Бели лук, Празилук.			
<i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад):</i> На вежбама ће студенти бити упознати са следећим темама: Историјат и ген центри порекла, Ботаничка класификација, поделе и размножавање повртарских врста, Особине, делови и третмани семена, Мере неге расада, Дезинфекција супстрата, Морфолошке особине, Стадијуми развића и етапе органогенезе повртарских врста, Подела и намена сорти поврћа које се обрађују у теоријском делу. Ове делове студенти ће моћи да обаве и у оквиру теренских вежби и стручне праксе на крају семестра у Институту за повртарство у Смедеревској Паланци.			
<b>Литература:</b>			
1. Максимовић, П., Јаин Нада (1996): Повртарство (Опште основе). Универзитет у Крагујевцу, Агрономски факултет Чачак, 1-216.			
2. Лазевић Бранка, Марковић, В., Ђуровка, М., Илин, Ж. (1998): Повртарство. Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет, 1-472.			
3. Павловић, Р., Јевђовић, Р. (2002): Зачинско поврће. Универзитет у Крагујевцу, Агрономски факултет Чачак и Задужбина Андрејевић, Београд, 1-106.			
4. Ђуровка, М. (2009): Повртарство (Практикум за вежбе). Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет, 1-95.			
5. Здравковић Јасмина, Марковић, Ж., Павловић, Р., Здравковић, М. (2012): Парадајз. Институт за повртарство Смедеревска Паланка и Универзитет у Крагујевцу, Агрономски факултет Чачак, 1-228.			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>			
Предавања: 3x15=45		Вежбе: 2x15=30	ДОН:
			Остали часови:
<b>Методе извођења наставе</b> Теоријска настава остварује се у виду предавања, кроз интерактивни контакт са студентима, уз коришћење видео опреме, појединачног рада и практичног рада у оквиру теренских вежби.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>		поена	<b>Завршни испит</b>
активност у току предавања		10	писмени испит
практична настава			усмени испит
колоквијум		20	.....
тестови			70

Табела 5.2 Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија			
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) – први ниво			
<b>Назив предмета:</b> Пољопривредна механизација			
<b>Наставник (за предавања):</b> др Душан Ж. Радивојевић, редовни професор			
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b> Мр Ранко Копривица, асистент			
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b>			
<b>Број ЕСПБ:</b> 7		<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> обавезни	
<b>Услов:</b> Нема			
<b>Циљ предмета</b>			
Предмет треба да омогући студенту стицање: а) знања и разумевања техничког описа као и физичких законитости технолошког процеса рада машина, уређаја и апарата, организације рада и законитости економичне експлоатације машина и уређаја, мере хигијенско–техничке заштите при раду и одржавању машина и уређаја.			
<b>Исход предмета</b>			
Усвајање вештина за правиланог избора машина, уређаја, апарата, оруђа и опреме, адекватно подешавање машина, оруђа, апарата на основи биолошких, технолошких и експлоатационих параметара засада, ефикасну организацију и економичну експлоатацију машина и уређаја у пољопривредној производњи, правилну реализацију мера чувања, одржавања машина, апарата и уређаја, ефикасног учења, критичког мишљења и евалуације наставе и исхода учења			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
Основе погонских машина у пољопривреди, мотори са унутрашњим сагоревањем, делови и уређаји на мотору и трактору, механизације пољопривреде у биљној производњи, оруђа и машине за обраду земљишта, машине за сетву и садњу, машине за љубрење, машине за негу и заштиту усева у ратарству и повртарству, машине за убирање, транспорт у пољопривреди, технички системи за наводњавање, оруђа и машине за обраду земљишта у вишегодишњим засадима, машине за заштиту вишегодишњих засада, опрема и машине за негу вишегодишњих засада, опрема и машине за бербу воћа и грозђа, машине за спремање сена, машине за спремање силаже, снабдевање водом објеката за узгој домаћих животиња, микроклима у објектима за узгој домаћих животиња, машинска мужа, изјубравање сточарских објеката, објекти и опрема за узгој домаћих животиња.			
<i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</i>			
Програм вежби прати програм предавања. Упознавање са наменом, основним деловима, принципом рада, подешавањима, одржавањем у току експлоатације и мерама заштите на раду машина и опреме према наставном програму предавања. Део вежби је предвиђен у кабинету за механизацију, а део на терену.			
<b>Литература</b>			
1. Комарчевић, Д. (1988): Мотори и трактори. Завод за издавање уџбеника, Нови Сад, 314			
2. Меши, М. (2012): Пољопривредне машине. Пољопривредни факултет, Нови Сад, 427.			
3. Војводић, М., и сарадници (1998): Пољопривредне машине, Невкош, Нови Сад, 645.			
4. Радојевић, Р. (2005): Механизација пољопривреде. Пољопривредни факултет, Земун, 617.			
5. Урошевић, М. Живковић, М. (2009): Механизација воћарско- виноградарске производње. Пољопривредни факултет, Земун, 380.			
6. Јачинац, Б., Комарчевић, Д. (1996): Механизација сточарске производње. Универзитет у Приштини.			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>			
<b>Предавања:</b> 3x15=45	<b>Вежбе:</b> 3x15=45	<b>ДОН:</b>	<b>СИР:</b>
			<b>Остали часови:</b>
<b>Методe извођења наставе</b>			
Теоретска и практична настава у комбинацији са интерактивном наставом током предавања, док је на вежбама предвиђено извођење практичног дела предмета. Колоквијум представља проверу практичног знања стеченог на вежбама.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	10	усмени испит	55
колоквијум-и	25	.....	
семинар-и			

**Табела 5.2** Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија			
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) – први ниво			
<b>Назив предмета:</b> Производња и познавање млека			
<b>Наставник (за предавања):</b> др Милун Д. Петровић, ванредни професор			
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b> Симеон Ракоњац, дипл.инг.			
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b>			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5	<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> изборни		
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b>			
<p>Упознавање студената са могућностима производње крављег, овчијег и козијег млека у оквиру агроиндустријског комплекса у циљу повећања производње хемијски, хигијенски и микробиолошки квалитетног млека.</p> <p>Завршетком основних академских студија образују се стручњаци способни да применом најновијих зоотехничких и техничко технолошких достигнућа обезбеде производњу високо квалитетног сировог млека и млечних прерађевина.</p>			
<b>Исход предмета</b>			
<p>Формирање специјализованих стручних радника са академским образовањем, који су оспособљени да се на основу стечених сазнања у области производње, познавања и прераде млека, као посебне научне дисциплине, уз савладавање посебних метода рада, укључе у рад у датој производној односно агроиндустријској области. Стечено знање, даје академцу стручну компетентност и вештину примене продубљеног знања за успешно решавање сложених проблема у агроиндустријском комплексу у области производње и прераде млека.</p>			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
<p>Развој и значај млекарства. Хемијски састав млека. Физичке особине млека. Технологија добијања и обраде млека. Млечна жлезда, синтеза млека, колострум. Мужа. Остале врсте млека. Обрада млека после муже. Сировинско подручје млекара и сабирање млека. Пријем и обрада млека у млекари. Начини фалсификовања млека. Одржавање хигијене у млекарству. Одрживост (мане) млека. Вредновање и класирање млека.</p>			
<i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</i>			
<p>Хемијски састав и особине млека. Органолептичка оцена млека (боја, мирис и укус). Оцењивање млека при пријему. Узимање и конзервисање проба млека. Поступак са млеком у лабораторији. Квалитативне и квантитативне анализе млека. Хигијенска и тржишна контрола млека.</p>			
<b>Литература</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гутић М., Петровић Д.М. (2002): Технологија прераде млека. Агрономски факултет, Чачак, 431.</li> <li>2. Остојић М. (2007): Производња млека – познавање и обрада млека. Пољопривредни факултет, Београд-Земун, 354.</li> <li>3. Вујичић И. (1985): Млекарство I део . Научна књига. Београд, 276.</li> <li>4. Остојић М., Релић Р., Жеж Г. (2008): Млекарски практикум за производњу и познавање млека. Пољопривредни факултет, Београд, 125.</li> <li>5. Пејић О., Ђорђевић Ј. (1972): Млекарски практикум. Завод за уџбенике и наставна средства србије. Београд, 167.</li> </ol>			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>			
<b>Предавања:</b> 2x15=30	<b>Вежбе:</b> 1x15=15	<b>ДОН:</b>	<b>СИР:</b>
<b>Остали часови:</b>			
<b>Методe извођења наставе</b>			
<p>Теоријска и практична настава у комбинацији са интерактивном наставом. Провера знања стеченог на практичној настави обавиће се путем колоквијума (укупно 3). Провера знања стеченог на теоријској настави обавиће се путем усмених испита после пређених одређених области (укупно 3).</p>			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	10	усмени испит	60
колоквијум-и	25	.....	
семинар-и			

