

Табела 2. Спецификација предмета - студијски програм Зоотехника

Р.бр.	Шиф. Пред.	Назив предмета	Ужа научна, уметничка односно стручна област	Сем.	Број часова				Остали часови	ЕСПБ
					П	В	ДОН	ИР		
1	АНАТ	<a href="#">Анатомија домаћих и гајених животиња</a>	Исхрана, физиологија и анатомија домаћих и гајених животиња	I	4		2			6
2	ЗООЛ	<a href="#">Зоологија</a>	Примењена зоологија и рибарство	I	4		2			7
3	КРМ	<a href="#">Крмно биље</a>	Ратарство, повртарство, цвећарство, крмно и лековито биље	I	3	2				5
4	МАТ1	<a href="#">Математика 1</a>	Математика и информатика	I	2	2				6
5	МАС	<a href="#">Механизација и аутоматизација у сточарству</a>	Пољопривредна техника	I	4	2				6
6	ОБИО	<a href="#">Основи биохемије</a>	Биохемија	II	3	2				6
7	ИБ1	<i>Предмет изборног блока 1</i>		II	2	2				6
	Е	<a href="#">Енглески језик</a>	Стручни језик: Енглески језик							
	Ф	<a href="#">Француски језик</a>	Стручни језик: Француски језик							
	Н	<a href="#">Немачки језик</a>	Стручни језик: Немачки језик							
	Р	<a href="#">Руски језик</a>	Стручни језик: Руски језик							
8	ХЕМ	<a href="#">Хемија</a>	Хемија	II	3	2				6
9	ИБ2	<i>Предмет изборног блока 2</i>		II	2	2				6
	СОЦ	<a href="#">Социологија</a>	Општа социологија и социологија села							
	ИНФ	<a href="#">Информатика</a>	Математика и информатика							
	ОСЕК	<a href="#">Основи економије</a>	Теоријска економија							
10	СТАТ	<a href="#">Статистика</a>	Статистика	II	2	2				6
11	ГЕНЖ	<a href="#">Генетика домаћих и гајених животиња</a>	Опште сточарство и оплемењивање домаћих и гајених животиња	III	3	2				7
12	МИКР	<a href="#">Микробиологија</a>	Технолошка микробиологија	III	2		2			4
13	ТХЖ	<a href="#">Технологија хране за животиње</a>	Исхрана, физиологија и анатомија домаћих и гајених животиња	III	4	3				7

14	ФИЗЖ	<a href="#">Физиологија домаћих и гајених животиња</a>	Исхрана, физиологија и анатомија домаћих и гајених животиња	III	4	3				7
15	ИБЗ	<i>Предмет изборног блока 3</i>		III	2	2				6
	ПТС	<a href="#">Прецизне технике у сточарству</a>	Пољопривредна техника							
	ГАУК	<a href="#">Гајење украсних водених биљака, бескичмењака и риба</a>	Примењена зоологија и рибарство							
	ИОС	<a href="#">Изградња и опремање објеката у сточарству</a>	Пољопривредна техника							
16	БИОС	<a href="#">Биолошке основе сточарства</a>	Опште сточарство и оплемењивање домаћих и гајених животиња	IV	4	2				6
17	ПЧЕ	<a href="#">Пчеларство</a>	Одгајивање и репродукција домаћих и гајених животиња	IV	3	2				5
18	ЗДЗ	<a href="#">Здравствена заштита домаћих и гајених животиња</a>	Зоохигијена и здравств. зашт. домаћих и гајених животиња	IV	3	2				5
19	ОСИС	<a href="#">Основи исхране животиња</a>	Исхрана, физиологија и анатомија домаћих и гајених животиња	IV	3	1	1			5
20	ИБ4	<i>Предмети изборног блока 4</i>		IV	2	2				5
	ППГ	<a href="#">Гајење пужева и глиста</a>	Примењена зоологија и рибарство, Ентомологија и пољопривредна зоологија							
	ОЖО	<a href="#">Отпорност животињског организма</a>	Исхрана, физиологија и анатомија домаћих и гајених животиња							
	КВХР	<a href="#">Квалитет хране за животиње</a>	Исхрана, физиологија и анатомија домаћих и гајених животиња							
21	ИБ5	<i>Предмети изборног блока 5</i>		IV	2	2				4
	АП	<a href="#">Анатомија птица</a>	Исхрана, физиологија и анатомија домаћих и гајених животиња							
	ЗЖС	<a href="#">Заштита животне средине</a>	Примењена зоологија и рибарство							
	ЕП	<a href="#">Економика пољопривреде</a>	Економика пољопривреде							
22	ЗООХ	<a href="#">Зоохигијена</a>	Зоохигијена и здравств. зашт. домаћих и гајених животиња	V	4	2				6
23	ИСНЕ	<a href="#">Исхрана непреживара</a>	Исхрана, физиологија и анатомија домаћих и гајених животиња	V	4	2				6

24	ИСПР	<a href="#">Исхрана преживара</a>	Исхрана, физиологија и анатомија домаћих и гајених животиња	V	4	2				6
25	КАЛК	<a href="#">Калкулације и књиговодство</a>	Трошкови и калкулације	V	2	3				5
26	СПР1	<a href="#">Радна пракса 1</a>	Одгајивање и репродукција домаћих и гајених животиња, Опште сточарство и оплемењивање домаћих и гајених животиња, Исхрана, физиологија и анатомија домаћих и гајених животиња, Зоохигијена и здравств. зашт. домаћих и гајених животиња, Примењена зоологија и рибарство	V					2	1
27	ИБ6	<i>Предмет изборног блока 6</i>		V	2	2				6
	ДПП	<a href="#">Добијање и прерада пчелињих производа</a>	Одгајивање и репродукција домаћих и гајених животиња							
	ППР	<a href="#">Писање и презентација радова</a>	Примењена зоологија и рибарство							
	ЕДГЖ	<a href="#">Етологија домаћих и гајених животиња</a>	Зоохигијена и здравств. зашт. домаћих и гајених животиња							
	ОРГС	<a href="#">Органско сточарство</a>	Одгајивање и репродукција домаћих и гајених животиња Исхрана, физиологија и анатомија домаћих и гајених животиња Зоохигијена и здравств. зашт. домаћих и гајених животиња							
28	ПОПГ	<a href="#">Популациона генетика и оплемењивање домаћих и гајених животиња</a>	Опште сточарство и оплемењивање домаћих и гајених животиња	VI	4	3				6
29	ЛОВ	<a href="#">Ловна привреда</a>	Одгајивање и репродукција домаћих и гајених животиња	VI	3	2				5

30	РИБА	<a href="#">Рибарство</a>	Примењена зоологија и рибарство	VI	3	2				5
31	ПММ Л	<a href="#">Производња и познавање млека</a>	Одгајивање и репродукција домаћих и гајених животиња	VI	3	1	1			5
32	СПР1	<a href="#">Радна пракса 2</a>	Одгајивање и репродукција домаћих и гајених животиња, Опште сточарство и оплемењивање домаћих и гајених животиња, Исхрана, физиологија и анатомија домаћих и гајених животиња, Зоохигијена и здравств. зашт. домаћих и гајених животиња, Примењена зоологија и рибарство	VI				4		2
33	ИБ7	<i>Предмет изборног блока 7</i>		VI	2	2				6
	ПИЖ	<a href="#">Примењена исхрана домаћих и гајених животиња</a>	Исхрана, физиологија и анатомија домаћих и гајених животиња							
	РИБГ	<a href="#">Риболов и газдовање риболовним водама</a>	Примењена зоологија и рибарство							
	ИЗАК	<a href="#">Техничко-технолошка решења при изградњи и опремању објеката у аквакултури</a>	Примењена зоологија и рибарство							
	ГАПН	<a href="#">Гајење препелица и нојева</a>	Одгајивање и репродукција домаћих и гајених животиња							
	КФ	<a href="#">Кинологија и фелинологија</a>	Одгајивање и репродукција домаћих и гајених животиња Зоохигијена и здравств. зашт. домаћих и гајених животиња							
34	ГОВ	<a href="#">Говедарство</a>	Одгајивање и репродукција домаћих и гајених животиња	VII	5	2				7
35	СВ	<a href="#">Свињарство</a>	Одгајивање и репродукција домаћих и гајених животиња	VII	4	3				7
36	ЖИВ	<a href="#">Живинарство</a>	Одгајивање и	VII	4	2				7

			репродукција домаћих и гајених животиња						
37	СПР2	<a href="#">Производна пракса</a>	Одгајивање и репродукција домаћих и гајених животиња, Опште сточарство и оплемењивање домаћих и гајених животиња, Исхрана, физиологија и анатомија домаћих и гајених животиња, Зоохигијена и здравств. зашт. домаћих и гајених животиња, Примењена зоологија и рибарство	VII				6	3
38	ИБ8	<i>Предмет изборног блока 8</i>		VII	2	2			6
	ПОРЖ	<a href="#">Поремећаји у репродукцији животиња</a>	Зоохигијена и здравств. зашт. домаћих и гајених животиња						
	ЗПЗ	<a href="#">Закони и прописи у зоотехници</a>	Одгајивање и репродукција домаћих и гајених животиња						
	АГР	<a href="#">Анимални генетички ресурси</a>	Одгајивање и репродукција домаћих и гајених животиња						
	БФ	<a href="#">Биосигурност на фармама</a>	Зоохигијена и здравств. зашт. домаћих и гајених животиња						
39	ОИК	<a href="#">Овчарство и козарство</a>	Одгајивање и репродукција домаћих и гајених животиња	VIII	4	2			6
40	КОЊ	<a href="#">Коњарство</a>	Одгајивање и репродукција домаћих и гајених животиња	VIII	3	1			4
41	ОРСП	<a href="#">Организација сточарске производње</a>	Менаџмент, орг. и ек. произ. п. п. про.	VIII	2	2			6
42	ППМ	<a href="#">Производња и познавање меса</a>	Одгајивање и репродукција домаћих и гајених животиња	VIII	3	2			5
43	СПР3	<a href="#">Технолошко-организациона пракса</a>	Одгајивање и репродукција домаћих и гајених животиња, Опште сточарство и	VIII				6	3

			оплењивање домаћих и гајених животиња, Исхрана, физиологија и анатомија домаћих и гајених животиња, Зоохигијена и здравств. зашт. домаћих и гајених животиња, Примењена зоологија и рибарство							
44	ДИР	<a href="#">Дипломски рад</a> -истраживање	-	VIII				3		3
45	ДИР	<a href="#">Дипломски рад</a> - израда и одбрана	-	VIII					2	3

Табела 5.2. Спецификација предмета

<b>Студијски програм: Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Анатомија домаћих и гајених животиња</b>			
<b>Наставник: Виторовић П. Душко, Божичковић Д. Ивана</b>			
<b>Статус предмета: обавезан</b>			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<b>Услов:</b>			
<b>Циљ предмета</b>			
<p>Стицање:                  Знања из: Макроскопске грађе тела као целине, појединих његових делова, система органа и органа домаћих и гајених животиња.                  Вештина: упоредне анализе морфолошких разлика и препознавања специфичности грађе тела појединих врста животиња.</p>			
<b>Исход предмета</b>			
<p>На крају модула студент ће бити способан да описује и разликује морфолошке карактеристике појединих органа и система органа у телу животиња као и да тачно дефинише њихов положај. Поред тога, студент ће бити способан да анализира упоредне морфолошке разлике између различитих врста животиња и да примени стечена знања у свим областима зоотехнике, посебно у области исхране, генетике и селекције</p>			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>Макроскопске морфолошке карактеристике и везе костију;</li> <li>Положај и функција мишића;</li> <li>Грађа система органа за дисање;</li> <li>Грађа срца и крвних судова;</li> <li>Грађа система органа за варење;</li> <li>Грађа система органа за стварање и лучење мокраће;</li> <li>Грађа мушких и женских полних органа;</li> <li>Онови грађе нервног система; Кожа и чула</li> </ol>			
<i>Практична настава</i>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>Самостални рад и упознавање са морфолошким карактеристикама костију, уз анализирање упоредних разлика између животиња;</li> <li>Грађа, положај и функција мишића;</li> <li>Самостални рад на упознавању са грађом органа за варење и упоредним разликама међу животињама;</li> <li>Грађа мокраћних и полних органа;</li> <li>Основи грађе нервног система.</li> </ol>			
<b>Литература</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>Шијачки Н., Пантић О., Пантић В. 1998. Морфологија домаћих животиња., Научна књига, Београд.</li> <li>Симић В., Јанковић Ж., 1987. Анатомски атлас домаћих сисара. Ветеринарски факултет, Београд</li> <li>Виторовић Д., Лозанче О., 2002. Практикум из анатомије домаћих животиња. Пољопривредни факултет, Београд.</li> </ol>			
<b>Број часова активне наставе</b>		<b>Теоријска настава: 4</b>	<b>Практична настава: 2</b>
<b>Методe извођења наставе</b>			
Класична предавања, лабораторијске вежбе и методе интерактивне наставе			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	<b>10</b>	писмени испит	<b>60</b>
практична настава		усмени испит	
колоквијум-и	<b>30</b>	.....	
семинар-и			

<b>Студијски програм : Зоотехника</b>		
<b>Назив предмета: Зоологија</b>		
<b>Наставник: Дулић П. Зорка, Рашковић С. Божидар, Полексић Д. Весна</b>		
<b>Статус предмета: обавезан</b>		
<b>Број ЕСПБ: 7</b>		
<b>Услов:</b>		
<b>Циљ предмета</b> Да студентима омогући упознавање и разумевање биологије животиња: грађе ћелија, ткива, органа и органских система, основа ембрионалног развића кичмењака, основних принципа класификације животиња и основа екологије применом одговарајућих савремених метода наставе и коришћењем савремених ресурса (литература, интернет, платформе за учење).		
<b>Исход предмета</b> На крају предмета студент треба да: 1. Упореди и разликује основну грађу, функцију и животни циклус: ћелије и њених органела и ткива животиња, 2. Упореди и разликује основну микроскопско анатомску грађу органских система кичмењака у светлу грађе и функције ћелија и ткива. 3. Опише и представи временски ток најзначајнијих догађаја током ембрионалног развића кичмењака, посебно птица и сисара 4. Опише и класификује чиниоце (факторе) животне средине 5. Резимира најважније елементе односа организама и животне средине, односно функционисања и одрживости екосистема 6. Објасни принципе разноврсности живих бића и њихове класификације у таксономске категорије 7. Користи светлосни микроскоп за препознавање и описивање, ћелија, ткива и органа кичмењака 8. Испољава спремност и способност за тимски рад, критичко мишљење, презентацију стеченог знања, процену исхода учења, процену наставног процеса		
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> <u>Цитологија и основи ембриологије</u> : структура животињске ћелије, мембране, органеле, једро, ћелијски циклус и деобе, размножавање, оплођење, браздање, ембрионално развиће птица и сисара, плацента; <u>Хистологија</u> : епители, везиво, мишићно и нервно; <u>Микроскопска анатомија</u> : органски системи сисара и птица са елементима упоредо анатомских и еволуционо анетомских карактеристика; <u>Екологија</u> : основни принципи, екосистеми/агроекосистеми, популације, еколошка радионица; <u>Систематика</u> : диверзитет животиња и принципи класификације са приказом организационих типова значајних за зоотехнику. <i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i> Микроскопске вежбе: упознавање облика и грађе ћелија, епителних, правих везивних и потпорних ткива, масног, крвног, мишићних и нервног ткива. Грађа органа крвног, ендокриног, респираторног, дигестивног, екскреторног, полног, коже, нервног и чулног система.		
<b>Литература</b> Полексић, В., Богојевић, Ј., Марковић, З., Дулић-Стојановић, З. (2003). <i>Зоологија за студенте Одсека за Сточарство Пољопривредног факултета</i> . Београд: Пољопривредни факултет. Полексић, В., Дулић, З., Живић, И., Рашковић, Б. (2012). <i>Зоолошки приручник</i> . Друго допуњено издање. Београд: Пољопривредни факултет.		
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 4</b>	<b>Практична настава: 2</b>
<b>Методe извођења наставе</b> Методe извођења наставе Теоријска и практична настава, микроскопске вежбе у комбинацији са интерактивном наставом у свим областима: цитологија и ембриологија, хистологија, микроскопска анатомија, екологија, систематика. Паралелно са теоријском и практичном наставом изводи се и настава/учење на даљину (електронско учење) на систему/платформи за е учење Пољопривредног факултета: <a href="http://cmoodle.agrif.bg.ac.rs/">http://cmoodle.agrif.bg.ac.rs/</a> , где се одвија и непосредна комуникација са студентима, најављују активности на курсу и објављују примери и решења тестова, резултати провера знања, те коначне оцене студената и анкете за оцену наставника на курсу. У области екологије предвиђа се израда семинарског рада – презентације или учешће у дебати. Учешће у дебати може донети до 5 додатних поена на предиспитним обавезама. Провера знања тестом (укупно 2), колоквијуми прате		