Табела 5.2 Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија			
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ), први ниво			
<b>Назив предмета:</b> Травњаци			
<b>Наставник (за предавања):</b> др Владета Стевовић, редовни професор			
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b> Далибор Томић дипл. инг.			
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b> нема			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5	<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> изборни		
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b>			
Предмет треба да омогући студенту стицање знања о травњацима, технологији подизања и одржавања травњака.			
<b>Исход предмета</b>			
Стицање вештине детерминисања биљака на травњацима, састављања травних смеша за различите намене, оцене квалитета травњака.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
Појам и подела травњака; Значај појединих травњака у склопу осталих зелених површина; Биљни покривач травњака, његов постанак и развој. Станиште и његов утицај на постанак, подизање, развој и одржавање природних и антропогених травњака. Однос биљног покривача према еколошким факторима. Реаговање трава на особине земљишта (хемијске, физичке и биолошке). Значај орографских фактора код подизања и одржавања травњака. Важније биолошке особине властних трава: влатање, бокорење, класање, дужина живота, брзина и снага развића. Бокорење властних трава као најважнија биолошка особина трава за озелењавање; Важније врсте травњака посебних намена, Влатасте траве. Заснивање травњака (сетвом семена, бусеновањем и садњом столона-ризомом); Мере неге и одржавања травњака. Заштита травњака од корова, болести и штеточина. Механизација и опрема за негу травњака.			
<i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</i>			
Упознавање са морфологијом врста трава које се користе за подизање травњака (корен, стабло, лист, цваст, цвет, плод-семе). Одређивање квалитета семена трава. Израчунавање потребне количине семена за сетву. Детаљније упознавање на терену са врстама и појединим категоријама травњака и њиховим карактеристикама. Практичан рад на терену ради извођења комплексне оцене квалитета травњака			
<b>Литература</b>			
1. Ђукић Д., Стевовић В., Јањић В. (2009): Производња сточне хране на ораницама и травњацима. Пољопривредни факултет, Нови Сад; Агрономски факултет, Чачак, 591.			
2. Вучковић С. (2004): Травњаци. Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет, Земун, 488.			
3. Ерић, П., Бошковић, П. (1998) Травњаци паркова, игралишта и окућница. Изд. Научни институт за ратарство и повртарство, Нови Сад, 151.			
4. Оцокољић, С., Мијатовић, М., Чолић, Д., Милошевић, П. (1983): Природни и сејани травњаци, Нолит, Београд, 410.			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>			
<b>Предавања:</b> 2x15=30	<b>Вежбе:</b> 1x15=15	<b>ДОН:</b>	<b>СИР:</b>
<b>Остали часови:</b>			
<b>Методе извођења наставе:</b> Теоријска настава остварује се кроз интерактивну наставу, уз коришћење видео презентација, појединачни рад са студентима кроз израду семинарских радова и практична настава у вежбаоници и на терену кроз стручну праксу.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	5	усмени испт	55
колоквијум-и	30	.....	
семинар-и	5		

**Табела 5.2** Спецификација предмета Контрола квалитета хране за животиње

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија			
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) – први ниво			
<b>Назив предмета:</b> Контрола квалитета хране за животиње			
<b>Наставник (за предавања):</b> др Вера Радовић, ванредни професор			
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b> мр Владимир Досковић, асистент			
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b>			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5	<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> изборни		
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b>			
Задатак предмета је да омогући студенту стицање знања и вештине за: доношење процене или оцене квалитета хране за животиње; примену резултата у струци и науци; ефикасно учење; тимски рад; презентацију стеченог знања, усмену и писмену; процену исхода учења; процену наставног процеса. Од студента се очекује да покаже познавање: значај проблема квалитета хране за животиње, механичких, физичких, хемијских и биолошких фактора који утичу на квалитет хране за животиње, антинуутритивних и токсичних материја у храни за животиње			
<b>Исход предмета</b>			
Студент треба да буде оспособљен за правилан избор и примену метода за оцену квалитета хране за животиње; тумачење и коришћење добијених резултата контроле квалитета, давање препорука за коришћење хране у складу са њеним квалитетом и употребном вредношћу.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
Фактори који утичу на квалитет хране за животиње: органолептички и хемијски критеријуми квалитета хране за животиње; антинуутритивне, токсичне и забрањене материје у храни за животиње; методе за повећање квалитета хране за животиње; методе за оцену квалитета хране за животиње; практична примена оцене квалитета; законски прописи. Оцена квалитета зелене хране, сена, силаже, зрнасте хране, споредних производа прехранбене индустрије, потпуних хранљивих смеша, отровне биљке. Законски прописи.			
<i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</i>			
Параметри квалитета хранива за животиње. Методе анализа.			
<b>Литература</b>			
1. Синовец, З., Ресановић, Радмила, Синовец, Снежана (2006): Микотоксини, појава, ефекти и превенција, Београд, 234.			
2. Стојковић, Ј., Рајић И., Радовановић, Т. (1996): Преглед и оцена сточне хране, Пољопривредни факултет, Приштина, 152.			
3. Јовановић, Р., Дујић, Д., Гламочић, Д. (2001): Исхрана домаћих животиња, Пољопривредни факултет, Нови Сад, 719.			
4. Јевтић С., Радовић Вера, М. Миленковић, Јевтић-Вукмировић Александра, Илић З. (2007): Хигијена у сточарству, Агрономски факултет у Чачку, 259.			
5. Ђорђевић, Н., Грубић Г., Макевић М., Јокић Ж. (2009): Исхрана домаћих и гајених животиња, Пољопривредни факултет, Земун, 1022.			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>			
<b>Предавања:</b> 2x15=30	<b>Вежбе:</b> 1x15=15	<b>ДОН:</b>	<b>СИР:</b>
<b>Остали часови:</b>			
<b>Методе извођења наставе</b>			
Теоријска настава и практична настава у комбинацији са интерактивном наставом биће одржана у свим областима у различитим односима.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	10	усмени испит	50
колоквијум-и	30		
семинар-и			

Табела 5.2 Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија			
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ), први ниво			
<b>Назив предмета:</b> Интегрална ратарска производња			
<b>Наставник (за предавања):</b> др Александар С. Пауновић, редовни професор			
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b> др Александар С. Пауновић, редовни професор			
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b> /			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5		<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> изборни	
<b>Услов:</b> Основе агроекологије, Агрохемија, Генетика.			
<b>Циљ предмета</b> Циљ предмета је да упозна студенте са интегралном технологијом производње најважнијих врста ратарских биљака уз повезивање неконвенционалне и конвенционалне технологије производње са циљем добијања здравствено безбедног и економичног примарног производа намењеног исхрани људи и индустријској преради уз очување природних ресурса.			
<b>Исход предмета</b> После одслушаних предавања, урађених вежби и семинарских радова, студенти ће бити упознати са особинама сорти, фенолошким фазама развића и растења биљака, деловањима фактора спољашње средине и различитим мерама органске производње. На тај начин студенти ће стећи теоријска и практична знања која ће их оспособити за примену интегралне технологије производње ратарских биљака ради стицања основа за производњу здравствено безбедне хране уз смањени утрошак необновљивих извора енергије и очувања животне средине.			
<b>Садржај предмета:</b> <i>Теоријска настава</i> Зачај и задатак интегралне ратарске производње, потребе и могућности интегралне и органске производње, Биотехничке основе органске производње: старе локалне сорте, нове оплемене сорте, плодоред, клима, плодност земљишта, начини обраде земљишта, органска ђубрива, биолошке мере заштите биљака, агрегативање механизације, наводњавање, теоријске и практичне основе органске производње. Изучавање интегралне технологије производње најважнијих врста ратарских биљака обухвата следеће теме: употреба, морфолошке и физиолошке особине, фенофазе развића и растења, услови успевања (температура, влага, светлост, земљиште), интегрална технологија производње: избор сорти (хбрида), плодоред, обрађивање земљишта, ђубрење, сетва, нега, заштита (агротехничке, механичке, физичке и биолошке мере сузбијања штетних организама), берба – жетва, складиштење и чување примарних пољопривредних производа. Проучавање се следеће врсте: из ботаничке породице <i>Poaceae</i> : Пшеница, Раж, Јечам, Овас, Кукуруз; из породице <i>Fabaceae</i> : Пасуљ, Соја; из породице <i>Asteraceae</i> : Сунцокрет; из породице <i>Solanaceae</i> : Кромпир, Дуван; из породице <i>Chenopodiaceae</i> : Шећерна репа. <i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад):</i> На вежбама ће студенти бити упознати са подврстама, варијететима, сортама и хбридима, морфолошким и физиолошким особинама. Фазе раста студенти ће моћи да виде у оквиру теренских вежби, стручне праксе и постојеће колекције семена и биљних органа и прикладне видео презентације.			
<b>Литература:</b> 1. Максимовић, Д. (1997): Специјално ратарство. Универзитет у Крагујевцу, Агрономски факултет у Чачку, 1-352. 2. Росић, К., Бајић, Н. (1991): Ратарство, производња ратарских биљака. Универзитет у Крагујевцу, Агрономски факултет у Чачку, 1-599. 3. Пауновић, А. (2006): Специјално ратарство, практикум. Универзитет у Крагујевцу, Агрономски факултет у Чачку, 1-254. 4. Росић, К., Бајић, Н., Пауновић, А. (1991): Ратарство – производња ратарских биљака, практикум. Универзитет у Крагујевцу, Агрономски факултет у Чачку, 1-204.			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>			
Предавања: 2x15=30	Вежбе: 1x15=15	ДОН:	Остали часови:
<b>Методe извођења наставe</b> Теоријска настава остварује се кроз интерактивни контакт са студентима, уз коришћење видео опреме, појединачни рад са студентима кроз израду семинарских радова, и практични рад у оквиру теренских вежби.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	10	усмени испит	40
колоквијум-и	20	.....	
семинар-и	20		

**Табела 5.2** Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија			
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) – први ниво			
<b>Назив предмета:</b> Интегрална производња воћа			
<b>Наставник (за предавања):</b> Др Томо М. Милошевић, редовни професор			
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b> Сарадник (избор у току)			
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b>			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5	<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> Изборни		
<b>Услов:</b> Положено Опште воћарство			
<b>Циљ предмета:</b> Основни циљ предмета је да упозна студенте са биолошким приступом агротехничким и помотехничким мерама гајења врста и сорти воћа и методама које омогућавају физиолошку примену хранива (ђубрива), пестицида и других хемијских средстава која не остављају штетне остатке у плодовима ради добијања редовних, високих и квалитетних приноса.			
<b>Исход предмета :</b> На основу добијених теоријских и практичних сазнања, кандидат ће бити оспособљен да на терену самостално примењује најсавременије методе и моделе интегралне производње, бербе и складиштења воћа (ИПВ), односно плодова здравствено безбедних за људски организам и добијање декларације “Производ интегралног гајења воћа”.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
Увод. Јабука (густа садња) – интегрални концепт. Еколошки услови, Подизање засада - избор подлога, стандардне сорте у Србији, новије сорте, опрашивање и оплођење, регулисање раста и родности, квалитет садница за поједине узгојне облике, начини гајења и облици крошње јабуке у ИПВ, размаци садње, потпора и противградна заштита, нега засада, резидба и везивање за потпору, проређивање и побољшање квалитета плода, одржавање земљишта, исхрана воћака, наводњавање, заштита од неповољних временских прилика (пролећни мразеви, заштита од мрза прскањем водом, заливање у циљу одлагања почетка вегетације, заштита од града, заштита од ветра), основни принципи заштите воћака и ИПВ, нежељени унос страних материја, берба и чување јабуке у ИПВ. По истом моделу проучаваће се и остале воћне врсте.			
<i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</i>			
Морфолошке особине воћака значајне за детерминацију и класификацију сорти, сортимент – јабучасте, коштичаве, језграсте, јагодасте и суптропске воћне врсте, сортимент за ИПВ, специфичности резидбе појединих врста са посебним освртом на сортну резидбу савремених узгојних облика кроз моделе ИПВ.			
<b>Литература</b>			
1. Милошевић, Т. (1997):. Специјално воћарство (уџбеник). Агрономски факултет и Заједница за воће и поврће, (ISBN 86-82107-13-9, ID=50836748), Чачак-Београд, 1-580.			
2. Милошевић, Т. (2002) Шљива - технологија гајења (научна монографија). Агрономски факултет, (ISBN 8682107-31-7, COBISS-ID=97260300), Чачак, 1-167.			
3. Петровић, С., Милошевић, Т. (2002) Малина - технологија и организација производње (научна монографија – друго допуњено и измењено издање). Агрономски факултет, (ISBN 86-82107-31-7, COBISS.ID=97260300), Чачак, 1-245.			
4. Гвозденовић, Д. (2007): Густа садња јабуке, крушке и дуње - интегрални концепт. Прометеј, (ISBN 978-86-515-0118-3, COBISS.SR-ID 225622279), Нови Сад, 1-315.			
5. Ђурић, Г. И сар. (2011): Интегрална производња воћа и грожђа – Опште поставке. Научно воћарско друштво Републике Српске и Пољопривредни факултет у Бањалуци, Бањалука.			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>			
<b>Предавања:</b> 2×15=30	<b>Вежбе:</b> 1×15=15	<b>ДОН:</b>	<b>СИР:</b>
<b>Остали часови:</b>			
<b>Методe извођења наставе</b>			
Предавања, вежбе (лабораторијске и теренске), интерактивна настава, колоквијуми.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	20	писмени испит	
практична настава		усмени испт	50
колоквијум-и	30	.....	
семинар-и			



Табела 5.2 Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија			
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ), први ниво			
<b>Назив предмета:</b> Производња садног материјала у повртарству			
<b>Наставник (за предавања):</b> др Радош М. Павловић, редовни професор			
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b> др Радош М. Павловић, редовни професор			
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b>			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5		<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> изборни	
<b>Услов:</b> -			
<b>Циљ предмета</b> - Упознавање студената са теоријским и научним основама допуњеним са практичним сазнањима из области производње различитог садног материјала, као и савремене технологије производње расада повртарских врста за гајење на отвореном пољу и у заштићеним просторима.			
<b>Исход предмета</b> - После одслушаних предавања, урађених вежби и семинарских радова, студенти ће стећи теоријска и практична знања и бити оспособљени за планирање и организацију производње различитих врста садног материјала и производњу расада повртарских врста по важећим стандардима квалитета, за гајење поврћа на отвореном пољу и/или заштићеним просторима.			
<b>Садржај предмета:</b> <i>Теоријска настава:</i> Увод и значај производње расада и осталог садног материјала повртарских врста. Предности производње поврћа преко расада у односу на директну сетву. Начини производње расада. Класичан начин гајења расада. Производња расада по систему заштићеног корена. Улога и методе калемљења расада. Производња расада на отвореном пољу. Производња расада у заштићеним просторима. Врсте и карактеристике објеката заштићених простора за гајење расада. Захтеви расада различитих врста за микроклиматом. Врсте и особине супстрата, подлога и смеша за гајење расада. Састав и улога минералних компоненти у смешама за производњу расада. Комплекс фитосанитарних мера у производњи садног материјала поврћа. Дезинфекција супстрата, начини и извођење. Стандарди квалитета расада различитих повртарских врста. Култура ткива у производњи садног материјала поврћа. Производња садног материјала црног лука. Производња садног материјала белог лука. Производња садног материјала кромпира. Складиштење и чување садног материјала.			
<i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад):</i> На вежбама ће студенти бити упознати са следећим темама: Вегетативни и генеративни начини размножавања повртарских врста. Особине и делови семена. Третмани семена. Мере неге расада различитих врста поврћа. Опрема за производњу расада поврћа. Механизована производња расада. законска регулатива у производњи садног материјала повртарских врста. Наведене тематске делове студенти ће моћи да обаве и у оквиру теренских вежби и стручне праксе која се обавља на крају семестра у Институту за повртарство у Смедеревској Паланци.			
<b>Литература:</b>			
1. Максимовић, П., Јаин Нада (1996): Повртарство (Опште основе). Универзитет у Крагујевцу, Агрономски факултет Чачак, 1-216.			
2. Лазић Бранка, Марковић, В., Ђуровка, М., Илин, Ж. (1998): Повртарство. Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет, 1-472.			
3. Максимовић, П. (1998): Производња и калемљење расада поврћа. Универзитет у Крагујевцу, Агрономски факултет Чачак, 1-56.			
4. Павловић, Р., Јевђовић, Р. (2002): Зачинско поврће. Универзитет у Крагујевцу, Агрономски факултет Чачак и Задужбина Андрејевић, Београд, 1-106.			
5. Ђуровка, М. (2009): Повртарство (Практикум за вежбе). Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет, 1-95.			
6. Здравковић Јасмина, Марковић, Ж., Павловић, Р., Здравковић, М. (2012): Парадајз. Институт за повртарство Смедеревска Паланка и Универзитет у Крагујевцу, Агрономски факултет Чачак, 1-228.			
7. Броћић, З., Стефановић, Р.(2012): Кромпир, производња, економика и тржиште. Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет Земун, 1-408.			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>			
Предавања: 2x15=30		Вежбе: 1x15=15	ДОН:
			Остали часови:
<b>Методe извођења наставe</b> Теоријска настава остварује се у виду предавања, кроз интерактивни контакт са студентима, уз коришћење видео опреме, појединачног рада са студентима и практичног рада у оквиру теренских вежби.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>		поена	<b>Завршни испит</b>
активност у току предавања		10	писмени испит
практична настава			усмени испит
колоквијум		20	.....
семинарски			
			70