практичну наставу (укупно 2).			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања		писмени испит	40
практична настава		усмени испт	
колоквијум-и	30+30		
семинар-и			

<b>Студијски програм : Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Крмно биље</b>			
<b>Наставник: Александар Симић</b>			
<b>Статус предмета: обавезан</b>			
<b>Број ЕСПБ: 5</b>			
<b>Услов:</b> Положени претходни испити нису потребни. Положени тестови у процесу континуиране провере знања.			
<b>Циљ предмета</b> <b>знања/разумевања</b> из општег и агротехничког значаја крмног биља, појма и поделе ратарства и крмног биља, морфолошких и биолошких особина врста крмних биљака, утицаја еколошких фактора на крмне биљке, системе производње крмног биља, производња ораничног крмног биља, техничке и агротехничке мере на ливадама и пашњацима, типове природних и сејаних ливада и пашњака, искоришћавања ливада и пашњака, производње семена трава, новија истраживања о крмном биљу <b>б) вештина</b> планирања производње сточне хране на ораницама и ливадама и пашњацима, примену техничких и агротехничких мера на ораницама и ливадама и пашњацима, организовање искоришћавања ливада и пашњака, организовање зеленог крмног конвејера. <b>Структура:</b> Настава се изводи путем предавања, интерактивне наставе, лабораторијских вежби, као и семинарског рада или презентације. Провера знања тестовима и усмено (Колоквијум прати вежбе укупно 1)			
<b>Исход предмета</b> На крају модула студент треба да буде оспособљен за: Избор производних површина за одређене правце производње сточне хране; Планирање производње сточне хране на ораницама и ливадама и пашњацима; Познавање продуктивности и квалитета ораничних крмних биљака и различитих типова природних и сејаних травњака; Примену техничких и агротехничких мера при гајењу ораничног крмног биља; Примену техничких и агротехничких мера при производњи сточне хране на ливадама и пашњацима; Чување ратарских и крмних биљака; Организовање зеленог крмног конвејера; Организовање искоришћавања крмног биља			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Дефиниција и значај крмних биљака. Подела крмних биљака. Однос крмних биљака према условима средине. Важније морфолошке и биолошке особине крмних биљака. Производња сточне хране на ораницама и на природним и сејаним ливадама и пашњацима. Оцена квалитета ливада и пашњака. Искоришћавање крмних биљака. Производња семена код крмних биљака. Травњаци посебних намена. Новија истраживања о крмном биљу у свету. <i>Практична настава</i> Предавања, интерактивна настава, лабораторијске вежбе, излазак на терен, као и семинарски рад или презентације. Тестови прате вежбе (укупно 2)			
<b>Литература</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Симић А. (2014). Производња семена трава: италијански љуљ, црвени вијук и бела росуља. Монографија, заједничко издање Пољопривредног факултета Универзитета у Београду и Задужбине Андрејевић.</li> <li>• Вучковић, С. (1999). Крмно биље. Изд. Институт "Србија".</li> <li>• Вучковић, С. (2003). Производња семена значајнијих крмних биљака. Изд. Пољопривредни факултет.</li> <li>• Симић А., Вучковић С. (2013). Травњаци посебних намена. Практикум, Пољопривредни факултет Универзитета у Београду.</li> <li>• Вучковић, С. (2004). Травњаци. Изд. Пољопривредни факултет.</li> </ul>			
<b>Број часова активне наставе</b>		<b>Теоријска настава: 3</b>	
		<b>Практична настава: 2</b>	
<b>Методe извођења наставе</b> Предавања, интерактивна настава, лабораторијске вежбе, излазак на терен, семинарски рад или презентације			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	<b>10</b>	писмени испит	

практична настава	<b>10</b>	усмени испт	60
колоквијум-и	<b>10</b>	.....	
семинар-и	<b>10</b>		

<b>Студијски програм: Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Математика I</b>			
<b>Наставник: Андријевић И. Димитрије, Степановић Вања</b>			
<b>Статус предмета: обавезан</b>			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<b>Услов:</b>			
<b>Циљ предмета:</b> Предмет треба да омогући студенту разумевање основних елемената више математике - диференцијалног, интегралног рачуна, комбинаторике и вероватноће и линеарне алгебре. Студенти треба да стекну одређена математичка знања која ће им омогућити успешно праћење и савладавање стручних предмета, да развијају радне навике, систематичност у раду, смисао за логичко закључивање и истраживање.			
<b>Исходи учења:</b> Примена стечених знања у дефинисању, проучавању и управљању процесима и системима у науци и природи а посебно у пољопривредној струци.			
<b>Садржај предмета:</b> <i>Теоријска настава:</i> Линеарна алгебра, теорија функција једне променљиве, диференцијални и интегрални рачун, комбинаторика и вероватноћа. <i>Практична настава:</i> Линеарна алгебра, теорија функција једне променљиве, диференцијални и интегрални рачун, комбинаторика и вероватноћа.			
<b>Литература:</b> 1. Андријевић Д., Јелић М.: Математика 1, Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет, Београд-Земун 2013. 2. Степановић В. и остали: Збирка задатака из математике, I део, Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет, Београд-Земун 2012.			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 2</b>	<b>Практична настава: 2</b>	
<b>Методе извођења наставе:</b> Теоријска и практична настава у комбинацији са интерактивном наставом.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	Поена 60	<b>Завршни испит</b>	Поена 40
активност у току предавања		писмени испит	Поена 0-20
практична настава	Поена 0-10	усмени испит	Поена 0-20
тестови			
колоквијум	Поена 0-50		

<b>Студијски програм: Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Хемија</b>			
<b>Наставник: Ненад Филиповић, Евица Ивановић, Јелена Поповић-Ђорђевић</b>			
<b>Статус предмета: обавезан</b>			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<b>Услов: /</b>			
<b>Циљ предмета.</b> Предмет омогућава студенту стицање: 1. <b>знања</b> о мерењима у хемији, структури материје, хемијској термодинамици, растворима, јонским и редокс реакцијама, основним класама неорганских и органских једињења. 2. <b>вештина</b> употребе физичких величина и јединица, примене термодинамичких величина, припреме раствора, примене константи киселости, производа растворљивости и стандардних редокс потенцијала, примене неорганских и органских једињења у пољопривреди. 3. <b>способности</b> решавања конкретних проблема из области предмета хемија.			
<b>Исход предмета</b>			
<b>Исход предмета:</b> по завршетку курса овог предмета, студент треба да буде способан да: 1. решава конкретне проблеме мерења у хемији (како се мерење изводи и које јединице се користе, одреди број значајних цифара при мерењу); 2. објасни структуру атома, јонских и ковалентних једињења; 3. решава конкретне проблеме из области раствора (израчунава концентрацију); 4. опише структуру, физичко-хемијска својства, реактивност и биолошку улогу основних класа неорганских и органских једињења; 5. објасни методе за изоловање, пречишћавање и карактеризацију хемијских једињења једноставније структуре;			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава:</i> 1. Структура материје; 2. Хемијске реакције: стехиометрија, класификација, енергија, брзина и равнотежа (јонске равнотеже и редокс равнотеже); 3. Дисперзни системи (колоиди и молекулски раствори); 4. Биогени елементи; 5. Структура органских молекула; 6. Хемијске особине основних класа органских једињења (угљоводоника, алкохола и фенола, етара, карбонилних једињења, карбоксилних киселина и деривата, амина, хетероцикличних једињења и изабраних класа једињења на бази фосфора и сумпора). Преглед и класификација биомакромолекула (угљених хидрата, аминокиселина и протеина, липида и нуклеинских киселина).			
<i>Практична настава:</i> 1. Упознавање са радом у лабораторији; 2. Припрема раствора; 3. Јонске равнотеже (примена рН, киселине, базе, соли, пуфери, производ растворљивости) 4. Редокс равнотеже (редокс реакције, електродни потенцијал); 5. Квантитативна хемијска анализа (класичне и инструменталне методе); 5. Синтезе, пречишћавање и изоловање једноставних хемијских једињења.			
<b>Литература</b>			
1. Н. Филиповић, <i>Практикум из хемије</i> , Пољопривредни факултет, Београд, 2017.			
2. Дубравка Штајнер, Славко Кервешан, <i>Хемија</i> , Пољопривредни факултет, Нови Сад 2014.			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 3</b>	<b>Практична настава: 2</b>	
<b>Методe извођења наставе:</b> Класична предавања, интерактивна настава и лабораторијске вежбе.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>Поена 50</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>Поена 50</b>
активност у току предавања	<b>5</b>	писмени испит	50
практична настава	<b>5</b>	усмени испит	
колоквијум-и	<b>40</b>	.....	

<b>Студијски програм : Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Основи биохемије</b>			
<b>Наставник: Маја С. Козарски, Биљана В. Вуцелић-Радовић, Мирољуб Б. Бараћ, Слађана П. Станојевић, Мирјана Б. Пешић, Стева Левић</b>			
<b>Статус предмета: обавезан</b>			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<b>Услов: -</b>			
<b>Циљ предмета:</b> Предмет има за циљ да омогући студенту стицање 1. знања о основама молекуларне организације и биоенергетике ћелије и основним метаболичким процесима, 2. вештина примене метода и инструмената за утврђивање особина и садржаја биомолекула и 3. способности решавања конкретних проблема из области предмета основа биохемије.			
<b>Исход предмета:</b> по завршетку курса из овог предмета, студент треба да буде способан да: 1. дефинише и објасни појмове функционисања живих организама на молекулском нивоу-како користе енергију, на који начин одржавају своје структуре, препознају најразличитије сигнале и реагују на њих; 2. дефинише појмове најважнијих класа биомолекула, са посебним нагласком на структуру као основу њихове биолошке и метаболичке функције; 3. објасни основне појмове генетске информације; 4. објасни и анализира опште принципе термодинамике, механизме ензимски каталисаних реакција и кинетике; 5. примени методе и инструменте за праћење особина и садржаја биомолекула 6. учествује појединачно и у тиму у решавању конкретних проблема, развијању креативног мишљења о материјалу и презентацији стечених знања.			
<b>Садржај предмета</b> <i><b>Теоријска настава:</b> 1. Молекуларна организација ћелије: најважније класе биомолекула (угљени хидрати, протеини, липиди, нуклеинске киселине), са посебним нагласком на структуру као основу њихове биолошке функције; 2. Основе генетске информације; 3. Биоенергетика, основни појмови; 4. Општи принципи термодинамике катализе са механизмима ензимски каталисаних реакција и кинетиком; 5. Метаболизам, заједнички концепт метаболичке контроле и регулације; 6. Метаболизам угљених хидрата, липида и аминокиселина представљен основним метаболичким путевима, као дела енергетског метаболизма и биосинтетских процеса, регулисаних општим принципима ензимске регулације и међућелијске комуникације.</i> <i><b>Практична настава:</b> 1. Основне реакције и особине угљених хидрата ;2. Основне реакције и особине протеина 3.Особине и физичко хемијски параметри простих липида;4. Принципи изоловања ДНК из биолошког материјала; 5. Основне биохемијске методе које се користе у анализи садржаја биомолекула (угљени хидрати, протеини, липиди, витамини); 6. Одређивање активности ензима и механизма њихове регулације.</i>			
<b>Литература:</b> Величковић Д. (2000): Основи биохемије. Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет, Београд; Козарски М. (2016): Практикум из предмета Основи биохемије за прву годину одсека Зоотехника. Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет; студентима се сваке године допуњује штампани материјал путем ажурираних ппт презентација.			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 3</b>	<b>Практична настава: 2</b>	
<b>Методe извођења наставе:</b> Предавања у комбинацији са интерактивном наставом примењује се у свим наставним поглављима предмета. Обавезан је један семинарски рад на понуђене теме из свих поглавља теоријске наставе. Прва провера знања тестовима обухвата поглавља молекуларне организације ћелије, биоенергетике и механизма ензимски каталисаних реакција, а друга поглавља метаболизма биомолекула. Колоквијуми су предвиђени у истим интервалима као и тестови.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	Поена: 40	<b>Завршни испит</b>	Поена: 60
активност у току предавања	6	писмени испит	-
практична настава	4	усмени испит	60
Тестов-и и колоквијум-и	12+12	.....	
семинар-и	6		

<b>Студијски програм: Зоотехника</b>		
<b>Назив предмета: Механизација и аутоматизација у сточарству</b>		
<b>Наставник: Горан Тописировић</b>		
<b>Статус предмета: обавезни</b>		
<b>Број ЕСПБ: 6</b>		
<b>Услов: -</b>		
<b>Циљ предмета</b>		
<p>СТИЦАЊЕ ЗНАЊА И ВЕШТИНА ИЗ: основних принципа техничких система, принципа рада, подешавања и функционалних делова машина и уређаја за припрему и дистрибуцију сточне хране, критеријума избора и прилагођености машина за поједине процесе, самосталне оцене квалитета рада машина у практичним условима, организације рада и одржавања машина на парцели и у кругу фарме, техничко-технолошких карактеристика појединих објеката у сточарству, функционалних делова објеката и њихове намене, конструктивних делова објеката и примењених материјала, техничких система и уређаја различитих намена у објектима (исхрана, напајање, изјубравање, вентилација, грејање, влажење и сл.), машина и уређаја за обраду течног и чврстог стајњака, уређаја за пречишћавање стајског ваздуха и заштиту од загађења, функционисања и параметара рада система аутоматског управљања.</p>		
<b>Исход предмета</b>		
<p>ПРАКТИЧНА ЗНАЊА И ПОЗНАВАЊЕ основних принципа техничких система, принципа рада, подешавања и функционалних делова машина и уређаја за припрему и дистрибуцију сточне хране, критеријума избора и прилагођености машина за поједине процесе, самосталне оцене квалитета рада машина у практичним условима, организације рада и одржавања машина на парцели и у кругу фарме техничко-технолошких карактеристика појединих објеката у сточарству, функционалних делова објеката и њихове намене, конструктивних делова објеката и примењених материјала, техничких система и уређаја различитих намена у објектима (исхрана, напајање, изјубравање, вентилација, грејање, влажење и сл.), машина и уређаја за обраду течног и чврстог стајњака, уређаја за пречишћавање стајског ваздуха и заштиту од загађења, функционисања и параметара рада система аутоматског управљања.</p>		
<b>Садржај предмета:</b>		
<i>Теоријска настава</i>		
<p>Механизација припреме сточне хране, Водоснабдевање сточарских фарми и напајање животиња, Вентилација објеката у сточарству, Изјубравање сточарских објеката, нега и коришћење стајњака, Објекти и опрема за држање говеда, Машине и уређаји за мужу, Објекти и опрема за држање свиња, Објекти и опрема за држање живине, Објекти и опрема за држање оваца и коза.</p>		
<i>Практична настава</i>		
Посете сточарским фармама, теренска мерења, израда самосталних радова и студија.		
<b>Литература:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тописировић, Г, 2012. Машине и објекти у сточарској производњи. Универзитетски уџбеник. Пољопривредни факултет. Београд.</li> <li>2. Тописировић, Г, 2012. Механизација исхране и напајања домаћих животиња. Практикум. Пољопривредни факултет. Београд.</li> <li>3. Радивојевић, Д., Тописировић, Г., Станимировић, Н. 2004. Механизација сточарске производње. Универзитетски уџбеник. Пољопривредни факултет. Београд.</li> <li>4. Тошић, М., Радивојевић, Д., Тописировић, Г., Азањац, Н. 2002. Објекти и опрема за држање крава. Пољопривредни факултет. Београд.</li> <li>5. Тошић, М., Радивојевић, Д., Тописировић, Г. 2001. Објекти и опрема у свињогојству. Пољопривредни факултет. Београд.</li> <li>6. Радивојевић, Д., Тошић, М. 2000. Механизација припреме сточне хране. Универзитетски уџбеник. Пољопривредни факултет. Београд.</li> </ol>		
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 4</b>	<b>Практична настава: 2</b>
<b>Методe извођења наставе:</b>		
Усмена предавања, Видео презентације и електронске симулације, Теренске вежбе, Израда рачунских задатака, Дискусије и решавање проблема		
<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	20	писмени испит	70
практична настава		усмени испт	
колоквијум-и			
семинар-и	10		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд...			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			



<b>Студијски програм: Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Статистика</b>			
<b>Наставник: Радојка Малетић, Свјетлана Јанковић-Шоја</b>			
<b>Статус предмета: обавезни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<b>Услов: нема</b>			
<b>Циљ предмета</b>			
Предмет треба да омогући студенту стицање: <b>1. знања</b> о статистичким показатељима, теоријским расподелама, статистичком оцењивању, тестирању хипотеза, анализи веза између појава и релативним бројевима; <b>2. вештине</b> разумевања статистичких принципа, избора адекватног статистичког показатеља, избора одговарајуће статистике теста, посматрања везе појава као узрочно-последичне или везе међузависности и <b>3. способности</b> обраде статистичких података и тумачења добијених резултата.			
<b>Исход предмета</b>			
По завршетку курса из овог предмета, студент треба да буде способан да табеларно и графички прикаже експерименталне резултате, у складу са циљем испитивања изабере и примени адекватну статистичку методу и објасни добијене резултате и да при томе користи компјутер.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
<b>Увод:</b> основни скуп, узорак, јединице посматрања, обележја, статистичке серије и њихово приказивање; <b>Емпиријске расподеле:</b> дистрибуција фреквенција и показатељи статистичке серије (средње вредности, мере варијација и мере облика); <b>Теоријске расподеле:</b> прекидне (Биномна и Поасонова) и непрекидне (Нормална, Студентова, Фишера, $\chi^2$ ); <b>Метод узорка:</b> прост случајан узорак, расподеле параметара узорка; <b>Статистичке оцене параметара основног скупа:</b> тачкасте и интервалне; <b>Тестирање статистичких хипотеза:</b> параметарских о средњој вредности, пропорцији и анализа варијансе, непараметарских хипотеза $\chi^2$ -тестом (тест сагласности и тест независности); <b>Регресија и корелација:</b> проста линеарна регресија (оцена параметара, тестирање значајности, интерполација и екстраполација), коефицијент корелације и тестирање његове значајности; <b>Релативни бројеви:</b> структуре, динамике, индивидуални и агрегатни индекси.			
<i>Практична настава</i>			
Практична настава се састоји у изради задатака за све изучаване области и тумачењу добијених резултата.			
<b>Литература</b>			
1. Малетић Радојка (2005): Статистика, Пољопривредни факултет, Београд-Земун. 2. Станковић Јелена, Ралевић Н., Љубановић-Ралевић Ивана (1992): Статистика са применом у пољопривреди, Пољопривредни факултет, Београд-Земун. 3. Ловрић М., Комић Ј. и Стевић С. (2006): Статистичка анализа-методи и примјена, Економски факултет, Бања Лука 4. Лакић Нада, Малетић Радојка (1996): Збирка задатака из статистике, Научна књига, Београд.			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава:</b>	<b>Практична настава:</b>	
<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
<b>Методе извођења наставе</b>			
Предавања, интерактивна настава, вежбе, обрада података на компјутеру и консултације.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	Поена: 60	<b>Завршни испит</b>	Поена: 40
активност у току предавања	-	писмени испит	-
практична настава	15	усмени испт	40
колоквијум-и	45	.....	
семинар-и	-		
<b>Напомена:</b> Услов за полагање усменог испита је 8 бодова из практичне наставе и 23 са колоквијума од тога минимум 12 бодова остварених на задацима.			

<b>Студијски програм: Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Енглески језик</b>			
<b>Наставник (Презиме, средње слово, име): Ђорђевић Д. Данијела</b>			
<b>Статус предмета: изборни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<b>Услов:</b> За упис предмета потребно предзнање енглеског језика на средњошколском нивоу (или најмање ниво А2 – уз доказе).			
<b>Циљ предмета</b> Овладавање како рецептивним језичким вештинама (читање, слушање са разумевањем) тако и продуктивним (говорење, писање на енглеском језику) у одабраним ситуацијама агрономског дискурса. Посебна пажња се поклања енглеској агрономској терминологији, развијању вештине самосталног превођења са енглеског на српски и обрнуто, као и стицању потребних знања о етнокултуролошким карактеристикама народа чији се језик изучава.			
<b>Исход предмета</b> На крају течаја, студент треба (на базичном нивоу) да стекне (1) професионалну операционалну компетенцију (коришћење енглеске агрономске литературе; рад на Интернету), (2) лингвистичку и социолингвистичку компетенцију (употреба агрономске терминологије сходно нормама и инојезичном узусу; одабрани клишеи разговорног стила) и (3) социокултурну компетенцију (способност примене стечених знања о англосаксонским државама и етнокултуролошким карактеристикама Англосаксонаца у складу са очекивањима инопартнера).			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава:</i> Активно усвајање и примена лексичко-граматичких знања на материјалу агрономских текстова који се односе на зоотехнику. Презентација савремених модела пословне кореспонденције; писање биографије итд. Обучавање за рад на Интернету. <i>Практична настава:</i> Дијалогски и монолошки говор; лексичко-граматичка и преводна вежбања; рад на Интернету.			
<b>Литература</b> <u>Обавезна:</u> Гајић, Р. (1998). <i>English in agriculture</i> . Beograd: IDP "Naučna KMD". <u>Допунска:</u> Hollett, V. (2006). <i>Business Objectives</i> . Oxford: Oxford University Press. Kelly, K. (2008). <i>Science</i> . Oxford: Macmillan Publishers Limited. Kolčar, V. (2002). <i>Englesko-srpski i srpsko-engleski poljoprivredni rečnik</i> . Beograd-Zemun: Institut za kukuruz "Zemun polje". Popović, Lj. i V. Mirić (1996). <i>Gramatika engleskog jezika sa vežbanjima</i> . Beograd: IP, „ZAVET”. <i>Dictionary of Agriculture</i> (1996). Teddington: Peter Collin Publishing. Veličkov, Lj. (2001). <i>Poljoprivredni rečnik</i> . Beograd: Poslovni sistem "Grmeč" - "Privredni pregled".			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе:  Студијски истраживачки рад:	
<b>Методе извођења наставе:</b> Предавања; вежбе – интерактивни час; консултације			
<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	10	писмени испит	40
практична настава	-	усмени испит	-
колоквијум-и	30		
тест-ови	20		

<b>Студијски програм/студијски програми : Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Француски језик</b>			
<b>Наставник: Илић Ђорђевић А. Сандра</b>			
<b>Статус предмета: изборни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<b>Услов:</b> За упис предмета потребно предзнање француског језика на средњошколском нивоу (или најмање ниво А2 – уз доказе).			
<b>Циљ предмета</b> Овладавање како рецептивним језичким вештинама (читање, слушање са разумевањем) тако и продуктивним (говорење, писање на француском језику) у одабраним ситуацијама агрономског дискурса (French for Specific Purposes). Посебна пажња се поклања француској терминологији, развијању вештине самосталног превођења са француског на српски и обрнуто, као и стицању потребних знања о етнокултуролошким карактеристикама народа чији се језик изучава.			
<b>Исход предмета</b> На крају течаја, студент треба (на базичном нивоу) да стекне (1) професионалну операционалну компетенцију (коришћење француске агрономске литературе с посебним акцентом на биљној производњи; рад на Интернету), (2) лингвистичку и социолингвистичку компетенцију ( употреба базичне пољопривредне терминологије сходно нормама и инојезичном узусу; одабрани клишеи разговорног стила) и (3) социкултурну компетенцију (способност примене базичних знања о француској држави и етнокултуролошким карактеристикама француског народа у складу са очекивањима инопартнера).			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Активно усвајање и примена лексичко-граматичких знања на материјалу агрономских текстова који се односе на зоотехнику. Презентација савремених модела пословне кореспонденције; писање биографије итд. Обучавање за рад на Интернету. <i>Практична настава:</i> Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад Дијалогски и монолошки говор; лексичко-граматичка и преводна вежбања; рад на Интернету.			
<b>Литература</b> <u>Обавезна:</u> Veroslava Perović, Le Français fonctionnel pour l'Agriculture, Beograd: Poljoprivredni fakultet, 1992. <u>Допунска:</u> G. Mauger, Cours de Langue et de Civilisation Françaises, Paris: Hachette, 1986.			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови
Предавања: <b>2</b>	Вежбе: <b>2</b>	Други облици наставе:  Студијски истраживачки рад:	
<b>Методe извођења наставе</b> Предавања; вежбе – интерактивни час; e-mail задаци; консултације			
<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	<b>10</b>	писмени испит	<b>40</b>
практична настава			
колоквијум-и	<b>30</b>		
тест-ови	<b>20</b>		

<b>Студијски програм/студијски програми : Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Немачки језик</b>			
<b>Наставник: Кристина В. Марковић</b>			
<b>Статус предмета: изборни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<b>Услов:</b> Предзнање немачког језика на средњошколском нивоу или најмање предзнање на нивоу А1 (уз доказ).			
<b>Циљ предмета</b> Овладавање како рецептивним језичким вештинама (читање, слушање са разумевањем) тако и продуктивним (говорење, писање на немачком језику) у одабраним ситуацијама агрономског дискурса (German for Specific Purposes). Посебна пажња се поклања немачкој терминологији, развијању вештине самосталног превођења са немачког на српски и обрнуто, као и стицању потребних знања о етнокултуролошким карактеристикама народа чији се језик изучава.			
<b>Исход предмета</b> На крају течаја, студент треба (на базичном нивоу) да стекне (1) професионалну операционалну компетенцију (коришћење немачке агрономске литературе; рад на Интернету), (2) лингвистичку и социолингвистичку компетенцију (употреба базичне пољопривредне терминологије сходно нормама и инојезичном узусу; одабрани клишеи разговорног стила) и (3) социокултурну компетенцију (способност примене базичних знања о земљама у којима се говори немачки и етнокултуролошким карактеристикама народа немачког говорног подручја у складу са очекивањима инопартнера).			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Активно усвајање и примена лексичко-граматичких знања на материјалу агрономских текстова који се односе на зоотехнику. Презентација савремених модела пословне кореспонденције; писање биографије итд. Обучавање за рад на Интернету. <i>Практична настава:</i> Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад Дијалогски и монолошки говор; лексичко-граматичка и преводна вежбања; рад на Интернету.			
<b>Литература</b> Обавезна: Marković, Kristina (2014): Nemački jezik za studente Poljoprivrednog fakulteta, drugo dopunjeno i prošireno izdanje, Beograd: Poljoprivredni fakultet. <u>Допунска:</u> Đukanović J./ Z, Žiletić (1983): Gramatika nemačkog jezika, Beograd,. Hoberg, Rudolf i Ursula (1999): Mali Duden: gramatika nemačkog jezika, Beograd. Andrić J./Z. Vasiljević (2001): Rečnik pojmova iz ekonomije i poljoprivrede: srpsko-nemačko-engleski, Beograd. Граматику и речници по избору студената; материјали са Интернета.			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови
Предавања: <b>2</b>	Вежбе: <b>2</b>	Други облици наставе:  Студијски истраживачки рад:	
<b>Методѐ извођења наставѐ</b> Предавања; вежбе – интерактивни час; e-mail задаци; консултације			
<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	<b>10</b>	писмени испит	<b>40</b>
практична настава			
колоквијум-и	<b>30</b>		
тест-ови	<b>20</b>		

<b>Студијски програм/студијски програми : Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Руски језик</b>			
<b>Наставник: Стефан Стојановић</b>			
<b>Статус предмета: изборни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<b>Услов:</b> За упис предмета потребно предзнање руског језика на средњошколском нивоу (или најмање ниво А2 – уз доказе).			
<b>Циљ предмета</b> Овладавање како рецептивним језичким вештинама (читање, слушање са разумевањем) тако и продуктивним (говорење, писање на руском језику) у одабраним ситуацијама агрономског дискурса (Russian for Specific Purposes). Посебна пажња се поклања руској терминологији сточарства, развијању вештине самосталног превођења са руског на српски и обрнуто, као и стицању потребних знања о етнокултуролошким карактеристикама народа чији се језик изучава.			
<b>Исход предмета</b> На крају течаја, студент треба (на базичном нивоу) да стекне (1) <i>професионалну операционалну компетенцију</i> (коришћење руске агрономске литературе с посебним акцентом на зоотехници; рад у руској зони Интернета), (2) <i>лингвистичку и социолингвистичку компетенцију</i> ( употреба базичне пољопривредне односно зоотехничке терминологије сходно нормама и инојезичном узусу; одабрани клишеи разговорног и административно-пословног стила) и (3) <i>социокултурну компетенцију</i> (способност примене базичних знања о руској држави и етнокултуролошким карактеристикама руског народа у складу са очекивањима инопартнера).			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Активно усвајање и примена лексичко-граматичких знања на материјалу текстова агрономско-зоотехничке садржине (блок „Животноводство“; разговорне теме: <i>Немного о себе; Разговор по телефону</i> . Презентација савремених модела пословне кореспонденције; писање биографије итд. Обучавање за рад у руској зони Интернета. <i>Практична настава</i> Дијалогски и монолошки говор; лексичко-граматичка и преводна вежбања; рад на Интернету.			
<b>Литература</b> <u>Обавезна:</u> Стојановић, А.: Руски језик за студенте пољопривредног факултета, Београд: самостално изд., 1991. <u>Допунска :</u> Хавроница, С.: Говорите по-руски. Москва: Прогресс, s.a. Граматике и речници по избору студената; материјали са Интернета.			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови
Предавања: <b>2</b>	Вежбе: <b>2</b>	Други облици наставе:  Студијски истраживачки рад:	
<b>Методе извођења наставе</b> Предавања; вежбе – интерактивни час; e-mail задаци; консултације			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	Завршни испит	<b>поена</b>
активност у току предавања	<b>10</b>	писмени испит	<b>40</b>
практична настава			
колоквијум-и	<b>30</b>		
тест-ови	<b>20</b>		

<b>Студијски програм: Зоотехника</b>			
<b>Врста и ниво студија: Основне академске студије</b>			
<b>Назив предмета: Социологија</b>			
<b>Наставник: Јовановић А. Татјана</b>			
<b>Статус предмета: Изборни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<b>Услов: -</b>			
<b>Циљ предмета</b>			
Предмет омогућава студентима да се упознају са основним знањима из социологије ради стицања знања и подстицање на размишљање што је битна претпоставка да студенти продубе наставно градиво са циљем дубљег и свестранијег разумевања друштва, друштвених појава, структуре, односа, улога група и појединаца у друштву, села као друштвене заједнице, структуре и развоја села, сељаштва и пољопривреде.			
<b>Исход предмета</b>			
Студент кроз предмет треба да буде оспособљен за: препознавање проблема из социологије, социологије пољопривреде, примену метода у социологији, ефикасно учење, тимски рад, критичко мишљење и презент резултата.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
Предмет и настанак социологије; Социологија и друге друштвене науке; Методе у социологији; Социолошко одређење друштва и структуре; Друштвена структура и стратификација; Економска структура; Предмет и задаци социологије села и пољопривреде; Однос глобалног и сеоског друштва; Друштвене промене у демографској и социјалној структури села и пољопривреде; Породично газдинство и породица пољопривредника; Социолошке карактеристике рада и занимања у пољопривреди; Социолошко одређење дифузије иновација у пољопривреди; Социјална екологија села и пољопривреде.			
<i>Практична настава:</i>			
Све јединице предвиђене планом детаљно ће бити разрађене на часовима вежби, као и израда семинарских радова.			
<b>Литература</b>			
- С. Јелић, Т. Јовановић: Хрестоматија-елементи опште социологије и социологије села, Графипроф, Београд, 2013.			
- П. Козић, С. Јелић: Социологија, Класа д.о.о., Београд, 2007.			
- Ц.Костић: Социологија села, Завод за издавање уџбеника, Србије, Београд, 1975.			
- М.Митровић: Социологија села, СДС, Београд, 1998.			
- Ђ.Стевановић: Аграрна социологија, Стручна књига, Београд, 1990.			
<b>Број часова активне наставе</b>			<b>60</b>
			Остали часови
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:
2	2		
<b>Методe извођења наставе</b>			
Класична предавања и интерактивна настава.			
<b>Оцена знања</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	10	усмени испит	40
колоквијум-и	20	.....	
семинар-и	20		