**Табела 5.2** Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија			
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) – први ниво			
<b>Назив предмета:</b> Производња садног материјала у воћарству			
<b>Наставник (за предавања):</b> др Горица М. Пауновић, ванредни професор			
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b> сарадник у настави			
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b>			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5	<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> изборни		
<b>Услов:</b>			
<b>Циљ предмета</b> Основни циљ предмета је да упозна студенте са основама производње воћног садног материјала тј. расадничке производње у воћарству, као фундаментом квалитетне воћарске производње. Преко расадничке производње се врши стално обнављање целокупног воћарског фонда и непосредан утицај на структуру воћних врста, сорти и подлога.			
<b>Исход предмета</b> На основу добијених теоријских и практичних сазнања, студент ће бити оспособљен да оцени да ли је технологија производње садног материјала воћака прилагођена захтевима врста и условима гајења и да ли се воћни садни материјал одликује високим квалитетом, уједначеношћу квалитета и беспрекорним здравственим стањем, као императивом успешне расадничке производње.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Задатак расадничке производње; Биолошке особине воћака значајне за расадничку производњу; Делови воћног расадника; Технолошки процес производње подлога; Технолошки процес производње племки; Растило; Калемљење (начини); Нега садница у растилу; Убрзани поступци производње садница; Микроразмножавање (размножавање "in vitro"); Производња безвирусног садног материјала. <i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</i> Планирање расадника; Упознавање са расадничким површинама; Анализа семена воћака и испитивање квалитетних особина семена; Производња генеративних подлога; Производња вегетативних подлога - нагртањем, полагањем, из изданака, из резница, микроразмножавање; Производња племки; Калемљење окулирањем; Калемљење калем-гранчицом; Класирање, трапљење и транспорт садница; Комерцијална производња безвирусног садног материјала.			
<b>Литература</b> 1. Лучић, П., Пауновић, Г., Кулина, М.(2011): Расадничка производња-производња садног материјала воћака. Агрономски факултет, Чачак, 3-232. 2. Медиговић, Ј., Ђаковић, М. (2011): Производња садница воћака, III издање. Партедон, Београд. 3-265. 3. Пауновић Г. (2009): Практикум из општег воћарства. Агрономски факултет, Чачак, 60-84. 4. Медиговић, Ј.(2007): Калемљење воћака. Партедон, Београд, 3-279. 5. Мишић, П. (1984): Подлоге воћака. Нолит, Београд, 5-208.			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>			
<b>Предавања:</b> 2x15=45	<b>Вежбе:</b> 1x15=30	<b>ДОН:</b>	<b>СИР:</b>
<b>Остали часови:</b>			
<b>Методе извођења наставе</b> Предавања, вежбе (у вежбаоници и теренске), интерактивна настава, тестови знања, колоквијуми, самостални рад, усмени испит.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	20	писмени испит	
практична настава		усмени испит	50
колоквијум-и	30	.....	
семинар-и			

**Табела 5.2** Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија			
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) – први ниво			
<b>Назив предмета:</b> Оплемењивање биљака са семенарством			
<b>Наставник (за предавања):</b> др Миломирка Модић, редовни професор			
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b>			
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b> мр Драган Ђуровић, асистент			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5	<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> обавезни		
<b>Услов:</b> Генетика			
<b>Циљ предмета је</b> да се студент упозна са основним принципима на којима се заснива стварање нових и побољшање постојећих сорти гајених биљака, као и да познаје начин на који се региструју сорте и њихове специфичности у семенарству.			
<b>Исход предмета</b>			
<b>Предмет треба да омогући студенту стицање:</b> знања која ће му омогућити правилан избор сорти за одговарајуће рејоне, умножавање постојећег сортимента, као и правилан приступ у одржавању генетичког идентитета сорти. Такође, студент ће моћи да се усавршава у специфичним правцима који се заснивају на општим принципима и методама оплемењивања биљака.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава:</i> Значај и задаци оплемењивања биљака. Системи репродукције гајених биљака и генетска основ селекције. Стварање и коришћење генетичке варијабилности. Методе оплемењивања биљака. Примена молекуларних технологија у оплемењивању биљака. Методе селекције самооплодних и странаоплодних биљних врста. Генетска композиција, адаптабилност и рејонизација сорти. Општи појмови семенарства (организација, законски прописи). Категорије сортног семена и стручни надзор над производњом семена.			
<i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</i>			
Упознавање биљне врсте и основних појмова у оплемењивању. Огледно поље (техника планирања, постављања експеримента и статистичка обрада резултата). Методе испитивања отпорности биљака (сорти) на абиотичке и биотичке факторе. Техника хибридизације и стварање инбред линија. Испитивање комбинационих способности. Херитабилност и компоненте генетичке варијансе. Признавање, ширење у производњи и одржавање сорти. Упознавање са методама испитивања квалитета семена. Теренске вежбе: упознавање и практичан рад на огледном пољу као и упознавање са дорадним центрима семена-			
<b>Литература</b>			
1. Модић Миломирка, Ђуровић Д. (2008): Оплемењивање биљака. Агрономски факултет, Чачак, 9-243. 2. Боројевић С. (1992) : Принципи и методе оплемењивања биљака. Научна књига, Београд, 1-378. 3. Шурлан-Момировић Гордана, Ракоњац Вера, Продановић С. , Живановић Т. (2005):: Генетика и оплемењивање биљака (практикум). Пољопривредни факултет Београд, 107-249. 4. Милошевић Мирјана, Малешевић Мирослав (2004): Семенарство. Научни институт за ратарство и повртарство, Нови Сад и Национална лабораторија за иситивање семена, Нови Сад, 1-250.			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>			
<b>Предавања:</b> 3x15=45	<b>Вежбе:</b>	<b>ДОН:</b> 2x15=30	<b>СИР:</b>
<b>Остали часови:</b>			
<b>Методе извођења наставе</b>			
Настава се изводи у два вида: а) теоријска настава (предавања) и б) практична настава (вежбе). У оквиру теоријске наставе сва предавања су рачунарски обрађена и презентована. Кабинет за вежбе је опремљен неопходном опремом (рачунарска опрема, графоскоп и микроскоп).			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>Поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>Поена</b>
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	5	усмени испит	50
колоквијум-и	40	.....	
семинар-и			

Табела 5.2 Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија			
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) – први ниво			
<b>Назив предмета:</b> Зоотехника			
<b>Наставник (за предавања):</b> др Снежана Богосављевић-Бошковић, редовни професор			
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b> дипл. инг. Симеон Ракоњац			
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b>			
<b>Број ЕСПБ:</b> 7	<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> обавезни		
<b>Услов:</b> Биолошке основе сточарства			
<b>Циљ предмета:</b> Оспособљавање студената у теоријском и практичном коришћењу сазнања у области гајења говеда, оваца, свиња, коња и живине и производње млека, меса, вуне и јаја.			
<b>Исход предмета:</b> Вештина одређивања типова и раса појединих врста домаћих животиња, познавање њихових важнијих одлика, физиолошких функција и производних особина, затим метода одгајивања, репродукције и технологије производње у циљу постизања најбољих резултата у одређеним еколошким и економским условима.			
<b>Садржај предмета:</b> <i>Теоријска настава:</i> Значај, привредна важност и стање сточарства у нашој земљи. Говедарство- системи говедарске производње. Подела и карактеристике појединих типова и раса говеда. Репродукција и вештачко осемењавање говеда. Технологија одгајивања појединих категорија говеда. Овчарство- системи овчарске производње. Подела и карактеристике појединих типова и раса оваца. Репродукција и вештачко осемењавање оваца. Технологија одгајивања појединих категорија оваца. Свињарство-Подела и карактеристике појединих типова и раса свиња. Репродукција и вештачко осемењавање свиња. Технологија одгајивања појединих категорија свиња. Коњарство-Подела и карактеристике појединих типова и раса коња. Репродукција коња. Одгајивање појединих категорија коња. Живинарство-Порекло, типови, расе и хибриди живине. Размножавање живине. Технологија одгајивања појединих категорија живине. Примена одгајивачко-селекцијских метода у говедарству, овчарству, свињарству, коњарству и живинарству. <i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад):</i> Вежбе прате програм предавања. За сваку врсту домаћих животиња обрађиваће се посебно систематско место и зоолошка обележја; порекло; екстеријер и оцена екстеријера. Неопходни елементи и поступци за спровођење селекције: идентификација животиња, контрола продуктивности, производње млека, производње меса, плодности, примена матичног књиговодства и помоћне евиденције, оцењивање и класирање приплодних грла, обилазак фарми и упознавање са технологијом гајења различитих врста и категорија домаћих животиња.			
<b>Литература:</b> 1. Богосављевић-Бошковић Снежана, Митровић С. (2005): Гајење различитих врста живине. Агрономски факултет, Чачак, 249. 2. Митић Н., Ферчеј Ј., Зеремски Д., Лазаревић Љ. (1987): Говедарство. Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 634. 3. Теодоровић М., Радовић И. (2004): Свињарство. Пољопривредни факултет, Нови Сад, 286. 4. Мекић Ц., Латинић Д., Грубић Г. (2007): Одгајивање, репродукција, селекција и исхрана оваца. Пољопривредни факултет, Београд, 786. 5. Митровић С., Грубић Г. (2003): Одгајивање и исхрана коња. Пољопривредни факултет, Београд, 124.			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>			
<b>Предавања:</b> 4x15=60	<b>Вежбе:</b> 3x15=45	<b>ДОН:</b>	<b>СИР:</b>
<b>Остали часови:</b>			
<b>Методe извођења наставе:</b> Теоријска предавања у комбинацији са интерактивном наставом изводиће се у свим областима наведеним у садржају у различитим односима. Провера знања на предавањима путем тестова обавиће се након пређених одређених области (укупно 5). Провера знања стеченог на практичној настави вршиће се колоквијумом.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	10	усмени испит	60
колоквијум-и	20	.....	
семинар-и			