<b>Студијски програм: Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Информатика</b>			
<b>Наставник: Наташа Милосављевић</b>			
<b>Статус предмета: изборни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<b>Услов: -</b>			
<b>Циљ предмета</b> Предмет треба да омогући студенту стицање знања и вештина неопходних за успешно руковање рачунарима и рачунарским компонентама, као и да оспособи студента да прикупља, организује и анализира експерименталне податке, одабере софтвер који одговара проблему који треба да реши, презентује свој рад помоћу рачунара и примени одређене информационе технологије у пољопривреди.			
<b>Исход предмета</b> На крају модула студент треба да: поседује знања и вештине потребне за самостално и успешно руковање рачунарима; поседује вештине формулисања проблема, његовог анализирања и употребе одговарајућих софтверских и хардверских решења; поседује вештине и знања неопходна за успешно чување и анализирање података и поседује знања о употреби информационих технологија у пољопривреди.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Рачунарски системи и њихова примена. Социолошки и економски аспекти употребе рачунара. Приватност и сигурност података. Хардвер (врсте процесора и њихова комуникација са периферним уређајима). Улазни и излазни уређаји (тастатуре, показивачки уређаји, аналогно дигитални конвертори, сензори, актуатори ...). Информација и њено чување у примарној и секундарној меморији. Оперативни системи. Мрежно окружење и пренос података. Врсте софтвера и њихова примена. Алгоритми и псеудо код. Развој и тестирање програма. Софтвери за обраду текста. Софтвери за чување и руковање подацима. GPS технологија и ГИС системи. Употреба рачунарских система у пољопривреди (базе података, информациони системи у управљању производњом, прецизна пољопривреда, телекомуникације, биоинформатика). <i>Практична настава</i> Обрада текста. Основни елементи рачунарске графике. Интернет. Технике презентовања. Чување и обрада података. Базе података.			
<b>Литература</b> - др Раде Станкић, Пословна информатика, Економски факултет, 2012. - Неђо Балабан, Живан Ристић, Јовица Ђурковић, Јелица Трнинић, Пере Тумбас: Информационе технологије и информациони системи, Суботица, Економски факултет, 2010.			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 2</b>	<b>Практична настава: 2</b>	
<b>Методe извођења наставе</b> Теоретска и практична настава у комбинацији са интерактивном наставом у свим областима. У појединим областима се предвиђа израда семинарског рада.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>Поена 50</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>Поена 50</b>
активност у настави	<b>5</b>	писмени испит -	-
практична настава	<b>15</b>	усмени испит	<b>50</b>
семинарски рад	<b>30</b>		

<b>Студијски програм: Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Основи економије</b>			
<b>Наставник: Весна Д. Јаблановић</b>			
<b>Статус предмета: изборни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<b>Услов:</b> Не постоји.			
<b>Циљ предмета:</b> Стицање основног економског знања из области микроекономије, економике благостања, макроекономије, међународне економије и економске теорије, које је неопходно ради успешног учествовања у економском животу.			
<b>Исход предмета:</b> Стицање неопходног економског знања ради доношења оптималних економских одлука . Познавање битних економских категорија, закона и теорија у циљу ефикасног учествовања у економском животу.			
<b>Садржај предмета:</b> <i>Теоријска настава:</i> Увод: Предмет економије; Метод економије; Однос економије и других друштвених наука; Помоћне дисциплине у економској анализи; Појам друштвене производње; Компоненте друштвене производње; Детерминанте друштвене производње; Облици друштвене производње; Улога државе у привреди; Микроекономија: Предмет микроекономије; Метод микроекономије; Основни регулатор робне привреде; Парцијална економска равнотежа; Производња и трошкови производње; Максимизација профита; Потпуна конкуренција; Монопол; Монополистичка конкуренција; Олигопол; Тржишта фактора приозводње; Суочавање са ризиком у економском животу; Економика благостања: Тржишта са асиметричним информацијама; Екстерни ефекти и јавно добро; Општа економска равнотежа и економска ефикасност – од микроекономије ка макроекономији; Макроекономија: Макроекономски агрегати; Агрегатна понуда и агрегатна тражња; Новац и инфлација; Буџетски дефицит и национални дуг; Привредни циклуси и незапосленост; Економски раст; Међународна економија: Економски развој, развијене и неразвијене земље.			
<b>Литература:</b> Манкју Н.Г.: Принципи економије, Економски факултет, Београд, 2007.			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 2</b>	<b>Практична настава: 2</b>	
<b>Методе извођења наставе</b> Предавања. Интерактивна настава. Дискусија. Консултације. Колоквијум.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	Поена 40	Завршни испит	Поена 60
активност у току предавања	Поена 10	писмени испит	Поена 60
практична настава		усмени испт	
колоквијум-и	Поена 10		
семинар-и	Поена 20		



<b>Студијски програм: Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Генетика домаћих и гајених животиња</b>			
<b>Наставник: Ђедовић Р. Радица</b>			
<b>Статус предмета: обавезни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<b>Услов:</b> испуњене све предиспитне обавезе			
<b>Циљ предмета:</b> Да студентима омогући упознавање и разумевање: принципа наслеђивања особина домаћих и гајених животиња, нивоа организације и експресије генома, извора генетичке варијабилности, типова мутација, основа технологије рекомбинантне ДНК, могућности и значаја очувања постојећег биодиверзитета уз примену одговарајућих интерактивних метода наставе и коришћењем савремених ресурса за учење (домаћа и страна литература, интернет, платформе за учење).			
<b>Исход предмета</b>			
На крају одслушаног и положеног предмета студент треба да:			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Прави разлику између основних принципа и типова наслеђивања особина домаћих животиња.</li> <li>2. Резимира и објасни најважније елементе нивоа организације и експресије генома.</li> <li>3. Разуме и опише принципе наслеђивање пола различитих врста домаћих и гајених животиња.</li> <li>4. Упореди и класификује типове мутација.</li> <li>5. Интерпретира основе технологије рекомбинантне ДНК и објасни примену генетичког инжењерства.</li> <li>6. Објасни значај и могућности очувања постојећег биодиверзитета.</li> <li>7. Користи методе и правила генетичке вероватноће у практичном наслеђивању и тестирању добијених експерименталних резултата одговарајућим статистичким процедурама.</li> <li>8. Испољава спремност и способност за тимски рад, критичко мишљење и презентацију стеченог знања.</li> </ol>			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
Основни појмови у генетици (ген, генотип, фенотип, алелна и неалелна интеркција). Менделова генетика. Одступање од менделових односа. Цитогенетика. Биохемијска генетика. Молекуларна генетика. Нивои организације и експресије генома. Типови мутација. Ванједарно наслеђивање. Везани гени и рекомбинације. Наслеђивање пола. Рекомбинантна ДНК технологија. Конзервациона генетика.			
<i>Практична настава</i>			
Основни термилошки појмови у генетици. Практични примери интеракције алелних и неалелних гена. Одступања од Менделових односа. Анализа педигреа и закони генетичке вероватноће. Структура и број хромозома различитих врста домаћих и гајених животиња. Наслеђивање пола. Примена знања и решавање практичних проблема из области наслеђивања и промењивости особина домаћих и гајених животиња.			
<b>Литература</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ђелић, Н., &amp; Станимировић, З. (2004). <i>Принципи генетике</i>. Елит медика. Београд, 282 стр.</li> <li>2. Ђедовић, Р. (2011). <i>Генетика домаћих и гајених животиња-практикум</i>. Пољопривредни факултет Београд. Дис публик, 1- 237 стр.</li> <li>3. Grandin, T., &amp; Deesing, M. (2013). <i>Genetics and the Behavior of Domestic Animals</i>. Academic Press., 496 p.</li> <li>4. Klug, W.S., &amp; Cummings, M.R. (2003). <i>A molecular perspective</i>. Pearson Education, Inc.</li> <li>5. Siddhartha, M. (2018). <i>Gen (intimna istorija)</i>. Laguna</li> <li>6. Предавања у облику <i>slide show</i> -а (доступно након часа)</li> </ol>			
<b>Број часова активне наставе</b> <b>5</b>	<b>Теоријска настава: 3</b>	<b>Практична настава: 2</b>	
<b>Методe извођења наставе</b>			
Теоријска и практична настава у комбинацији са интерактивном наставом у свим областима. Предвиђа се и учешће студената у дебати на задату тему, као и семинарски радови. Провера знања на предавањима и вежбама обавиће се путем тестова (2 теста везана за теоријску наставу и 2 колоквијума). Консултације.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена

	<b>50</b>		
активност у току предавања	<b>5</b>	писмени испит	<b>50</b>
тест-предавања	<b>20</b>	усмени испт	
колоквијум-и	<b>20</b>	.....	
семинар-и	<b>5</b>		

<b>Студијски програм: Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Микробиологија</b>			
<b>Наставник: Мирковић М. Милица</b>			
<b>Статус предмета: обавезан</b>			
<b>Број ЕСПБ: 4</b>			
<b>Услов: -</b>			
<b>Циљ предмета</b> Предмет треба да омогући студенту стицање <u>знања/разумевања</u> микроорганизама значајних за област сточарске производње, специфичних области везаних за улогу микроорганизама у производњи млека, меса, рибе, јаја и сточне хране.			
<b>Исход предмета</b> На крају модула студент треба да покаже: а) разумевање карактеристика група бактерија значајних за област сточарске производње, њихову морфологију, физиологију, микробиолошке трансформације органских једињења; да сагледа улогу микроорганизама у производњи млека, меса, јаја, рибе и сточне хране; да разуме улогу микроорганизама у варењу сточне хране; б) вештине да врши микробиолошку контролу у производњи млека, меса, јаја, рибе и сточне хране и примени принципе санитације, да развија критичко и креативно мишљење о материјалу модула, презентацију стечених знања и примену у пракси.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Морфологија, Физиологија и Екологија микроорганизама; Систематика и Генетика микроорганизама; Микробиолошке трансформације органских једињења; Микроорганизми у производњи млека, меса, јаја, риба; Микроорганизми у производњи сточне хране; Улога микроорганизама у варењу сточне хране; Микробиолошка контрола сточне хране; Основни принципи санитације; Законска регулатива. <i>Практична настава</i> Теоријску наставу прати извођење практичних лабораторијских вежби у свим наведеним областима: познавање основне микробиолошке технике посматрања микроорганизама, издвајање и гајење микроорганизама, упознавање са најважнијим врстама које имају практичну примену у сточарској производњи.			
<b>Литература</b> 1. Обрадовић, Д., Стојановић, М., Никшић, М.: Општа микробиологија. Скрипта, Пољопривредни факултет Београд, 2002. 2. Шутић, Д., Радин Драгослава: Микробиологија -микроорганизми у животу биљака. Визартис, Београд, 2001. 3. Стевић, Б.: Технолошка микробиологија сточних производа и сточне хране. Научна књига, 1962.			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
<b>Методе извођења наставе</b> Настава ће се изводити кроз оралну презентацију, видео презентацију, лабораторијске вежбе и методе интерактивне наставе.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>Поена: 40</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>Поена: 60</b>
активност у току предавања	10	писмени испит	-
практична настава	10	усмени испит	60
колоквијум-и	20	.....	
семинар-и			

<b>Студијски програм : Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Технологија хране за животиње</b>			
<b>Наставник: Ђорђевић, Ж. Ненад</b>			
<b>Статус предмета: обавезни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 7</b>			
<b>Услов:</b> Положен испит из предмета „Крмно биље“			
<b>Циљ предмета</b> Предмет треба да омогући студенту стицање а) <b>знања/разумевања</b> разлика у нутритивној и употребној вредности хранива за животиње и ограничења при коришћењу истих; значаја и улоге савремених додатака храни за животиње; поступака конзервисања, обраде, мешања и обликовања хранива у индустријским погонима и б) <b>вештина</b> за планирање и организовање коришћења пашњака; избор хранива у складу са нутритивним и законским ограничењима; избор и примену методе конзервисања и обраде хранива; комбиновање хранива ради међусобне допуне хранљиве вредности а у складу са савременим захтевима и нормативима.			
<b>Исход предмета</b> Од студента се очекује да <b>покаже познавање:</b> нутритивне и употребне вредности хранива и улоге адитива; метода конзервисања и обраде хранива, поступака и фаза у индустријској производњи хране за животиње и <b>буде оспособљен за:</b> планирање и организовање прегонске испаше; разликовање, класификовање и избор хранива у складу са нутритивним и законским ограничењима; израчунавање крмног биланса и смештајних капацитета за храну; избор и примену оптималног поступка конзервисања и обраде хранива; ефикасно учење, тимски рад, критичко мишљење и процену наставе и исхода учења.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Зелена храна са травњака и ораница; сено и хранива добијена вештачким сушењем; силажа; зрнаста хранива; споредни производи прехрамбене индустрије; хранива микробиолошког порекла; хранива минералног порекла; додаци храни за животиње; обрада хранива; индустријска производња хране за животиње. <i>Практична настава</i> Израчунавање параметара за организацију прегонске испаше; израчунавање крмног биланса; процена степена влажности осушене масе и масе за силирање; израчунавање и планирање количине сена и силаже у објектима; комбиновање хранива различите влажности при силирању; утврђивање врсте зрнастих хранива; органолептички преглед хранива и смеша концентрата; теренска настава.			
<b>Литература</b> Ђорђевић, Н., Динић, В. (2007). Hrana za životinje. Cenzone Tech-Europe, Arandelovac. Ђорђевић, Н., Макевић, М., Грубић, Г., Јокић, Ж. (2009). Исхрана домаћих и гајених животиња. Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет. Kelems, R.O., Church, D.C. (2010). Livestock, Feeds and Feeding (Sixth Edition). Prentice Hall; McDonald, P., Greenhalgh, J.F.G., Morgan, C.A., Edwards, R., Sinclair, L., Wilkinson, R. (2011). Animal Nutrition (seventh edition). Prentice Hall. Ђорђевић, Н., Динић, В. (2011). Proizvodnja smeša koncentrata za životinje. Institut za krmno bilje Kruševac; Стојковић, Ј., Рајић, И., Радовановић, Т. (1996). Преглед и оцена сточне хране. НИП „Нови свет“, Приштина. Материјал у штампаном или електронском облику који ће бити дељен на часу.			
<b>Број часова активне наставе</b>		<b>Теоријска настава: 4</b>	<b>Практична настава: 3</b>
<b>Методe извођења наставе</b> Теоријска и практична настава у комбинацији са интерактивном наставом биће држана у свим областима. Тест и колоквијум су планирани после поглавља <u>Силажа</u> .			
<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	-
тест-ови	20	усмени испит	40
колоквијум-и	30	.....	
семинар-и	5		

<b>Студијски програм: Зоотехника</b>		
<b>Назив предмета: Физиологија домаћих и гајених животиња</b>		
<b>Наставник: Давидовић М. Весна</b>		
<b>Статус предмета: обавезни</b>		
<b>Број ЕСПБ: 7</b>		
<b>Услов:</b> Положени испити из Зоологије и Основа биохемије		
<b>Циљ предмета</b> Предмет треба да омогући студенту стицање: Знања о функционисању појединих система организма животиње: кардиоваскуларног, респираторног, дигестивног, уринарног, ендокриног, нервног и имунолошког, улози коже и млечне жлезде, физиологији мишића, терморегулацији, лимфи и лимфотоку, физиолошкој улози витамина и минерала. Вештина руковања инструментима који се користе за физиолошке експерименте (светлосни микроскоп, центрифуга, водено купатило, урометар, спиromетар, хемоцитометар, хемоглобинометар), извођења хематолошких анализа, одређивања неорганских и патолошких састојака мокраће, доказивања ензима дигестивног тракта и састојака млека, мерења крвног притиска и пулса, аускултације срчаних тонова, испитивања контрактилне способности мишића и појединих рефлекса код сисара.		
<b>Исход предмета</b> На крају модула студент треба да покаже познавање (разумевање) из области: функционалне организације организма и хомеостазе, физиологије: крви, имунитета, срца, циркулације, лимфе, лимфотока и слезине, размене гасова у плућима и ткивима, варења хранљивих материја, терморегулације, дејства витамина и минералних материја, стварања и лучења мокраће, коже и млечне жлезде, ендокриних жлезда, физиологије мишића и нервног система и функционисања перцепцијских органа сензитивног нервног система. На крају модула студент треба да буде оспособљен за: хематолошку анализу, примену метода квалитативне и квантитативне анализе састојака мокраће, коришћење метода за доказивање ензима дигестивног тракта и састојака млека, мерење крвног притиска и пулса, аускултацију срчаних тонова, спиromетрију, испитивање контрактилне способности мишића и појединих рефлекса код сисара, руковање инструментима који се користе за физиолошке експерименте (микроскоп, центрифуга, водено купатило, урометар, спиromетар, хемоцитометар, хемоглобинометар). Стечена знања представљају базу за усвајање нових знања из стручних предмета у вишим годинама студија.		
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кардиоваскуларни систем: физиологија крви, срца и циркулације; Лимфа и лимфоток;</li> <li>2. Респираторни систем: механизам размене гасова у плућима и ткивима;</li> <li>3. Дигестивни систем: варење хранљивих материја код моно и полигастричних животиња;</li> <li>4. Уринарни систем: механизам стварања и лучења мокраће;</li> <li>5. Ендокрини систем: функција и значај ендокриних жлезда;</li> <li>6. Нервни и имуни систем: организација нервног система и физиологија одбране организма од штетних фактора;</li> <li>7. Кожа и млечна жлезда; Физиологија мишића; Терморегулација;</li> <li>8. Физиолошка улога витамина и минерала.</li> </ol> <i>Практична настава: Лабораторијске вежбе</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Одређивање хематолошких параметара</li> <li>2. Одређивања неорганских и органских (патолошких) састојака мокраће</li> <li>3. Испитивање деловања ензима дигестивног тракта и одређивање састојака млека</li> <li>4. Мерење крвног притиска и пулса, аускултација срчаних тонова, спиromетрија</li> <li>5. Испитивања контрактилне способности мишића и појединих рефлекса код сисара</li> </ol>		
<b>Литература</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Давидовић, В., Јоксимовић Тодоровић, М. 2018. Практикум из физиологије домаћих и гајених животиња. Пољопривредни факултет Земун.</li> <li>2. Стојић, В. 2011. Ветеринарска физиологија. Научна КМД, Београд.</li> <li>3. Јовановић, М. 1984. Физиологија домаћих животиња. Медицинска књига, Београд.</li> <li>4. Dukes H. Hugh 1975. Дјуксова физиологија домаћих животиња. Свјетлост, Сарајево.</li> </ol>		
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 4</b>	<b>Практична настава: 3</b>
<b>Методе извођења наставе</b> Теоријска (предавања), практична (лабораторијске вежбе) и интерактивна настава. Провера знања тестом обавља се после четврте области и по завршетку предавања (укупно 2 теста).		
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>		

<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>Поена 50</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>Поена 50</b>
практична настава	<b>5</b>	усмени испит	<b>50</b>
колоквијуми	<b>20</b>		
тестови	<b>25</b>		

<b>Студијски програм/студијски програми : Зоотехника</b>				
<b>Назив предмета: Анатомија птица</b>				
<b>Наставник (Име, средње слово, презиме): Виторовић, П., Душко, Божичковић Д. Ивана</b>				
<b>Статус предмета: изборни</b>				
<b>Број ЕСПБ: 4</b>				
<b>Услов:</b>				
<b>Циљ предмета:</b> по завршетку курса из овог предмета стицање: Знања из: Макроскопске грађе тела као целине, појединих његових делова, система органа и органа птица Вештина: упоредне анализе морфолошких разлика и препознавања специфичности грађе појединих врста домаћих птица (кокоши, ћурака и патака)				
<b>Исход предмета</b> На крају модула студент ће бити способан да описује и разликује морфолошке карактеристике појединих органа и система органа у телу птица као и да тачно дефинише њихов положај. Поред тога, студент ће бити способан да анализира упоредне морфолошке разлике између различитих врста домаћих птица и да примени стечена знања у свим областима живинарства, посебно у области исхране, генетике и селекције.				
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> 1. Макроскопске морфолошке карактеристике и везе костију; 2. Положај и функција мишића; 3. Грађа система органа за дисање; 4. Грађа срца и крвних судова; 5. Грађа система органа за варење; 6. Грађа система органа за стварање и лучење мокраће; 7. Грађа мушких и женских полних органа; 8. Онови грађе нервног система; 9. Кожа и чула; <i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i> 1. Самостални рад и упознавање са морфолошким карактеристикама костију, уз анализирање упоредних разлика између појединих врста домаћих птица; 2. Грађа, положај и функција мишића; 3. Самостални рад на упознавању са грађом органа за варење и упоредним разликама; 4. Грађа мокраћних и полних органа; 5. Основи грађе нервног система.				
<b>Литература</b> 1. Nikel R., Schummer A., Seiferle E., 1977. Anatomy of domestic birds. Verlag paul parey, Berlin-Hamburg. 2. Bradley C., Grahame T., 1960. The structure of the fowl. London				
<b>Број часова активне наставе</b>				Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
<b>Методe извођења наставе</b> Класична предавања, лабораторијске вежбе и методе интерактивне наставе. Од метода интерактивне наставе користе се групне односно тимске колаборативне и кооперативне методе активног учења.				
<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	<b>10</b>	писмени испит		<b>60</b>
практична настава		усмени испит		
колоквијум-и	<b>30</b>	.....		
семинар-и				

<b>Студијски програм: Биљна производња, модул: Ратарство и повртарство, Хортикултура, Воћарство и виноградарство; Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Заштита животне средине</b>			
<b>Наставник: Снежана И. Ољача, Светлана Б. Антић-Младеновић, Зорка П. Дулић</b>			
<b>Статус предмета: изборни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 4</b>			
<b>Услов: -</b>			
<b>Циљ предмета</b> Предмет треба да омогући студенту стицање 1. знања: из основних принципа заштите животне средине, функционисања екосистема, основних карактеристика, извора, судбине и штетних ефеката важнијих загађујућих материја ваздуха, земљишта и вода, о мерама које се предузимају за заштиту ваздуха, земљишта и вода од загађивања и о законској регулативи која се односи на заштиту ваздуха, вода и земљишта и 2. вештина препознавања извора загађујућих материја и њиховог утицаја на животну средину, као одржавања квалитета ваздуха, земљишта и вода.			
<b>Исход предмета</b> На крају предмета студент треба да покаже познавање (разумевање): основних принципа заштите животне средине, основних карактеристика, извора, судбине и штетних ефеката важнијих загађујућих материја ваздуха, земљишта и вода, последица уништавања и деградације животне средине по екосистеме и људско друштво. На крају предмета студент треба да буде оспособљен за: идентификацију загађујућих материја, избор мера и начина за смањење/спречавање загађења ваздуха, вода и земљишта, примену стечених знања у ширем контексту очувања животне средине, преношење знања о потреби заштите животне средине на окружење и шире слојеве друштва, презентацију стеченог знања на јасан и усредсређен начин.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Основи екологије, Деградациони процеси у животној средини, Нарушавање и уништавање природних екосистема, Будућност необновљивих природних ресурса, Штетно дејство загађујућих материја на живи свет, Појам, узроци, врсте и степен загађења, Загађење и заштита ваздуха (значај ваздуха, извори загађења ваздуха, последице загађења), Загађење и заштита вода (значај вода, извори загађења вода, последице загађења на водене организме, биомониторинг), Загађење и заштита земљишта (значај земљишта, извори загађења земљишта, последице загађења), Законска регулатива у области заштите животне средине. <i>Практична настава</i> Израда семинарских радова и пројеката на теме из области: загађење вода, загађење земљишта.			
<b>Литература</b> Antić-Mladenović, S. (2010). <i>Загађивање и ремедијација земљишта, Скрипта</i> . Београд: Пољопривредни факултет. Дулић, З., & Рашковић, Б. (2018). <i>Заштита и биомониторинг водених екосистема</i> . Београд: Пољопривредни факултет. Кастори, Р. (1995). <i>Заштита агроекосистема</i> . Нови Сад: Фелтон д.о.о.			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Предавања: 2</b>	<b>Вежбе: 2</b>	
<b>Методе извођења наставе</b> Интерактивна теоријска и практична настава, консултације, семинарски радови, рад на терену			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>Поена 40</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>Поена 60</b>
активност у току предавања	20	писмени испит	60
практична настава		усмени испит	-
колоквијум-и			
Тест-ови	10		
семинар-и	10		



<b>Студијски програм: Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Економика пољопривреде</b>			
<b>Наставник: Богданов Љ. Наталија</b>			
<b>Статус предмета: изборни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 4</b>			
<b>Услов: -</b>			
<b>Циљ предмета</b>			
Предмет треба да омогући студенту: а) стицање теоријских знања о месту и улози пољопривреде у привредном развоју, о специфичностима пољопривреде и субјектима у пољопривреди, о националној и аграрној политици ЕУ; б) стицање вештина да представи, упореди и интерпретира обележја пољопривредне производње, трговине пољопривредним производима и буџетске подршке; ц) стицање способности да примењује стечена знања на пословима у јавној упарви и у саветодавном сектору.			
<b>Исход предмета</b>			
Од студента се очекује: знање да сагледа и способност да интерпретира релевантне индикаторе места и улоге пољопривреде у привредној структури и привредном развоју; познавање основних обележја субјеката у пољопривреди, пољопривредних ресурса и пољопривредне производње; разумевање трговинске и аграрне политике са посебним акцентом на ЕУ праксу и неопходна прилагођавања; вештина да стечена знања примењује на пословима у јавној управи и саветодавном сектору.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
Пољопривреда и привредни развој; Специфичности пољопривреде; Субјекти (организациони облици) у пољопривреди; Пољопривредни ресурси, структура и тенденције у пољопривредној производњи; Међународне организације у пољопривреди; Аграрна политика; Међународна трговинска политика пољопривредних производа; Заједничка аграрна политика земаља ЕУ;			
<i>Практична настава</i>			
Обрачун и интерпретација релевантних индикатора. Коришћење статистичких база. Израда семинарских радова се предвиђа у следећим наставним поглављима: Место пољопривреде у привредној структури и привредном развоју; Прехрамбена сигурност и квалитет исхране становништва; Робни токови пољопривредних производа; Пољопривредни ресурси и пољопривредна производња; Буџетска подршка пољопривреди и приступ корисника.			
<b>Литература</b>			
1. Божић Драгица, Богданов Наталија, Шеварлић М. (2011): Економика пољопривреде. Пољопривредни факултет. Београд.			
2. Закић Зорка, Стојановић Жаклина (2008): Економика аграра. Економски факултет. Београд.			
3. Богданов Наталија (2015): Рурални развој и рурална политика. Пољопривредни факултет. Београд.			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: -	
<b>Методe извођења наставе</b> Теоријска и практична (вежбе) настава у комбинацији са интерактивном наставом. Израда семинарских радова. Провера знања тестом.			
<b>Оцена знања</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања	5	писмени испит	-
практична настава	-	усмени испит	50
тест	30		
семинар-и	15		

<b>Студијски програм : Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Гајење украсних водених биљака, бескичмењака и риба</b>			
<b>Наставник: Станковић Б. Марко, Дулић П. Зорка, Марковић З. Зоран</b>			
<b>Статус предмета: Изборни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<b>Услов:</b> Нема услова			
<b>Циљ предмета</b> Да студентима омогући упознавање и разумевање животног станишта украсних водених организама, биологије и екологије украсних водених организама. Стицање знања о: диверзитету украсних водених биљака, бескичмењака и риба, техничким решењима при пројектовању и изградњи украсних башти и акваријума, технологијама гајења украсних водених биљака, бескичмењака и риба примененом одговарајућих савремених метода наставе и коришћењем савремених ресурса (литература, интернет, платформе за учење).			
<b>Исход предмета</b> На крају предмета студент треба да: - Утврди основне карактеристике станишта украсних водених организама. - Упореди и разликује биологију и екологију украсних водених организама. - Уме да препозна различите врсте водених украсних биљака, бескичмењака и риба. - Примени принципе изградње водених башти и акваријума - Уме да реализује технологију производње украсних водених биљака, бескичмењака и риба. - Испољава спремност и способност за тимски рад, критичко мишљење, презентацију стеченог знања, процену исхода учења, процену наставног процеса.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава:</i> Животно станиште украсних водених организама: абиотички и биотички чиниоци средине; Украсни водени организми: биљке, бескичмењаци, рибе; Техничка решења при изградњи водених башти и акваријума. Опремање водених башти и акваријума. Гајење украсних водених организама: биљака, бескичмењака и риба. <i>Практична настава:</i> Мерење абиотички и сагледавање биотичких чинилаца средине. Идентификација украсних водених биљака, бескичмењака и риба. Израда ситуационих планова и макета украсних водених башти. Израда акваријума. Технолошке операције у процесу гајења украсних водених биљака, бескичмењака и риба.			
<b>Литература</b> - Вујовић, С. (2003): Увод у свет акваријумских риба, 145стр. - Alderton D. (2005): Eyclopedia of aquarium & pond fish, Penguin Books Ltd, London, 400 p, 2005. - Chaumeton H. (2005): The Complete Aquarium Guide, Fish, Plants and Accessories for your Aquarium, Tandem Verlag GmbH, 288 p. - Ketchell R. (2006): Japanes Cardens in a weekend, Octopus Publishing Group, London, 160 p.			
<b>Број часова</b>	<b>активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 2</b>	<b>Практична настава: 2</b>
<b>Методe извођења наставе</b> Теоретска и практична настава (у лабораторијама, у Центру за рибарство и примењену хидробиологију „Мали Дунав“ ОДПФ Радмиловац) у комбинацији са интерактивном наставом. Провера знања ће се реализовати кроз усмени испит и презентацију урађеног идејног пројекта украсне водене баште или направљеног и опремљеног акваријума.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>50</b> поена	<b>Завршни испит</b>	<b>50</b> поена
активност у току предавања	<b>10</b>	усмени испит	<b>25</b>
практична настава	<b>10</b>	презентација урађеног идејног пројекта или макете украсне водене баште или направљеног и опремљеног акваријума	<b>25</b>
активно учествовање у технолошким операцијама јавног факултетског акваријума и украсних водених башти	<b>10</b>		
семинар	<b>20</b>		

<b>Студијски програм: Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Изградња и опремање објеката у сточарству</b>			
<b>Наставник: Душан Ж. Радивојевић</b>			
<b>Статус предмета: изборни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<b>Услов: -</b>			
<b>Циљ предмета</b> Знања у примени технолошко техничких решења при избору места и начина изградње и опремања објеката за држање гајених животиња са аспекта обезбеђења технолошких услова и адекватне технике за спровођење производниг процеса код свих врста и категорија гајених животиња.			
<b>Исход предмета</b> На крају модула студент треба да покаже познавање (разумевање) из области: правилног избора локација за изградњу сточарских објеката, обезбеђења потребних услова и законских регулатива, познавање начина држања гајених животиња према техничко технолошким решењима, сходно правцима производње, као и познавање и избор адекватне опреме према правцу производње и технолошким захтевима. На крају модула студент треба да буде оспособљен за: Избор најповољнијих техничко технолошких решења за градњу и опремање сточарских објеката, за избор адекватног грађевинског материјала, технику градње и опремања објеката, избор адекватне технике за спровођење производног процеса, примену метода тимског рада, развијање критичког и креативног мишљења о материјалу, презентацију стечених знања.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава:</i> Основни параметри за избор локација за градњу сточарских фарми према врсти и типу производње; Разматрање услова и законских регулатива за изградњу сточарских фарми; Проучавање карактеристика и избор савремених грађевинских материјала за изградњу сточарских објеката; Изучавање специфичности технолошких норматива код различитих начин гајења и различитих врста животиња и њихов утицај на избор грађевинских материјала за градњу сточарских објеката; Проучавање параметара пројектне документације различитих нивоа пројектовања за производне и пратеће сточарске објекте; Одређивање капацитета производних и пратећих сточарских објеката према виду производње; Принципи градње сточарских објеката према виду производње и савремених технолошких норматива; Избор адекватних решења производне опреме за остваривање производног процеса према врсти и категоријама гајених животиња и одабраном типу објеката, на породичним и комерцијалним фармама; Избор адекватних решења опреме за поступке са споредним производима на сточарским фармама; Објекти и опрема за поступке са споредним производима са сточарских фарми и заштита животне средине. <i>Практична настава</i> 1. Самостална израда идејних решења различитих модела фарми.			
<b>Литература</b> 1. Радивојевић, Д., Тописировић, Г., Станимировић, Н.: Механизација сточарске производње. Универзитетски уџбеник, Пољопривредни факултет, Београд, 2004. 2. Тошић, М., Радивојевић, Д., Тописировић, Г., Азањац, Н.: Објекти и опрема за држање крва. Пољопривредни факултет, Београд, 2002. 3. Тошић, М., Радивојевић, Д., Тописировић, Г. Објекти и опрема у свињогојству. Пољопривредни факултет, Београд, 2001. 4. Бранислав Којић., Ђорђе Симоновић.: Пољопривредне зграде и комплекси, Грађевинска књига, Београд 1978. 5. Bartussek, Tritthart, Wurz, Zortea.: Gradnja Govejih Hlevov, Kmetijska založba, Slovenj Gradec, 2012. 6. Звонимир Уремовић, Марија Уремовић, Дубравко Филиповић, Миљенко Коњачић: Еколошко сточарство, Агрономски факултет Загреб, 2008.			
<b>Број часова</b>	<b>активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 2</b>	<b>Практична настава: 2</b>
<b>Методe извођења наставе</b> Теоретска и практична настава у комбинацији са интерактивном наставом ће се одржати у свим областима у различитим односима. Провера знања после сваке области, тестом (укупно 2).			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>Поена: 50</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>Поена: 50</b>
активност у току предавања	10	писмени испит -	-

практична настава	10	усмени испт	50
тестови	30	.....	