**Табела 5.2 Спецификација предмета**

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија			
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) – први ниво			
<b>Назив предмета:</b> Виноградарство			
<b>Наставник (за предавања):</b> др Радисав Којовић, доцент			
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b> мр Вера Вукосављевић, асистент			
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b>			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5	<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> обавезни		
<b>Услов:</b> Физиологија биљака, Агрохемија			
<b>Циљ предмета</b>			
Предмет треба да омогући студенту стицање основних сазнања о биолошким карактеристикама винове лозе, односе винова лоза - спољна средина, системе интензивног гајења винове лозе, фитотехнику винове лозе, биолошке основе чувања грожђа			
<b>Исход предмета</b>			
Стечено знање омогућиће студенту да правилно сагледа и разуме појаве и промене у току годишњег биолошког циклуса развића винове лозе, као и стручну анализу и правилну процену постојећих еколошких услова и погодности гајења винове лозе у неком подручју, избор одговарајућег система гајења на основу биолошких захтева и анализе еколошких услова.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава:</i> Биологија винове лозе. Екологија винове лозе. Размножавање винове лозе. Заснивање винограда. Мере неге и одржавања винограда у периоду растуће родности и у периоду пуног плодношења. Берба, паковање и чување грожђа. Производња белих, црних и розе вина.			
<i>Практична настава:</i> Корен винове лозе. Стабло винове лозе. Ластар винове лозе. Лист винове лозе. Окца винове лозе. Рашљика. Цваст и цвет винове лозе. Грозд, бојица и семенка. Размножавање винове лозе (генеративним путем, вегетативним путем и микроразмножавање). Начини калемљења винове лозе. Узгојни облици чокота. Сортимент винове лозе.			
<b>Литература</b>			
1. Аврамов, Л. и сар. (1999). Виноградарство. Пољопривредни факултет, Београд, 1-343.			
2. Жунић, Д. (2003). Виноградарство. Невен, Београд, 1- 289.			
3. Куљанчић, И. (2007). Виноградарство. Прометеј, Нови Сад, 1- 354.			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>			
<b>Предавања:</b> 3x15=45	<b>Вежбе:</b> 2x15=30	<b>ДОН:</b>	<b>СИР:</b>
<b>Остали часови:</b>			
<b>Методе извођења наставе</b>			
Предавања, вежбе (лабораторијске и теренске), интерактивна настава, израда семинарских радова, тестова.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	20	писмени испит	
практична настава		усмени испит	50
колоквијум-и	30	.....	
семинар-и			

**Табела 5.2 Спецификација предмета**

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија			
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) – први ниво			
<b>Назив предмета:</b> Фитопатологија			
<b>Наставник (за предавања):</b> др Драго Милошевић, ванредни професор			
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b>			
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b> др Драго Милошевић, ванредни професор			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5	<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> обавезни		
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b>			
<p>СТИЦАЊЕ основних знања из опште фитопатологије о особинама проузроковача болести гајених биљака паразитске природе (гљиве, гљиволики организми, бактерије, вируси, фитоплазме), процесу настанка болести (патогенези), епидемијама и др. и непаразитске природе. СТИЦАЊЕ основних знања о важнијим болестима гајених биљака (ратарске, повртарске, индустријске биљке, воћне врсте и в. лоза) и методама њиховог сузбијања (производња здравствено контролисаног семена и садног материјала, гајење отпорних сорти, агротехничке, биолошке, механичке и физичке, административне и хемијске мере).</p>			
<b>Исход предмета</b>			
<p>СТЕЧЕНА знања о особинама проузроковача болести гајених биљака, економски штетнијим и важнијим болестима воћака, ратарских, повртарских и индустријских биљака и винове лозе, епидемиологији, мерама сузбијања болести (агротехничке, механичке, физичке, административне, биолошке, хемијске и др.) и фунгицидима представљају основу за управљање заштитом биљака од болести, одржавања приноса и квалитета на планираном нивоу и производњу здравствено безбедне хране.</p>			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
<p>Проузроковачи болести биљака и њихове особине (гљиве, гљиволики организми, бактерије, вируси, виroidи, фитоплазме, паразитске цветнице, нематодe). Непаразитске болести. Отпорност биљака према патогенима. Симптоми болести. Процес настанка болести. Епидемије и прогноза биљних болести. Биотехнологија у биљној патологији. Мере сузбијања (агротехничке, механичке, физичке, административне, биолошке, хемијске мере, производња здравствено контролисаног семена и садног материјала, гајење отпорних сорти). Фунгициди и њихове особине. Болести ратарских, повртарских, индустријских биљака, воћака и винове лозе и њихово сузбијање (микозе и псеудомикозе, вирусне, бактериозе, моликуте, виroidи, нематозе, паразитске цветнице).</p>			
<i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</i>			
<p>Лабораторијске вежбе - Упознавање са основним особинама микроорганизама проузроковача болести биљака. Упознавање са лабораторијском опремом и уређајима. Микроскопи и микроскопирање (светлосни и електронски). Припрема хранљивих подлога за изолацију и узгој микроорганизама. Методе детекције вируса (ЕЛИСА, РСР). Методе изолације гљива и гљ. организама и бактерија. Доказивање проузроковача болести. Кохови постулати и др.</p>			
<b>Литература</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стојановић С. (2004): Пољопривредна фитопатологија. Српско биолошко друштво, Крагујевац, 777.</li> <li>2. Ивановић М., Ивановић Драгица (2001): Микозе и псеудомикозе биљака. Пољ. факултет, Београд, 553.</li> <li>3. Балаж, Ф., Балаж, Ј., Тошић, М., Стојшин, В., Баги, Ф. (2010): Фитопатологија – болести ратарских и повртарских биљака. Пољопривредни факултет, Нови Сад, 400.</li> <li>4. Милошевић Д. (2008): Фитопатологија – практикум. Агрономски факултет, Чачак, 176.</li> <li>5. Бабовић, М. (2003): Основи патологије биљака. Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет, 651.</li> <li>6. Арсенијевић, М. (1997): Бактериозе биљака, Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет, 464.</li> <li>7. Шутић, Д. (1995): Вирозе биљака, Институт за заштиту биља и животну средину, Београд, 394.</li> <li>8. Милошевић Д. (2009): Заштита кромпира, Агрономски факултет, Чачак, 392.</li> </ol>			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>			
<b>Предавања:</b> 3x15=45	<b>Вежбе:</b>	<b>ДОН:</b> 2x15=30	<b>СИР:</b>
<b>Остали часови:</b>			
<b>Методe извођења наставe</b>			
Предавања: Усмено излагање и консултације. Презентација помоћу рачунара и видео бима.			
Лабораторијске вежбе: Коришћење разних лабораторијских фитопатолошких метода.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	5	колоквијум	15
Тестови	25	усмени испт	55

Табела 5.2 Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија			
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) – први ниво			
<b>Назив предмета:</b> Зоохигијена са основама ветерине			
<b>Наставник (за предавања):</b> др Радојица Ђоковић, редовни професор			
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b> др Радојица Ђоковић, редовни професор			
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b>			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5	<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> обавезни		
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b>			
Предмет треба да омогући студенту стицање: знања из хигијене животне средине животиња, принципа адаптације, хигијене и неге животиња, хигијене смештаја и држања животиња, најзначајнијих болести животиња и основних принципа пружања прве помоћи животињама, вештина коришћења инструмената за утврђивање микроклиматских и просторних услова гајења, препознавање индикатора стресне реакције, оцењивање услова смештаја, транспорта животиња и примене хигијенских мера, примене метода ефикасног учења, тимског рада и евалуације наставе и исхода учења.			
<b>Исход предмета</b>			
На крају модула студент треба да покаже познавање (разумевање): Хигијене животне средине животиња, просторних и микроклиматских чинилаца у сточарској производњи, примену хигијенско -санитарних мера у сточарству, примену програма општих мера за спречавање појаве, сузбијање и искорењивање најзначајнијих болести животиња, принципа адаптације, хигијене и неге животиња, хигијене смештаја и држања животиња и основних принципа пружања прве помоћи животињама.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
Увод. Основи хигијене животне средине домаћих животиња. Основни принципи адаптације, хигијена и нега одраслих јединки и младунчади домаћих животиња. Основи хигијене смештаја и држања домаћих животиња. Узроци болести животиња и пружање прве помоћи.			
<i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</i>			
Практичне и показне вежбе у лабораторији и на терену.			
<b>Литература</b>			
1. Пухач, И., Хрговић, Н., Вукићевић, З. (1985): Зоохигијена, Савез ветеринара и ветеринарских техничара, Београд, 399.			
2. Јевтић, С., Радовић Вера, Миленковић, М., Јевтић-Вукмировић Александра, Илић, З. (2007): Хигијена у сточарству, Агрономски факултет у Чачку, 259.			
3. Бешлин, Р., Христов, С. (1990): Практикум из зоохигијене, Пољопривредни факултет, Београд, 251.			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>			
<b>Предавања:</b> 2x15=30	<b>Вежбе:</b> 1x15=15	<b>ДОН:</b>	<b>СИР:</b>
<b>Остали часови:</b>			
<b>Методe извођења наставе</b>			
Класична предавања, лабораторијске вежбе, теренске вежбе и методе интерактивне наставе, индивидуалне, групне, односно тимске колаборативне и кооперативне методе активног учења.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	10	усмени испт	50
колоквијум-и	20		
семинар-и	10		