<b>Студијски програм: Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Биолошке основе сточарства</b>			
<b>Наставник: Владан Богдановић</b>			
<b>Статус предмета: обавезан</b>			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<b>Услов: -</b>			
<b>Циљ предмета</b>			
Предмет омогућава студентима стицање: 1. знања о пореклу домаћих животиња, еколошким аспектима сточарске производње, репродуктивним процесима, репродуктивној технологији и ограничавајућим факторима за плодност домаћих животиња, процесима раста и развића и методама гајења домаћих животиња; 2. вештина за обележавање, идентификацију, мерење и визуелну процену домаћих животиња, као и вођење матичне евиденција у сточарству; 3. способности препознавања и решавања најчешћих проблема који се јављају у савременој сточарској производњи.			
<b>Исход предмета</b>			
Након одслушаног предмета студенти ће бити способни да објасне порекло домаћих животиња и опишу промене које су настале током процеса доместикације; да опишу и разликују главне системе сточарске производње; да објасне основне репродуктивне карактеристике и опишу факторе који ограничавају плодност домаћих животиња; да објасне процесе раста и развића домаћих животиња; да опишу, упореде и разликују поједине методе гајења; да препознају и објасне основне етолошке карактеристике домаћих животиња; да опишу и направе разлику између појединих врста контрола продуктивности, као и да излажу стечено знање и да представе одређене резултате кроз тимски рад.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
1. Значај и стање сточарства; 2. Диверзитет и системи сточарске производње: порекло домаћих животиња, еколошки аспекти сточарства, производни системи у сточарству, појам расе; 3. Плодност домаћих животиња: полна зрелост, полни циклус, полне ћелије, оплодња, фактори који ограничавају репродукцију, репродуктивна технологија; 4. Раст и развиће домаћих животиња; 5. Методе гајења домаћих животиња: одгајивачки циљеви и програми, гајење у чистој раси, гајење укрштањем; 6. Етологија домаћих животиња; 7. Мере за унапређење сточарства и контрола продуктивности.			
<i>Практична настава</i>			
1. Обележавање и идентификација домаћих животиња; 2. Мерење домаћих животиња; 3. Визуелна процена домаћих животиња; 4. Матична евиденција у сточарству; 5. Оцена плодности код појединих врста домаћих животиња.			
<b>Литература</b>			
Богдановић, В. (2016). <i>Биолошке основе сточарства</i> . Универзитет у Београду – Пољопривредни факултет, Београд.			
Петровић, М., Богдановић, В. & Ракоњац, С. (2012). <i>Практикум из биолошких основа сточарства</i> . Универзитет у Крагујевцу – Агрономски факултет, Чачак.			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 4</b>	<b>Практична настава: 2</b>	
<b>Методе извођења наставе</b>			
Теоријска настава у комбинацији са интерактивном наставом примењиваће се у реализацији свих наставних поглавља, док ће се практична настава обављати у вежбаоници. Током извођења теоријске наставе планирано је да различите групе студената израђују семинарске радове из различитих области које се обрађују. Провера знања тестом планирана је после пете области и на крају одслушане теоријске наставе (укупно 2 теста), док је колоквијум планиран на крају одслушаног предмета.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	Поена 30-55	<b>Завршни испит</b>	Поена 45-70
активност у току предавања	<b>5</b>	писмени испит	
тестови	<b>20</b>	усмени испит	45-70
колоквијум-и	<b>20</b>	.....	
семинар-и	<b>10</b>		

<b>Студијски програм: Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Пчеларство</b>			
<b>Наставник (Име, средње слово, презиме): Небојша Недић</b>			
<b>Статус предмета: обавезан</b>			
<b>Број ЕСПБ: 5</b>			
<b>Услов:</b>			
<b>Циљ предмета:</b> Предмет треба да омогући студенту стицање знања о анатомској грађи медоносне пчеле и њене специфичности под утицајем фактора средине, принципима размножавања и развоја, значају пчела као опрашивача и технологијама производње пчелињих производа и санацији ненормалности легла и пчела.			
<b>Исход предмета :</b> Студент треба да покаже познавање и разумевање препознавања места и улоге медоносне пчеле у екосистему, овлада знањем о грађи медоносне пчеле, гајења пчела и добијања пчелињих производа, најважнијих болести и штеточина пчела и легла, употребе пчела у опрашивању гајених биљака, одржавања пчелињака и коришћење савремене опреме и репроматеријала у пчеларству.			
<b>Садржај предмета:</b> Теоријска настава: Предмет је подељен на неколико поглавља: Систематско место врсте, расе и екотипови пчела; Биолошке особине пчелињег гнезда; Живот пчелињег друштва: подела рада и размножавање пчела; Генетика, селекција и оплемењавање медоносне пчеле Апитехника: кошнице са покретним и непокретним саћем, опрема и прибор, радови на пчелињаку, одгајивање матица, природно и вештачко ројење, селидба пчела; Хигијена пчеларења и санација: незаразне и заразне болести, штеточине пчела; Главне уздржне и перспективне медоносне биљке и полинација и дресирање, експлоатација медоносних биљака, састав и количина нектара; Теренска настава: упознавање са технологијом пчеларења на различитим типовима пчелињака. Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад. Упознавање са технологијом пчеларења и коришћењем опреме и алата у пчеларству. Теренска настава: упознавање са технологијом пчеларења на различитим типовима пчелињака.			
<b>Литература:</b> Ђеримагић Х. (1991): Пчеларство, Задружна књига, Сарајево. Младеновић М., Стевановић Г. (2003): Узгајање висококвалитетних матица. Завет, Београд. Константиновић Б. (1997): Практично пчеларство. СПОС, Београд			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 3</b>	<b>Практична настава: 2</b>	
<b>Методe извођења наставе</b> Теоријска и практична настава у комбинацији са интерактивном наставом ће се држати у свим областима. У току наставе су предвиђене две провере знања тестовима, а на крају практичне наставе (вежби) предвиђено је полагање колоквијума.			
<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	<b>5</b>	писмени испит	25
практична настава	<b>5</b>	усмени испит	25
колоквијум-и	<b>20</b>	.....	
семинар-и	<b>20</b>		

<b>Студијски програм : Зоотехника</b>
<b>Назив предмета: Здравствена заштита домаћих и гајених животиња</b>
<b>Наставници: Христов В. Славча, Станковић М. Бранислав</b>
<b>Статус предмета: обавезни</b>
<b>Број ЕСПБ: 6</b>
<b>Услов: -</b>
<p>Циљ предмета: Предмет омогућава студенту стицање: 1. знања о најзначајнијим заразним, паразитским и органским болестима, микотоксикозама, као и најчешћим повредама животиња, 2. вештина о принципима пружања прве помоћи животињама и основним принципима јемства у трговини животињама и проценама мана, као и 3. способности за решавање конкретних проблема у сточарској производњи на основу знања и вештина стечених на теоријској и практичној настави из области здравствене заштите животиња.</p>
<p>Исход предмета: по завршетку курса из овог предмета, студент треба да буде способан да: 1. дефинише и објасни појмове који су у вези са узроцима болести, патолошким процесима најзначајнијих заразних, паразитских и органских болести и њиховом контролом, као и у вези са јемством и проценом мана код животиња; 2. опише узроке, факторе ризика, начине ширења, патогенезу, основне знаке болести и основне мере контроле најзначајнијих заразних болести и микотоксикоза; 3. опише узроке, факторе ризика, начине ширења, патогенезу, основне знаке болести и основне мере контроле најзначајнијих паразитских болести; 4. опише узроке појаве, предиспонирајуће факторе, основне знаке и мере за спречавање појаве најзначајнијих органских болести; 5. пружи прву помоћ повређеним животињама, и 6. учествује појединачно и у тиму у решавању конкретних проблема из области здравствене заштите животиња на креативан начин на основу знања и вештина стечених на теоријској и практичној настави предмета.</p>
<p>Садржај предмета <i>Теоријска настава</i>: 1. Узроци болести и најзначајнији термини за описивање патолошких процеса: поремећаји исхране и промета материја у ћелији, грађе и обима ткива, запаљења; 2. Најзначајније заразне болести проузроковане бактеријама, вирусима и прионима; 3. Најзначајније микотоксикозе, 4. Најзначајније паразитске болести проузроковане ендо- и ектопаразитима; 5. Најзначајније органске болести и поремећаји метаболизма: болести органа за варење, органа за дисање, поремећаји репродукције, болести млечне жлезде, болести коже и најзначајнији поремећаји метаболизма; 6. Основни принципи пружање прве помоћи животињама: најчешће повреде и пружање прве помоћи; 7. Основни принципи јемства у трговини животиња и процене мана: опште одредбе облигационог права и јемства у трговини животињама, процена мана и поремећаја понашања животиња.</p> <p><i>Практична настава</i> 1. термини у вези са патолошким променама и процесима; 2. методе за откривање узрочника заразних болести и микотоксикоза и мере за спречавања њихове појаве; 3. методе за откривање узрочника паразитских болести и мере за спречавање њихове појаве; 4. узроци органских болести, болести вимена и поремећаја у репродукцији и мере за спречавање њихове појаве; 5. приступ и обуздавање животиња, пружање помоћи оболелој животињи, употреба и техника давања лекова; 6. термини у вези са јемством, проценом мана и поремећаја у понашању код животиња.</p>
<p>Литература: 1. Кнежевић, М., Јовановић, М. (1999). Општа патологија. Издање: IV, "Макарије", Београд, (одређена поглавља); 2. Кнежевић, М., Јовановић, М. (1994). Практикум из патохистолошких вежби. Издање: "Мах папир", Београд, (одређена поглавља); 3. Валчић, М. (1998). Општа епизоотиологија. ФВМ, Универзитет у Београду (одређена поглавља), 4. Лолин, М. (1991). Заразне болести животиња – бактеријске етиологије, Издање: II, ВКС (одређена поглавља); 5. Пањевић, Ћ. (1991): Заразне болести животиња – вирусне етиологије, Издање: II, ВКС, (одређена поглавља); 6. Алексић, Н. (2004). Паразитске болести – специјални део. Основни уџбеник за редовне и последипломске студије, Ауторово издање, Београд (одређена поглавља); 7. Димитријевић, С. (1990). Дијагностика паразитских болести. Факултет ветеринарске медицине, Београд (одређена поглавља); 7. Сребчан, В., Гомерчић, Х.: Ветеринарски приручник, ЈУМЕНА, Загреб (одређена поглавља). 8. Цветнић, С. (2002). Бактеријске и гљивичне болести животиња, Медицинска наклада, Загреб (одређена поглавља). 9. Цветнић, С. (1997). Вирусне болести животиња. Хрватска академија знаности и умјетности, Школска књига, Загреб (одређена поглавља); 10. Јовановић, М., Алексић-Ковачевић, С., Кнежевић, М. (2012). Специјална ветеринарска патологија - Београд Макарије: Удружење ветеринарских патолога Србије (одређена поглавља); 11. Станковић, Б., Христов, С. (2016). Практикум из здравствене заштите домаћих и гајених животиња. Универзитет у Београду - Пољопривредни факултет – Универзитет у Београду; 12. Маринковић, Д, Нешић, В. (2013). Техника обдукције животиња са основама танатологије, уџбеник. Београд : Факултет ветеринарске медицине, (Суботица : Ротографија); 13. Радојичић, Б., Бојковски, Ј., Јонић, Б., Ћутук, Р. (2017). Болести</p>

<p>преживара. уџбеник. Академска мисао, Београд. (одређена поглавља), 14. Радојичић, Б. (2007). Општа клиничка дијагностика код домаћих папкара. Научна КМД; 15. Синовец, З., Ресановић, Р, Синовец, С. (2006). Микотоксини: појава, ефекти и превенција. Факултет ветеринарске медицине – Универзитет у Београду; 16. Степановић, П., Вујанац, И., Андрић, Н., Јовановић, М., Димитријевић, Б. (2013). Практикум из опште клиничке дијагностике, приручник. Рi-press; Пирот; 17. Шаманц Х., Вујанац И. (2013). Болести сиришта говеда. Научна КМД, Београд.</p>			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 3	Практична настава: 2	
<p>Методe извођења наставе: Теоријска и практична настава у комбинацији са методама интерактивног учења примењује се у реализацији свих поглавља предмета у усклађеним односима.  У виду радионице обрађују се поглавља: Микотоксикозе, Најзначајније органске болести и Основни принципи јемства у трговини животиња и процене мана.  Провера знања колоквијумом обухвата материју из поглавља: Узроци болести и најзначајнији термини за описивање патолошких процеса;  Усмени испит обухвата поглавља: Најзначајније заразне болести; Најзначајније паразитске болести; Основни принципи пружање прве помоћи животињама.</p>			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	60 поена	Завршни испит	40 поена
активност у току предавања	5	писмени испит	-
практична настава	5	усмени испит	40
радионице	20		
колоквијум	30		



<b>Студијски програм: Зоотехника</b>		
<b>Назив предмета: Основи исхране животиња</b>		
<b>Наставник: Бојан Д. Стојановић</b>		
<b>Статус предмета: обавезни</b>		
<b>Број ЕСПБ: 6</b>		
<b>Услов:</b> Положен испит из предмета-Физиологија домаћих и гајених животиња		
<b>Циљ предмета</b>		
Предмет треба да омогући студенту стицање <b>знања</b> из области: улоге и значаја хранљивих материја и енергије у исхрани животиња; начина искоришћавања хранљивих материја у организму животиња; фактора који утичу на могућност конзумирања и искоришћавања хранљивих материја и енергије; основа нормирања оброка за гајене животиње; и <b>вештине</b> : детерминисања хранљиве вредности хранива, процене потреба гајених животиња у хранљивим материјама и енергији, формулисања оброка за гајене животиње.		
<b>Исход предмета</b>		
Студент треба да покаже <b>познавање</b> основних појмова у исхрани животиња; значаја, функције и извора хранљивих материја; хранљиве вредности хране; фактора који утичу на ефикасност искоришћавања хране; извора и искоришћавање енергије у исхрани животиња; основа нормирања и формулисања оброка за исхрану животиња; и буде <b>оспособљен</b> за: примену метода за узимање узорака хранива за лабораторијску анализу; утврђивање хемијског састава хранива и оброка за исхрану животиња; утврђивање сварљивости хранљивих материја и енергије у хранивима и оброцима за исхрану животиња; утврђивање енергетске вредности хранива и оброка; процену хранљиве вредности хранива и оброка за исхрану појединих врста и категорија животиња; примену основа формулисања и балансирања оброка за исхрану животиња; самостална истраживања у области исхране животиња; презентацију стеченог знања; успешно решавање научних и стручних проблема; праћење савремених достигнућа, усавршавање, преношење знања научној и стручној јавности;		
<b>Садржај предмета</b>		
<i>Теоријска настава</i>		
Појам исхране и хранљивих материја; хемијски састав организма животиња; методе за детерминисање садржаја појединих хранљивих материја у храни за животиње; хранљиве материје у исхрани животиња-подела, значај, улога, начин искоришћавања, начин подмирења потреба појединих врста и категорија гајених животиња: вода, угљени хидрати, липиди, протеини и аминокиселине, витамини, минералне материје, анти-нутритивни фактори у исхрани животиња, додаци сточној храни; искоришћавање хранљивих материја: сварљивост хранљивих материја, мере искоришћавања хранљивих материја и потребе животиња (биланси); енергија у исхрани животиња; нормирање исхране животиња: потребе за одржање организма, потребе за производњу вуне, потребе за пораст и тов, потребе за репродукцију, потребе за производњу јаја, потребе за лактацију, фактори који утичу на конзумирање, обољења повезана са исхраном.		
<i>Практична настава</i>		
Узимање узорака хране за лабораторијску анализу; методе хемијске анализе хране за животиње, утврђивање садржаја: суве материје, протеина, липида, пепела, влакана, израчунавање садржаја НВУХ, опис инструменталних анализа, сварљивост и биланси у исхрани, хранљиве материје и хранљива вредност, витамини, минерали и састављање премикса, додаци који се користе у сточној храни, увод у састављање оброка, рачунарски софтвери у исхрани, посета фабрици сточне хране.		
<b>Литература</b>		
Ђорђевић, Н., Грубић, Г., Јокић, Ж. 2003. Основи исхране домаћих животиња (практикум). Пољопривредни факултет, Београд-Земун.		
Стојановић, Б., Грубић, Г. 2008. Исхрана преживара-практикум. Универзитет у Београду Пољопривредни факултет.		
Ђорђевић, Н., Макевић, М., Грубић, Г., Јокић, Ж. 2008. Исхрана домаћих и гајених животиња. Универзитет у Београду Пољопривредни Факултет.		
McDonald, P., Edwards, R.A., Greenhalgh, J.F.D., Morgan, C.A., Sinclair, L.A., Wilkinson, R.G. 2011. Animal Nutrition. Pearson Education Limited, Harlow, England.		
Бројне друге објављене публикације из области исхране животиња.		
Материјал у електронској форми или штампани материјал, доступан на часовима.		
<b>Број часова</b>	<b>активне наставе</b>	<b>5</b>
<b>Теоријска настава:</b>	<b>3</b>	<b>Практична настава:</b>
		<b>2</b>

**Методе извођења наставе**

Теоријска и практична настава у комбинацији са интерактивном наставом.