Табела 5.2 Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија			
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ), први ниво			
<b>Назив предмета:</b> Специјално ратарство			
<b>Наставник (за предавања):</b> др Александар С. Пауновић, редовни професор			
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b> др Александар С. Пауновић, редовни професор			
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b>			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6		<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> обавезни	
<b>Услов:</b> Опште ратарство			
<b>Циљ предмета</b> - је да упозна студенте са технологијом производње 41 врсте ратарских биљака које се изучавају у оквиру 16 ботаничких породица а употребљавају за исхрану људи, индустријску прераду и исхрану домаћих животиња.			
<b>Исход предмета</b> - након одслушаних предавања, урађених вежби и семинарских радова, студенти ће бити упознати са особинама сорти, фенолошким фазама развића и растења биљака, животним циклусима, деловањима фактора спољашње средине и мерама технологије производње. На тај начин студенти ће стећи теоријска и практична знања која ће их оспособити за примену технологије производње ратарских биљака и постизања високог приноса и доброг технолошког квалитета примарног производа у постојећим агроколошким условима успевања.			
<b>Садржај предмета:</b> <i>Теоријска настава:</i> Увод, Циљ, значај и задатак ратарске производње, Научни називи ратарских биљака, Ветерани ратарства, Историја ратарске производње, Биотехничке основе ратарске производње: сорта, клима, земљиште, хемизација, механизација, наводњавање, плодоред. Изучавање технологије производње обухвата следеће теме: агрономска и ботаничка класификација, генетски центри порекла, историја производње, морфолошке и физиолошке особине, фенофазе развића и растења, услови успевања, производња у свету и нашој земљи, Технологија производње: избор сорти (хибрида), плодоред, обрађивање земљишта, ђубрење, сетва, нега, заштита, берба – жетва, складиштење и чување, производња семена. Проучавање се следеће врсте: из ботаничке породице <i>Poaceae</i> : Пшеница, Раж, Тритикале, Јечам, Овас, Кукуруз, Сирак, Рижа, Шећерна трска; из породице <i>Fabaceae</i> : Пасуљ, Соја, Боб, Наут, Сочиво, Кикирики, Лупина плава, жута и бела; из породице <i>Apiaceae</i> : Коријандер, Коморач, Ким, Анис; из породице <i>Brassicaceae</i> : Уљана репица, Бела слачица; из породице <i>Asteraceae</i> : Сунцокрет, Бувач; из породице <i>Solanaceae</i> : Кромпир, Дукан; из породице <i>Cannabaceae</i> : Хмељ, Конопља; из породице <i>Lamiaceae</i> : Мента, Лаванда; из породице <i>Chenopodiaceae</i> : Шећерна репа; из породице <i>Linaceae</i> : Лан; из породице <i>Malvaceae</i> : Памук; из породице <i>Papaveraceae</i> : Мак; из породице <i>Euphorbiaceae</i> : Рицинус; из породице <i>Polygonaceae</i> : Хелда; из породице <i>Pedaliaceae</i> : Сезам; из породице <i>Cucurbitaceae</i> : Обична тиква, Крупна тиква; Рационализација производње ратарских биљака на основу повећаног броја сетви и смањеног броја радних операција. <i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад):</i> На вежбама ће студенти бити упознати са подврстама, варијететима, сортама и хибридикама, морфолошким и физиолошким особинама, стадијумима развића и етапама органогенезе ратарских биљака. Фазе раста студенти ће моћи да виде у оквиру теренских вежби и стручне праксе, постојеће колекције семена и биљних органа и прикладне видео презентације.			
<b>Литература:</b> 1. Максимовић, Д. (1997): Специјално ратарство. Универзитет у Крагујевцу, Агрономски факултет Чачак, 1-352. 2. Росић, К., Бајић, Н. (1991): Ратарство, производња ратарских биљака. Универзитет у Крагујевцу, Агрономски факултет Чачак, 1-599. 3. Пауновић, А. (2006): Специјално ратарство. Практикум. Универзитет у Крагујевцу, Агрономски факултет Чачак, 1-254. 4. Росић, К., Бајић, Н., Пауновић, А. (1991): Ратарство – производња ратарских биљака. Практикум. Универзитет у Крагујевцу, Агрономски факултет Чачак, 1-204. 5. Група аутора (1986): Посебно ратарство 1. Научна књига, Београд. 6. Група аутора (1986): Посебно ратарство 2. Научна књига, Београд.			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>			
Предавања: 4x15=60	Вежбе: 3x15=45	ДОН:	Остали часови:
<b>Методe извођења наставe</b> Теоријска настава остварује се кроз интерактивни контакт са студентима, уз коришћење видео опреме, појединачни рад са студентима кроз израду семинарских радова, и практични рад у оквиру теренских вежби.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	10	усмени испит	40
колоквијум-и	20	.....	
семинар-и	20		



Табела 5.2 Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија			
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) – први ниво			
<b>Назив предмета:</b> Специјално воћарство			
<b>Наставник (за предавања):</b> Др Томо М. Милошевић, редовни професор			
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b> Др Иван Глишић, доцент			
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b>			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6	<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> Обавезни		
<b>Услов:</b> Положено Опште воћарство			
<b>Циљ предмета</b>			
Основни циљ предмета је да упозна студенте са биолошким особинама јабучастих, коштичавих, језграстих, јагодастих и суптропских воћних врста, сорти и њихових подлога, захтевима истих према факторима животне средине (клима, земљиште, орографија) и да на основу тога са оптималним нивоом примене мера неге (агротехника и помотехника) оствари добијања редовних, високих и квалитетних приноса воћа.			
<b>Исход предмета</b>			
На основу добијених теоријских и практичних сазнања, кандидат ће бити оспособљен да на терену самостално примењује најсавременије методе и моделе везане за правилан избор јабучастих, коштичавих, језграстих, јагодастих и суптропских воћних врста, сорти и њихових подлога, оптималних еколошких услова и врхунске (интензивне) технологије гајења истих, те стручно примењује моделе бербе, класирања, паковања и чувања плодова.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
Увод у предмет, систематско место врсте, привредни значај, порекло и историјат, распрострањеност у свету и у земљи, морфолошке и физиолошке особине, дивље врсте (родоначелници, дивљи сродници), подлоге (код дрвенастих и неких јагодастих воћака), сорте, однос врста и сорти према еколошким чиниоцима, специфичност технологије гајења и берба, класирање, паковање и чување плодова.			
<i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</i>			
Морфолошке особине воћака значајне за детерминацију и класификацију сорти, сортимент – јабучасте, коштичаве, језграсте, јагодасте и суптропске воћне врсте, сортимент за стандардну и ИПВ, специфичности резидбе појединих врста са посебним освртом на сортну резидбу савремених узгојних облика.			
<b>Литература</b>			
1. Милошевић, Т. (1997): Специјално воћарство (учбеник). Агрономски факултет и Заједница за воће и поврће, (ISBN 86-82107-13-9, ID=50836748), Чачак-Београд, 1-580.			
2. Петровић, С., Милошевић, Т. (2002): Малина - технологија и организација производње (научна монографија – друго допуњено и измењено издање). Агрономски факултет, (ISBN 86-82107-31-7, COBISS-IR-ID=97260300), Чачак, 1-245.			
3. Милошевић, Т. (2002): Шљива - технологија гајења (научна монографија). Агрономски факултет, (ISBN 8682107-31-7, COBISS-ID=97260300), Чачак, 1-167.			
4. Гвозденовић, Д. и сар. (1998): Јабука. Пољопривредни факултет, Нови Сад.			
5. Гвозденовић, Д. (2007): Густа садња јабуке, крушке и дуње - интегрални концепт. Прометеј, Нови Сад.			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>			
<b>Предавања:</b> 4 × 15 = 60	<b>Вежбе:</b> 3 × 15 = 45	<b>ДОН:</b>	<b>СИР:</b>
<b>Остали часови:</b>			
<b>Методe извођења наставe</b>			
Предавања, вежбе (лабораторијске и теренске), интерактивна настава, колоквијуми			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	20	писмени испит	
практична настава		усмени испит	50
колоквијум-и	30	.....	
семинар-и			

Табела 5.2 Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија				
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија				
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) – први ниво				
<b>Назив предмета:</b> Ентомологија				
<b>Наставник (за предавања):</b> др Снежана Танасковић, доцент				
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b>				
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b> др Снежана Танасковић, доцент				
<b>Број ЕСПБ:</b> 5		<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> обавезни		
<b>Услов:</b> нема				
<b>Циљ предмета</b> теоретска и практична оспособљеност која обезбеђује да уз усвојена предзнања из биолошких дисциплина студенти разликују различите фитопатогене малформације, суфиците и дефиците хранива, од симптома који су последица присуства штетних инсеката, исказаних кроз директне или индиректне штете.				
<b>Исход предмета</b> Представља оспособљеност студената за визуелном дијагностиком насталих штета на гајеним усевима и ускладиштеним производима, које су последица активности пољопривредних штеточина, као и давање препорука за предузимањем адекватних мера рационалног сузбијања или контроле појаве економски значајних штеточина. Значајан исход предмета је индивидуалност у коришћењу стручне литературе и могућност непосредног укључивања у теренски стручни или научно-истраживачки рад.				
<b>Садржај предмета</b>				
<i>Теоријска настава</i> Основне карактеристике штеточина биљака (морфолошке, анатомске и физиолошке). Размножавање и развиће. Екологија. Епидемиологија. Типови интеракција (компетиција, предаторство, мутуализам). Систематика инсеката. Економски значајне штеточине у пољопривреди. Животни циклуси економски значајних штеточина. Интеракције инсект биљка у екосистему. Динамике популација штетних инсеката. Интервентни прагови. Мониторинг и узорковање. Типови клопки. Типови сузбијања. Основне инсектицидне групе зооцида и примена у различитим типовима пољопривредне производње.				
<i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</i>				
Препознавање одраслих јединки, ларава и симптома оштећења од најважнијих штеточина ратарских и повртарских биљака, воћака, винове лозе и ускладиштених производа. Основни услови за примену зооцида, компатибилност, одређивање токсичности инсектицида, оцена биолошких ефеката зооцида, израда програма интегралне заштите биљака.				
<b>Литература</b>				
1. Михајловић, Јб. (2008): Шумарска ентомологија. Универзитет у Београду, Шумарски факултет, 1-875.				
2. Секулић, Р., Спасић, Р. и Кереша, Т. (2008): Штеточине поврћа и њихово сузбијање. Пољопривредни факултет Нови Сад и Београд, Институт за ратарство и повртарство, Нови Сад, 1-211.				
3. Алмаши, Р., Ињац, М. и Алмаши, Ш. (2004): Штетни и корисни инсекти јабучастог воћа. Пољопривредни факултет Нови Сад, 1-168.				
4. Танасковић, С. (2013): Шљивина лисна бува. Задужбина Андрејевић, Београд, 1-95.				
5. Инђић, Д., Вуковић, С. (2012): Практикум из фитофармације. Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет, 1-201.				
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>				
<b>Предавања:</b> 3x15=45	<b>Вежбе:</b>	<b>ДОН:</b> 2x15=30	<b>СИР:</b>	<b>Остали часови:</b>
<b>Методe извођења наставe</b>				
Предавања се реализују у осавремењеном учиоичком простору уз употребу савремених техничких средстава и учила. Вежбе, лабораторијске и практичне, праћене су самосталним радом студената током реализације. Теренска настава током вегетативног периода изводи се ради практичне обуке у мониторингу, поставци клопки, праћења динамика популација, прагова штетности и предузимања мера контроле. Израда семинарског рада обавља се уз све неопходне консултације у избору теме и одабиру литературе.				
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>				
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена	
активност у току предавања	5	инсектаријум	10	
тестови	15	усмени испит	40	
колоквијум-и	20			
семинарски рад	10			

Табела 5.2 Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија			
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) – први ниво			
<b>Назив предмета:</b> Интегрална заштита биљака			
<b>Наставник (за предавања):</b> др Снежана Танасковић, доцент			
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b> др Снежана Танасковић, доцент			
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b>			
<b>Број ЕСПБ:</b> 4	<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> изборни		
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b> теоретска и практична оспособљеност која обезбеђује студенту да уз усвојена предзнања о штетним организмима у пољопривредној производњи препозна референтне симптоме у производном пољу и да на основу прагова економске значајности одређују правилну употребу пестицида у пољопривреди, да би губици у производњи били економски прихватљиви, а утицаји на животну средину токсиколошки прихватљиви.			
<b>Исход предмета</b> Представља оспособљеност студената у визуелној идентификацији присутних директних и/или индиректних симптома присуства различитих штетних организама, као и самосталност у успешној сигнализацијом благовременог третмана уз адекватан избор пестицида.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i> Економски значај штеточина, вектора и болести које се шире инсектима. Економски значајни, алохтони, инвазивни и карантински штетни организама у ратарству, повртарству, воћарству, комуналној хигијени. Симптоми присуства економски значајних, инвазивних и карантинских штетних организама. Методе сузбијања. Биљни карантин, хемијске, биолошке, интегралне мере. Савремени приступи у сузбијању економски значајних штетних организама.			
<i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</i>			
Идентификација присуства штетних организама и симптома оштећења у ратарским, повртарским усевама, воћкама, виновој лози и ускладиштеним производима. Основни услови за примену пестицида, израда програма интегралне заштите биљака.			
<b>Литература</b>			
1. Алмаши, Р., Ињац, М. и Алмаши, Ш. (2004): Штетни и корисни инсекти јабучастог воћа. Пољопривредни факултет Нови Сад, 1-168.			
2. Ивановић, М., Ивановић Д. (2005): Болести воћака и винове лозе и њихово сузбијање. Пољопривредни факултет, Београд, 1-399.			
3. Секулић, Р., Спасић, Р. и Кереша, Т. (2008): Штеточине поврћа и њихово сузбијање. Пољопривредни факултет Нови Сад и Београд, Институт за ратарство и повртарство, Нови Сад, 1-211.			
4. Јањић, В., Елезовић, И. (2010): Пестициди у пољопривреди и шумарству у Србији 2010, Друштво за заштиту биља Србије, Београд, 1-884.			
5. Инђић, Д., Вуковић, С. (2012): Практикум из фитофармације. Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет, 1-201.			
6. Танасковић, С. (2013): Шљивина лисна бува. Задужбина Андрејевић, Београд, 1-95.			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>			
<b>Предавања:</b> 2x15=30	<b>Вежбе:</b> 1x15=15	<b>ДОН:</b>	<b>СИР:</b>
<b>Остали часови:</b>			
<b>Методe извођења наставе</b>			
Предавања кроз усмене презентације уз употребу савремених техничких средстава. Вежбе, лабораторијске и практичне, праћене самосталним радом студената у визиелној идентификацији препарованих и конзервираних узрочника штете и насталих штета. Израда семинарског рада, уз све неопходне консултације у избору теме и одабиру литературе. Теренски изласци на демонстрационе површине ради практичне обуке у мониторингу, поставци клопки, праћењу динамика популација, прагова штетности и предузимања мера контроле.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	5	инсектаријум	10
тестови	10	усмени испит	40
колоквијум-и	20		
семинарски рад	15		

Табела 5.2 Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија			
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) – први ниво			
<b>Назив предмета:</b> Фитофармација			
<b>Наставник (за предавања):</b> др Драго Милошевић, ванредни професор			
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b> др Драго Милошевић, ванредни професор			
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b> -			
<b>Број ЕСПБ:</b>	4	<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> изборни	
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b>			
Циљ предмета је да студенти стекну основна знања о пестицидима, подели, препаратима пестицида, саставу, формулацијама пестицида, физичким, хемијским и токсиколошким особинама, њиховом понашању у животној средини, оцени биолошких ефеката (фитотоксичност, ефикасност), могућностима примене различитих мешавина пестицида и њиховој токсикологији. Стицање основних знања о фунгицидима, зооцидима и хербицидима и њиховој рационалној примени у заштити биљака и производа од болести, штеточина и корова и производњи здравствено безбедне хране.			
<b>Исход предмета</b>			
Стечена знања допринеће оспособљености за познавање и рад у области савремене примене пестицида, уз производњу здравствено безбедне хране и очување животне средине. Стечена знања из овог предмета представљају основу за успешну, сигурну и квалитетну заштиту гајених биљака и производа ради очувања приноса и квалитета производа од биљака на жељеном нивоу и производњу здравствено безбедне хране.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
Значај пестицида у пољопривреди. Подела пестицида. Особине пестицида (физичке, хемијске и токсиколошке). Формулације пестицида. Механизам деловања пестицида. Резистентност штетних организама према пестицидима, резистентност корова, резистентност инсеката, резистентност фитопатогених организама), токсикологија пестицида. Примена пестицида (избор пестицида, начини примене пестицида) Селективност пестицида, перзистентност пестицида, остаци пестицида. Хербициди, фунгициди, инсектициди, родентициди, нематоциди, атрактанти, репеленти, фумиганти и др.			
<i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</i>			
Лабораторијске вежбе - Подела пестицида. Особине пестицида (физичке, хемијске и токсиколошке). Формулације пестицида. Примена пестицида (избор пестицида, начини примене пестицида) Хербициди, фунгициди, инсектициди, родентициди, нематоциди, атрактанти, репеленти, фумиганти и др.			
<b>Литература</b>			
1. Јањић, В.(2005): Фитофармација. Друштво за заштиту биља Србије, Београд, 1229.			
2. Шовљански, Р., Лазић, С. (2007): Основи фитофармације, Пољопривредни факултет Нови Сад, 433.			
3. Виторовић, С., Милошевић, М. (2002): Основи токсикологије са елементима екотоксикологије. ВИЗАРТИС, Београд, 292			
4. Шовљански, Р., Клокочар-Шмит, З., Лазић, С. (2002): Практикум из опште фитофармације. Пољопривредни факултет Нови Сад, 165.			
5. Милошевић Д. (2008): Фитопатологија – практикум. Агрономски факултет, Чачак., 176.			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>			
<b>Предавања:</b>	2x15=30	<b>Вежбе:</b>	1x15=15
		<b>ДОН:</b>	
		<b>СИР:</b>	
		<b>Остали часови:</b>	
<b>Методe извођења наставе</b>			
<i>Предавања:</i>			
Настава се изводи уз употребу савремене технике, рачунара и видео-бима. Сва предавања су припремљена и рачунарски обрађена.			
<i>Лабораторијске вежбе:</i>			
Коришћењем свих савремених метода, усмено излагање, презентација коришћењем рачунара и видео бима, приказ на табли.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>		поена	<b>Завршни испит</b>
активност у току предавања		5	писмени испит
колоквијум		25	усмени испит
			поена
			15
			55