**Оцена знања (максимални број поена 100)**

<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>Поена</b> 50	<b>Завршни испит</b>	<b>Поена</b> 50
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	10	усмени испт	50
колоквијум-и	30		
семинар-и			

<b>Студијски програм: Зоотехника</b>		
<b>Назив предмета: Прецизне технике у сточарству</b>		
<b>Наставник: Горан Тописировић</b>		
<b>Статус предмета: изборни</b>		
<b>Број ЕСПБ: 6</b>		
<b>Услов: -</b>		
<b>Циљ предмета</b>		
<p>СТИЦАЊЕ ЗНАЊА И ВЕШТИНА ИЗ: примене принципа прецизног сточарства (PLF–, „Precision Livestock Farming“): променљивости и динамичког прилагођавања норми, електронске идентификације и праћења грла, база података, електронске контроле: исхране, кретања, тељења, прашења, здравља, микроклиматских услова и вентилационих система, телесне масе и температуре, квалитета млека, меса и јаја, емисије загађивача, примера примене прецизног сточарства на фармама: музних крава, свиња и живине, основа геоинформационих система (ГИС), просторних података, система глобалног позиционирања (ГПС) и примене ГИС и ГПС на машинама за припрему сточне хране.</p>		
<b>Исход предмета</b>		
<p>Практична знања и познавање основних принципа прецизне сточарске производње. Разумевање примењивости и практичног значаја поступака. Познавање сатава, подешавања и примене система за електронску идентификацију и праћење грла. Познавање функционисања и примене система електронске контроле животиња, појединих делова производног циклуса и функционалних делова сточарских објеката и опреме. Схватање улоге прецизног сточарства у постизању одрживе еколошке производње уз обезбеђење добробити животиња. Познавање могућности примене прецизног сточарства на фармама: музних крава, свиња и живине. Разумевање основа функционисања и могућности примене геоинформационих система (ГИС) у прецизној производњи сточне хране.</p>		
<b>Садржај предмета:</b>		
<i>Теоријска настава</i>		
<p>Основни принципи прецизне пољопривреде (ПП). Примена ПП у сточарској производњи. Појам и дефиниција прецизног сточарства (PLF–, „Precision Livestock Farming“). Принципи променљивости и динамичког прилагођавања норми за одрживу еколошку производњу. Електронска идентификација и праћење грла у реалном времену. Базе података. Електронска контрола: исхране, кретања, тељења, прашења, здравља, микроклиматских услова и вентилационих система, телесне масе и температуре, квалитета млека, меса и јаја, емисије загађивача. Обезбеђење добробити животиња. Разрада примера примене прецизног сточарства на фармама: музних крава, свиња и живине. Основе геоинформационих система (ГИС). Карактер и анализа просторних података. Системи глобалног позиционирања (ГПС). Примена ГИС и ГПС на машинама за припрему сточне хране.</p>		
<i>Практична настава</i>		
<p>Посете сточарским фармама, теренска мерења, израда самосталних радова и студија, анализа појединих система</p>		
<b>Литература:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>Тописировић, Г. 2012. Машина и објекти у сточарској производњи. Универзитетски уџбеник. Пољопривредни факултет. Београд.</li> <li>Тописировић, Г. 2010. ГИС и прецизна пољопривреда. Скрипта. Пољопривредни факултет. Београд. Радне свеске са преведеним и припремљеним поглављима из:</li> <li>Palemer, R.W. 2005. Dairy Modernization. Thomson Delmar Learning, Clifton Park New York, USA.</li> <li>Gillespie, J.R. 2004. Modern Livestock and Poultry Production. Thomson Delmar Learning, Clifton Park New York, USA.</li> <li>Brase, A.T. 2006. Precision Agriculture. Thomson Delmar Learning, Clifton Park New York, USA.</li> <li>Pierce, F.J., Clay, D. 2007. GIS Applications in Agriculture. CRC Press. Taylor and Francis Group. Boca Raton, USA.</li> <li>Heywood, I., Cornelius, Sarah, Carver, S. 1998. An Introduction to Geographical Information Systems. Pearson Education Limited, Essex, England.</li> <li>Burrough, A.P., McDonnel, A.R. 2000. Principles of Geographical Information Systems. Oxford University Press Inc., New York. USA.</li> </ol>		
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 2</b>	<b>Практична настава: 2</b>
<b>Методе извођења наставе:</b>		
Усмена предавања, Видео презентације и електронске симулације, Теренске вежбе, Израда рачунских		

задатака, Дискусије и решавање проблема			
<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	50
практична настава		усмени испт	
колоквијум-и			
семинар-и	30		

<b>Студијски програм: Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Гајење пужева и глиста</b>			
<b>Наставник: Рашковић С. Божидар, Стојнић С. Бојан, Полексић Д. Весна</b>			
<b>Статус предмета: изборни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 5</b>			
<b>Услов:</b> Положени колоквијуми. Положен испит из Зоологије или еквивалент на додипломским студијама.			
<b>Циљ предмета</b> Да студентима омогући упознавање и разумевање биологије и екологије пужева и глиста, основа хеликокултуре и лумбрикултуре и закона везаних за експлоатацију и/или узгој ових бескичмењака применом одговарајућих савремених метода наставе и коришћењем савремених ресурса (литература, интернет, платформе за учење) .			
<b>Исход предмета</b> На крају предмета студент треба да: 1. Објасни и опише: биологију јестивих пужева и глиста; 2. Уме да обави визуелни преглед, одређивање врсте и старосне категорије пужа и врсте глиста, дисекција пужа и глиста и узимање узорака за анализу; 3. Класификује и објасни различите системе узгоја и прераде пужева; 4. Класификује и објасни различите системе узгоја и прераде глиста; 5. Припреми план исхране пужева и глиста у узгоју; 6. Анализира постојање и сузбије непријатеље пужева и глиста у узгоју; 7. Прилагоди узгој законској регулативи везаној за производњу и промет пужева и глиста; 8. Испољава спремност и способност за тимски рад, критичко мишљење, презентацију стеченог знања, процену исхода учења, процену наставног процеса.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> <u>Биологија пужева и глиста:</u> Систематска припадност и врсте. Телесна грађа. Размножавање. Екологија. Исхрана и понашање. Природни непријатељи, узгојне болести и заштита. <u>Гајење пужева и глиста:</u> Системи гајење пужева и глиста. Избор подручја, терена, уређење парцеле и опрема на фарми и глистењаку. Формирање матичног јата и стандардних легла. Законска регулатива. Производња, прерада и пласман. <i>Практична настава:</i> Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад Одређивање врсте и старосне категорије пужа и врсте глиста. Визуелни преглед, дисекција пужа и глиста и узимање узорака за анализу. Формирање и вођење фарме пужева и узгајалишта глиста. Производњу хумуса и остале облике коришћења глиста.			
<b>Литература</b> Полексић, В., Стојнић, Б., Дулић, З, & Рашковић, Б. (2010). <i>Еколошко гајење бескичмењака</i> . Београд: Пољопривредни факултет. Полексић, В. 2000. <i>Гајење пужева</i> . Београд: Нолит. Полексић, В., Дулић, З., Живић, И., & Рашковић, Б. (2012): <i>Зоолошки приручник</i> . Београд: Пољопривредни факултет. Митровић, М. 1995. <i>Гајење глиста - Лумбрикултура</i> . Београд: КИЗ „Центар“. Рајковић, Н., & Минић, Б. 1986. <i>Глисте – хумус</i> . Београд: Економски биро.			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 2</b>	<b>Практична настава: 2</b>	
<b>Методe извођења наставе</b> Предавања, вежбе - лабораторијске и теренске, интерактивни часови, семинари. Предвиђени су колоквијуми, укупно 2 (пужеви, глисте). Паралелно са теоријском и практичном наставом изводи се и настава/учење на даљину (електронско учење) на систему/платформи за е учење, Пољопривредног факултета: <a href="http://cmoodle.agrif.bg.ac.rs/">http://cmoodle.agrif.bg.ac.rs/</a> , где се одвија и непосредна комуникација са студентима, најављују активности на курсу и објављују примери и решења тестова, резултати провера знања, те коначне оцене студената и анкете за оцену наставника на курсу			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>Поена: 60</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>Поена: 40</b>
активност у току предавања		писмени испит	40
практична настава		усмени испит	
колоквијум-и	60 (30+30)	.....	
семинар-и			

<b>Студијски програм: Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Отпорност животињског организма</b>			
<b>Наставник: Давидовић М. Весна</b>			
<b>Статус предмета: изборни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 5</b>			
<b>Услов: -</b>			
<b>Циљ предмета</b>			
Предмет треба да омогући студенту стицање: Знања о улози ефекторских ћелија имунског система, разлици имунског система код појединих врста животиња, антигенима ткивне подударности, факторима који делују на имунски систем младунчади, имунодефицијенцији и имунотолеранцији и факторима који утичу на имуностимулацију и имуносупресију. Вештина извођења антиген-антитело реакција (аглутинације, преципитације, ЕЛИСА теста, реакције везивања комплемента-РВК, инхибиције хемаглутинације), извођења теста замућења цинк-сулфатом, коришћења методе рефрактометријског одређивања количине имуноглобулина у серуму младунчади, успостављања имунотолеранције према различитим страним материјама и примене различитих стимулуса у циљу повећања отпорности организма.			
<b>Исход предмета</b>			
На крају модула студент треба да покаже познавање (разумевање) из области: функције појединих ћелија у имунском систему, разлика имунског система код појединих врста животиња, антигена ткивне подударности, имунолошке активност и фактора који делују на имунски систем младунчади, имунодефицијенције и имунотолеранције код појединих врста животиња, фактора који утичу на имуностимулацију и имуносупресију. На крају модула студент треба да буде оспособљен за: извођење антиген-антитело реакција, теста замућења цинк-сулфатом, рефрактометријско одређивање имуноглобулина у серуму младунчади, примену различитих имуномодулатора у циљу повећања отпорности организма. Стечена знања представљају базу за усвајање нових знања из стручних предмета у вишим годинама студија.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Иmunски систем;</li> <li>2. Специфичности имунског система појединих врста животиња;</li> <li>3. Антигени ткивне подударности и полиморфност гена МНС;</li> <li>4. Специфична отпорност организма према инфекцији;</li> <li>5. Иmunитет младунчади;</li> <li>6. Имунодефицијенција: примарна и секундарна;</li> <li>7. Имуномодулација: имуностимулација, имуносупресија, имунотолеранција.</li> </ol>			
<i>Практична настава: Лабораторијске вежбе</i>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Извођење антиген-антитело реакција (аглутинације, преципитације, ЕЛИСА теста, реакције везивања комплемента-РВК, инхибиције хемаглутинације)</li> <li>2. Извођење теста замућења цинк-сулфатом</li> <li>3. Коришћење методе рефрактометријског одређивања количине имуноглобулина у серуму младунчади</li> <li>4. Примена различитих имуномодулатора и успостављање имунотолеранције</li> </ol>			
<b>Литература</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стојић, В. 2011: Ветеринарска физиологија. Научна књига, Београд.</li> <li>2. Stites, D.P., Stobo, J.D., Wells, J.V. 1989. Основна и клиничка имунологија. Превод шесто издање, Савремена администрација, Београд.</li> <li>3. Abbas, A.K., Lichtman, A.H. 2008. Основна имунологија. Функције и поремећаји имунског система. Треће издање, Дата Статус, Београд,</li> <li>4. Наглић, Т., Хајсиг, Д., Модић, Ј., Пинтер, Ј. 1992. Практикум опће микробиологије и имунологије. Друго издање, Школска књига, Загреб.</li> </ol>			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 2</b>	<b>Практична настава: 2</b>	
<b>Методe извођења наставе</b>			
Теоријска (предавања), практична (лабораторијске вежбе) и интерактивна наставе.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	Поена 50	<b>Завршни испит</b>	Поена 50
активност у току предавања	<b>20</b>	усмени испит	<b>50</b>

практична настава	<b>10</b>		
колоквијуми	<b>20</b>		

<b>Студијски програм : Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Квалитет хране за животиње</b>			
<b>Наставник: Ђорђевић, Ж. Ненад</b>			
<b>Статус предмета: изборни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 5</b>			
<b>Услов:</b> Положен испит из предмета „Технологија хране за животиње“			
<b>Циљ предмета</b> Предмет треба да омогући студенту <b>стицање знања:</b> о параметрима квалитета хране за животиње и факторима који утичу на исте; антинутритивним, токсичним и забрањеним материјама у храни за животиње; могућностима за очување и/или повећање квалитета хране за животиње, и <b>вештине:</b> избора методе, испитивања и утврђивања параметара квалитета хране, обављања процене и/или оцене квалитета хране за животиње; примену резултата у струци.			
<b>Исход предмета</b> Од студента се очекује да <b>покаже познавање:</b> савремених захтева у свету и Европи у вези квалитета хране за животиње; физичких, хемијских и биолошких фактора који утичу на квалитет хране за животиње; антинутритивних и токсичних материја у храни за животиње и <b>буде оспособљен за:</b> испитивање параметара квалитета хране за животиње; избор и примену метода за оцену квалитета хране за животиње; тумачење и коришћење резултата; препоруке за коришћење хране у складу са њеним квалитетом и употребном вредношћу; ефикасно учење, тимски рад, критичко мишљење и процену наставе и исхода учења.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Органолептички, физички и хемијски параметри квалитета хране за животиње; фактори који утичу на квалитет хране за животиње; антинутритивне, токсичне и забрањене материје у храни за животиње; ГМО организми као храна за животиње; методе за заштиту и повећање квалитета хране за животиње; методе за оцену квалитета хране за животиње; практична примена оцене квалитета; законски прописи; РБХ заштита; НАССР систем контроле квалитета; европско законодавство у области безбедности хране за животиње. <i>Практична настава</i> Оцена квалитета зелене хране; оцена квалитета сена; оцена квалитета силаже, оцена квалитета зрнасте хране; оцена квалитета споредних производа прехрамбене индустрије; оцена квалитета концентрата; испитивање хранива под лупом и микроскопом; квалитативна и квантитативна анализа хранива на тешке метале, биљне токсине, паразите и средства за фалсификовање; теренска настава.			
<b>Литература</b> Esminger, M.E., Oldfield, J.E., Heinemann, W.W. (2002). Feeds and Nutrition. Vero Media Inc; Ђорђевић, N., Dinić, B. (2007). Hrana za životinje. Cenzone Tech-Europe, Arandelovac. Kelems, R.O., Church, D.C. (2010). Livestock, Feeds and Feeding (Sixth Edition). Prentice Hall; Ђорђевић, N., Dinić, B. (2011). Proizvodnja smeša koncentrata za životinje. Institut za krmno bilje Kruševac. Sinovec, Z., Ševković, N. (1995). Praktikum iz ishrane. Univerzitet u Beogradu, Veterinarski fakultet. Материјал у штампаном или електронском облику који ће бити дељен на часу.			
<b>Број часова активне наставе</b>		<b>Теоријска настава: 2</b>	<b>Практична настава: 2</b>
<b>Методе извођења наставе</b> Теоријска и практична настава у комбинацији са интерактивном наставом биће држана у свим областима. Тест и колоквијум су планирани после поглавља <u>Методе за оцену квалитета хране за животиње</u> .			
<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	-
тест-ови	30	усмени испит	30
колоквијум-и	30	.....	
семинар-и	5		