**Табела 5.2.А. Спецификација стручне праксе**

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија	
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија	
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) – први ниво	
<b>Назив предмета:</b> Радна пракса	
<b>Наставник:</b> др Никола Бокан, ванредни професор, др Горица Пауновић, ванредни професор, др Милун Петровић, ванредни професор	
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b>	
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b>	
<b>Број ЕСПБ:</b> 3	<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> обавезни
<b>Услов:</b> Завршена прва година студија (уписан и оверен трећи семестар)	
<b>Циљ</b> Практично оспособљавање студената за стручни рад у пољопривредној производњи, као и за рад на мањим или већим газдинствима, пољопривредним предузећима и другим установама. Овакав облик праксе помаже у обучавању студената да практично и самостално могу применити основне агротехничке мере које су неопходне у производњи пољопривредних производа.	
<b>Очекивани исходи</b> Студенти ће бити оспособљени да се укључе у обављању једноставнијих радних операција у биљној и сточарској производњи, као и пословима који су непосредно или посредно везани за пољопривредну производњу. Стечена практична знања и искуства доприносе стручном усавршавању из области пољопривреде.	
<b>Садржај стручне праксе</b> Студенти ће бити укључени у рад на огледним добрима и пољопривредним газдинствима. Практично упознавање са свакодневним радним задацима на пољопривредном газдинству. Током радних обавеза студенти ће бити упознати и са најсавременијим приступима истраживања која се изводе на агротехничким огледима. На тај начин студенти ће се истовремено упознати са најновијим приступима у оквиру научних истраживања. Пракса се изводи у четвртом семестру, у трајању од 6 дана (укупно 45 радних часова).	
<b>Број часова, ако је специфицирано</b>	45 часова годишње
<b>Методe извођења</b> Пракса се реализује по програму радне праксе кроз директно ангажовање студента, уз надзор предметног наставника и стручне службе на газдинству, фарми или предузећу у којима се реализује програм практичне обуке. Студент обавезно води дневник праксе у који бележи своје свакодневне активности и даје своја запажања о реализацији стручних задатака који су му поверени.	
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b> 1. На основу позитивне оцене резултата радне активности укупног залагања и показаног интересовања на практичном раду (максимално 50 поена). 2. На основу написаног дневника са праксе (максимално 50 поена).	

**Табела 5.2.А. Спецификација стручне праксе**

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија	
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија	
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) – први ниво	
<b>Назив предмета:</b> Производна пракса	
<b>Наставник:</b> др Никола Бокан, ванредни професор, др Горица Пауновић, ванредни професор, др Милун Петровић, ванредни професор	
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b>	
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b>	
<b>Број ЕСПБ:</b> 3	<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> обавезни
<b>Услов:</b> Завршена друга година студија (уписан и оверен пети семестар).	
<b>Циљ</b> Практично оспособљавање студената за стручни рад у пољопривредној производњи, као и за рад на мањим или већим газдинствима, пољопривредним предузећима и другим установама. Овакав облик праксе помаже у обучавању студената да практично и самостално могу применити основне агротехничке мере које су неопходне у производњи пољопривредних производа.	
<b>Очекивани исходи</b> Студенти ће бити оспособљени да се укључе у обављању производних операција у биљној и сточарској производњи, као и пословима који су непосредно или посредно везани за пољопривредну производњу. Стечена практична знања и искуства доприносе стручном усавршавању из области пољопривреде.	
<b>Садржај стручне праксе</b> Производна пракса је замишљена као део образовног процеса студента кроз који ће се у пољопривредним предузећима установама или другим организацијама, породичним газдинствима, фармама укључити у свакодневне активности ради упознавања са начином функционисања производних процеса у пољопривреди. Практика се изводи у току четвртог семестра у договору са наставником изабраног предмета. Практика се изводи у шестом семестру, у трајању од 6 дана (укупно 45 радних часова).	
<b>Број часова, ако је специфицирано</b>	45 часова годишње
<b>Методe извођења</b> Практика се реализује по програму производне праксе на огледним добрима, пољопривредним газдинствима и фармама и агроиндустријским предузећима кроз директно ангажовање студента, уз надзор предметног наставника и стручне службе на газдинству, фарми или предузећу у којима се реализује програм практичне обуке. Студент обавезно води дневник праксе у који бележи своје свакодневне активности и даје детаљан опис послова на којима је био ангажован и који су му били поверени.	
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b> 1. На основу позитивне оцене резултата радне активности укупног залагања и показаног интересовања на практичном раду (максимално 50 поена). 2. На основу написаног дневника са праксе (максимално 50 поена).	

**Табела 5.2.А. Спецификација стручне праксе**

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија	
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија	
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) – први ниво	
<b>Назив предмета:</b> Технолошко организациона пракса	
<b>Наставник:</b> др Никола Бокан, ванредни професор, др Горица Пауновић, ванредни професор, др Милун Петровић, ванредни професор	
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b>	
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b>	
<b>Број ЕСПБ:</b> 3	<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> обавезни
<b>Услов:</b> Завршена трећа година студија и уписана четврта година	
<b>Циљ</b> Да се образују стручњаци способни за непосредан рад у примени технолошко-организационих норматива у процесу пољопривредне производње и ефикасно организовање технолошких поступака и радних процеса.	
<b>Очекивани исходи</b> Студенти ће бити оспособљени да се укључе у обављање једноставнијих радних операција у биљној и сточарској производњи, као и пословима који су непосредно или посредно везани за пољопривредну производњу. Стечена практична знања и искуства доприносе стручном усавршавању из области пољопривреде.	
<b>Садржај стручне праксе</b> Технолошко организациона пракса је део образовног процеса студената четврте године у оквиру које ће стећи елементарне вештине везане за производни процес у пољопривредним предузећима. Поред непосредног укључивања у токове производних процеса студенти ће бити упознати и са применом савремених технологија уређаја и опреме у пољопривреди Пракса се изводи у току седмог семестра у договору са предметним наставником код кога је пракса изабрана у трајању од 6 дана (укупно 45 радних часова).	
<b>Број часова, ако је специфицирано</b>	45 часова годишње
<b>Методe извођења</b> Пракса се реализује по програму технолошко-организационе праксе на огледним добрима, пољопривредним газдинствима и фармама и агроиндустријским предузећима кроз директно ангажовање студента, уз надзор предметног наставника и стручне службе на газдинству, фарми или предузећу у којима се реализује програм практичне обуке. Студент обавезно води дневник праксе у који бележи своје свакодневне активности и даје детаљан опис послова на којима је био ангажован и који су му били поверени.	
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b> 1. На основу позитивне оцене резултата радне активности укупног залагања и показаног интересовања на практичном раду (максимално 50 поена). 2. На основу написаног дневника са праксе (максимално 50 поена).	

**Табела 5.2Б Спецификација завршног рада**

<b>Студијски програм:</b> Општа агрономија	
<b>Изборно подручје (модул):</b> Општа агрономија	
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије (240 ЕСПБ) – први ниво	
<b>Назив предмета:</b> ЗАВРШНИ РАД	
<b>Наставник (за предавања):</b> Ментор	
<b>Наставник/сарадник (за вежбе):</b>	
<b>Наставник/сарадник (за ДОН):</b>	
<b>Број ЕСПБ:</b> 9	<b>Статус предмета (обавезни/изборни):</b> обавезни
<b>Услов:</b> Положени сви предмети са студијског програма	
<b>Циљ рада</b>	
<p>Циљ завршног рада је да студент стечена знања примени у анализи и решавању конкретних проблема у оквиру изабране области. Проучавајући литературу студент се упознаје са методама које су намењене за решавање сличних задатака. На основу теоријских и практичних сазнања даје предлоге и могућа решења. У оквиру завршног рада студент препознаје проблем, његову структуру и сложеност и на основу спроведених анализа изводи закључке о могућим начинима решавања актуелне проблематике.</p>	
<b>Исход рада</b>	
<p>Студент се оспособљава да самостално примењује стечена знања из области пољопривредне производње и савремене агротехнике. Ниво стеченог знања из проучаваних области му омогућава да правилно размишља и самостално закључује. Такође може самостално да изврши неопходне анализе и идентификује проблеме и даје предлоге евентуалних решења. Ниво знања може проширити и пратити актуелну литературу.</p>	
<b>Садржај рада</b>	
<p>Формира се појединачно у складу са потребама израде конкретног завршног рада, зависно од разматране области и саме структуре рада. Након обављеног истраживања студент припрема завршни рад који најчешће садржи следећа поглавља: Увод – теоријски део и преглед литературе, Материјал и метод рада – експериментални део, Резултати рада са дискусијом, Закључак и Литературу која је коришћена при изради рада. Студент јавно брани завршни рад пред унапред одређеном комисијом.</p>	
<b>Методе извођења</b>	
<p>Ментор завршног рада саставља задатак, предлаже тему у сарадњи и консултацијама са студентом. Студент је обавезан да завршно стручни рад напише у оквиру задате теме која је дефинисана задатком. Током израде рада ментор може давати сугестије и предлоге и упућивати на одређену литературу у циљу израде квалитетног рада. У договору са ментором студент изводи теоријски рад или експериментални рад. Добијене резултате систематизује коришћењем адекватних математичко статистичких метода и рачунарске технологије и изводи закључке.</p> <p>Студент може пријавити завршно стручни рад за проблематику којом се баве предмети који припадају теоријско методолошким, научно – стручним предметима и стручно апликативним предметима.</p>	
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>	