<b>Студијски програм: Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Зоохигијена</b>			
<b>Наставници: Христов В. Славча, Релић Р. Рената</b>			
<b>Статус предмета: обавезни</b>			
<b>Услов: -</b>			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<p>Циљ предмета: предмет омогућава студенту стицање: 1. знања о хигијени животне средине, хигијенским мерама, биоклиматологији и адаптацији, хигијени тела, смештају и држању појединих врста домаћих животиња, 2. вештина примене метода за утврђивање микроклиматских, просторних и хигијенских услова гајења, препознавања индикатора добробити и стресне реакције, оцењивања услова смештаја, транспорта животиња и примене хигијенских мера и 3. способности решавања конкретних проблема у сточарству из области зоохигијене на основу знања и вештина стечених на теоријској и практичној настави предмета.</p>			
<p>Исход предмета: по завршетку курса из овог предмета, студент треба да буде способан да: 1. дефинише и објасни појмове из хигијене животне средине, биоклиматологије и адаптације; 2. опише и анализира поступке примене хигијенских мера и одржавања хигијене тела и уочи пропусте у смештају и држању појединих врста домаћих животиња; 3. примени методе за утврђивање микроклиматских, хигијенских и просторних услова смештаја и држања; 4. протумачи индикаторе добробити и стресне реакције; 5. процени услове смештаја у стајама, транспорта животиња и примену хигијенских мера; и 6. учествује појединачно и у тиму у решавању конкретних проблема у сточарству из области зоохигијене на креативан начин на основу знања и вештина стечених на теоријској и практичној настави предмета.</p>			
<p>Садржај предмета:  <i>Теоријска настава:</i> 1. Основи хигијене животне средине: хигијена земљишта, воде, ваздуха и хране за животиње; 2. Хигијенско-санитарне мере у сточарству и уклањање стајњака: основне и специфичне хигијенске мере, хигијена уклањања екскремената и коришћења стајњака; 3. Принципи биоклиматологије и адаптације животиња: принципи биоклиматологије и адаптације, стрес, добробит и индикатори добробити и стресне реакције; 4. Хигијена транспорта животиња; 5. Хигијена и нега тела животиња: хигијена и нега тела, хигијена muže и млечне жлезде, хигијена животиња за време гравидитета и новорођених животиња; 6. Хигијена држања и смештаја говеда, оваца, коза, коња, свиња и живине.  <i>Практична настава:</i> 1. Хигијенско-санитарна оцена земљишта, воде, ваздуха и хране; 2. Процена примене хигијенско-санитарних мера и уклањања екскремената животиња; 3. Процена индикатора добробити и стресне реакције; 4. Процена транспорта животиња; 5. Процена хигијене и неге тела одраслих јединки и младунчади; 6. Процена хигијене смештаја и држања говеда, оваца, коза, коња, свиња и живине.</p>			
<p>Литература: Христов, С. (2002). Зоохигијена. Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет, Београд; Релић, Р., Христов, С. (2016). Практикум из Зоохигијене. Универзитет у Београду - Пољопривредни факултет, Београд;  Студентима се сваке године допуњује материјал постављањем на платформу Moodle.</p>			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 4	Практична настава: 2	
<p>Методе извођења наставе: Предавања у комбинацији са интерактивном наставом примењује се у свим наставним поглављима предмета у усклађеном обиму. Теренске вежбе обухватају поглавља: Процена примене хигијенско-санитарних мера и уклањања екскремената, Процена хигијене и неге тела одраслих јединки и младунчади и Процена хигијене смештаја и држања животиња. Остале вежбе се изводе у вежбаоници.  У облику радионица обрађују се поглавља: Принципи биоклиматологије и адаптације животиња и Хигијена транспорта животиња.  Провера знања колоквијумом из теоријског и практичног дела наставе обухвата поглавља: Основе хигијене животне средине, Хигијенско-санитарне мере у сточарству и уклањање стајњака и Хигијена и нега тела животиња. Усмени испит обухвата поглавље: Хигијена држања и смештаја говеда, оваца, коза, коња, свиња и живине.</p>			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена: 60	Завршни испит	Поена: 40
активности у току предавања	5	писмени испит	-
практична настава	5	усмени испит	40
колоквијум	30		
радионице	20		

<b>Студијски програм: Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Исхрана непреживара</b>			
<b>Наставник: Живан Ј. Јокић</b>			
<b>Статус предмета: обавезан</b>			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<b>Услов:</b> Физиологија домаћих и гајених животиња			
<b>Циљ предмета</b> Да омогући студенту стицање: а) <u>знања/разумевања</u> основних појмова у исхрани непреживара, исхране појединих категорија свиња, исхране појединих врста и категорија живине, исхране кунића, крзнаша и паса, исхране пернате дивљачи; б) <u>вештина</u> састављања оброка за све врсте и категорије непреживара, одређивања најбољег програма исхране у датим условима производње, процене ефекта коришћења програма исхране на фарми, планирања потребних количина хране у периоду експлоатације грла, коришћења рачунарских софтвера у исхрани непреживара, ефикасног учења, критичког мишљења и евалуације наставе и исхода учења.			
<b>Исход предмета</b> Студент треба да стекне знање за састављање оброка за непреживаре у свим производним системима.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава:</i> Основни појмови у исхрани свиња, исхрана приплодних свиња, исхрана прасади, исхрана свиња у тову, основни појмови у исхрани живине, исхрана кокоши, исхрана ћурака, исхрана гусака, исхрана патака, исхрана кунића крзнаша и паса, исхрана пернате дивљачи. Састављање оброка за непреживаре: специфичности састављања оброка за непреживаре, могућност укључивања хранива у оброке за непреживаре, потребе непреживара у хранљивим материјама, оброци за поједине категорије свиња, калкулација годишњих потреба у храни на фарми, оброци за поједине врсте и категорије живине, рачунарски софтвери који се користе у исхрани непреживара, специфични методи научног рада у исхрани непреживара. <i>Практична настава:</i> Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад			
<b>Литература</b> - Ковчин, С.: Исхрана свиња. Пољопривредни факултет Нови Сад, 1993. - Јокић, Ж., Ковчин, С., Јоксимовић-Тодоровић, М.: Исхрана живине. Пољопривредни факултет Београд, 2004. - Макевић, М., Ђорђевић, Н., Грубић, Г., Јокић, Ж.: Исхрана домаћих животиња, Пољопривредни факултет Београд, 2004. - Павличевић, А., Грубић, Г., Јокић, Ж.: Исхрана домаћих животиња, дивљачи и риба-приручник. Пољопривредни факултет, Београд-Земун, 1999. - Пвличевић, А., Грубић, Г., Јокић, Ж.: Практикум за оцену хранљиве вредности и балансирање оброка за исхрану домаћих животиња. Пољопривредни факултет – Земун, Виша пољопривредна школа - Шабац, 1990.			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 4</b>		<b>Практична настава: 2</b>
<b>Методе извођења наставе</b> Настава ће се изводити кроз класична предавања, вежбе, као и применом метода интерактивне наставе.			
<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	<b>5</b>	писмени испит	
практична настава	-	усмени испит	<b>50</b>
тест	<b>20</b>		
колоквијум	<b>25</b>	.....	

<b>Назив предмета: Исхрана преживара</b>			
<b>Наставник (Презиме, средње слово, име): Грубић А. Горан</b>			
<b>Статус предмета: обавезан</b>			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<b>Услов:</b> положен испит из Основа исхране животиња.			
<b>Циљ предмета</b>			
Предмет треба да омогући студенту стицање: а) знања/разумевања хранљивих материја, сварљивости, метаболизма и усвајања хранљивих материја у исхрани преживара, познавање најновијих сазнања о исхрани преживара, препорука за поједине врсте и категорије преживара; б) вештине састављања оброка за све врсте и преживара, креирања програма исхране и процена оброка у производним условима, балансирања исхране на фарми и израду биланса хране, ефикасно учење, тимски рад и критичко мишљење, презентаци-ју стеченог знања, процену исхода учења и наставног процеса.			
<b>Исход предмета</b> Студент треба да стекне знање за састављање оброка за преживаре у свим производним системима.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава:</i> Основни појмови у исхрани преживара: класификација према начину исхране и значај преживара, анатомија гастроинтестиналног тракта за исхрану преживара, значај микроорганизама бурага за исхрану преживара, утицај варења, асорпције и екстрације на исхрану код преживара, конзумирање хране, апетит и вода, искоришћавање и балансирање протеина код преживара, искоришћавање и балансирање угљених хидрата код преживара, липиди у исхрани преживара, витамини исхрани преживара, макро елементи у исхрани преживара, микро елементи у исхрани преживара; Потребе преживара: исхрана младих преживара и њихове потребе, потребе за производњу: пораст и тов, потребе за производњу: репродукција, потребе за производњу: млеко; Исхрана говеда: исхрана телад, исхрана крава у производном циклусу, исхрана крава у транзиционом периоду, системи исхране крава, оцена телесне кондиције крава, препоруке у појединим хранљивим материјама у оброку крава, исхрана на крава у условима високе летње температуре, могућности за промену удела масти и протеина у млеку путем исхране, коришћење непротеинских азотних једињења у оброцима за говеда, исхрана јуница, исхрана бикова, посета фарми музних крава, исхрана товних говеда; Исхрана оваца и коза: исхрана јагњаци и шиљежаци, исхрана оваца, исхрана коза; Исхрана дивљих преживара: исхрана дивљих преживара у природи, избор хранива и потребе у хранљивим материјама дивљих преживара.			
<i>Практична настава:</i> Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад			
Састављање оброка за преживаре: специфичности састављања оброка за преживаре, могућност укључивања хранива у оброке за преживаре, потребе преживара у хранљивим материјама, оброци за телад и млада говеда, оброци за музне краве, оброци за бикове и мушки подмладак, оброци за товну јунак, калкулација годишњих потреба у храни на фарми, оброци за овце, козе, и дивље преживаре, практична оцена телесне кондиције говеда, рачунарски софтвери који се користе у исхрани преживара, специфични методи научног рада у исхрани преживара.			
<b>Литература</b>			
- Грубић, Г., Адамовић, М.: Исхрана високопроизводних крава. Институт ПКБ Агроекономик. Београд., 2003.			
- Макевић, М., Грубић, Г., Ђорђевић, Н., Јокић, Ж.: Исхрана домаћих животиња. Пољопривредни факултет, Београд-Земун, 2004.			
- Стојановић, Б., Грубић, Г. 2008. Исхрана преживара-практикум. Универзитет у Београду Пољопривредни факултет.			
- Бројне друге публикације објављене о области исхране преживара (списак ће се мењати сваке године)			
- Штампани материјал који ће бити подељен на часу			
<b>Број часова активне наставе</b>		<b>Теоријска настава: 4</b>	<b>Практична настава: 2</b>
<b>Методe извођења наставе</b> Теоријска и практична настава у комбинацији са интерактивном наставом			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>Поена: 50</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>Поена: 50</b>
активност у току предавања	10	писмени испит (тестови)	30
практична настава	10	усмени испит	20
колоквијум	30		

<b>Студијски програм/студијски програми : Зоотехника</b>				
<b>Назив предмета: Калкулације и књиговодство</b>				
<b>Наставник: Средојевић Ј. Зорица</b>				
<b>Статус предмета: обавезни</b>				
<b>Број ЕСПБ: 6</b>				
<b>Услов: -</b>				
<b>Циљ предмета</b>				
Предмет треба да омогући студенту стицање: а) <i>знања/разумевања</i> за препознавања важнијих економских параметара производње – трошкови, вредност, финансијски резултат, показатељи пословног успеха. б) <i>вештина</i> за обједињавање теоријског и практичног знања биотехничко - технолошких елемената уз економске оправданост и могућност конкретне примене у пракси.				
<b>Исход предмета</b>				
Оспособљавање кадрова за економски ефикасно организовање и управљање сточарском производњом у оквиру концепта успешног пословања пољопривредног предузећа/газдинства. Могућност практичне примене знања из економике производње, поступака састављања калкулација, књиговодствене евиденције и анализе пословања за субјекте који се баве сточарском производњом.				
<b>Садржај предмета</b>				
<i>Теоријска настава:</i> Предузеће/газдинство – појам, имовина и средства предузећа; основни фактори производње – средства за рад, предмети рада и људски рад; Трошкови у пољопривредној производњи - појам, извори и начини њиховог настајања; основни елементи трошкова и подела са различитих аспеката; утврђивање трошкова материјала, амортизације, људског рада; камате и др. Методе израде калкулација у пракси пољопривредне производње - сврха састављања, врсте, поделе и поступак састављања појединих врста калкулација- средстава за рад, аналитичке калкулације појединих линија производње (цене коштања) у зоотехници; на нивоу варијабилних трошкова, диференцијална калкулација; Показатељи успеха пословања пољопривредног предузећа/газдинства - апсолутни и релативни показатељи - економичност, рентабилност и продуктивност. Основе рачуноводства и финансијске функције - појам, улога и значај рачуноводства; рачуноводствени информације и извештаји; документација у књиговодству; карактеристике простог и двојног књиговодства; биланс стања и биланс успеха; систематска и хронолошка евиденција; синтетичка и аналитичка евиденција. Основе планирања и израде бизнис плана; Садржај бизнис плана - основни елементи, фазе реализације, дефинисање пројектног задатка; Разлика између бизнис плана и инвестиционог пројекта; Пословна политика и стратегија пословања предузећа/газдинства				
<i>Практична настава:</i> на часовима вежби решавање задатака и примене метода процене трошкова; састављање појединих калкулација; поступак анализе пословања у предузећу/на газдинству.				
<b>Литература</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sredojević Z. (2012): <i>Kalkulacije i knjigovodstvo u zootehnici</i>, Udžbenik, Poljoprivredni fakultet, Beograd-Zemun.</li> <li>• Помоћни материјал - Power Point презентације и PDF /или матријал за копирање</li> </ul>				
<b>Број часова активне наставе:</b>				Остали часови
<b>Предавања:</b> 2	<b>Вежбе:</b> 3	Други облици наставе: -	Студијски истраживачки рад: -	
<b>Методе извођења наставе:</b> Класична предавања и вежбе уз примену одговарајуће опреме.				
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>				
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>Поена:</b>	<b>Завршни испит</b>		<b>Поена: 100</b>
активност у току предавања		тестови /током семестра/		30
практична настава		писмени испит		30
колоквијум-и/тестови	15+15=30	усмени испит		40
семинар-и				

<b>Студијски програм : Зоотехника и биљна производња - Воћарство и виноградарство</b>			
<b>Назив предмета: Добијање и прерада пчелињих производа</b>			
<b>Наставник: Недић М. Небојша</b>			
<b>Статус предмета: изборни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<b>Услов:-</b>			
<b>Циљ предмета</b> Предмет треба да омогући студенту стицање знања о различитим технологијама добијања пчелињих производа, дефиницији и просечном саставу пчелињих производа, основним квалитативним особинама пчелињих производа и њиховим разврставањем, нутритивним својствима и преради меда и осталих производа медоносне пчеле.			
<b>Исход предмета</b> Студент треба да покаже познавање и разумевање начина добијања пчелињих производа, основних биолошких, хемијско физичких и нутритивних карактеристика пчелињих производа.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Предмет је подељен на неколико поглавља: добијање различитих пчелињих производа, квалитет, чување, декристализација и конфекционирање пчелињих производа, технолошка својства меда и његова примена, нутритивна вредност меда, обрада и критичне тачке производње, прераде и паковања пчелињих производа.  <i>Практична настава</i> Теоретско и практично упознавање са технологијама пчеларења у циљу добијања пчелињих производа, порекло, сакупљањем и значајем пчелињих производа, физичко хемијским анализама пчелињих производа, поленском анализом меда, квалитетом, прерадом и њиховим чувањем.			
<b>Литература</b> Dadant & Sons (2008): The Hive and the Honey Bee.USA Плавша, Н., Недић, Н. (2015): Практикум из пчеларства. Пољопривредни факултет Универзитета у Новом Саду. Туников, Г.М., Кривцов Н.И., Лебедев В.И., Кирљнов О.Н. (2001): Технологија производства и переработки продукцији пчеловодства. Колос, Руска Федерација. Crane, E. (1979): Honey a Comprehensive Survey. Heinemann, London. Apidologie, Journal of Apiculture Research и други часописи о пчеларству.			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 2</b>	<b>Практична настава: 2</b>	
<b>Методе извођења наставе</b> Теоријска и практична настава у комбинацији са интерактивном наставом ће се држати у свим областима. У току наставе предвиђена је провера знања тестом, а на крају практичне наставе (вежби) предвиђено је полагање колоквијума.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена 50	<b>Завршни испит</b>	поена 50
активност у току предавања	<b>10</b>	писмени испит	50
практична настава	<b>10</b>	усмени испит	-
колоквијум-и	<b>10</b>		
тест	<b>20</b>		
семинар-и			

<b>Студијски програм: Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Писање и презентација радова</b>			
<b>Наставник: Дулић П. Зорка</b>			
<b>Статус предмета: изборни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<b>Услов: -</b>			
<b>Циљ предмета</b> Циљ предмета је да студентима омогући упознавање са правилном припремом, структуром, публиковањем и презентовањем научних и стручних радова.			
<b>Исход предмета</b> На крају предмета од студента се очекује да: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Прикупи и систематизује податке из истраживања</li> <li>2. Објасни структуру научних и стручних радова</li> <li>3. Примени научно на писање различитих типова радова</li> <li>4. Представи усмено циљ, методе и резултате до којих је дошао у истраживању</li> <li>5. Процени квалитет писаних и презентованих радова</li> <li>6. Прихвати етичке стандарде писања и презентације радова</li> <li>7. Испољава спремност и способност за тимски рад, критичко мишљење, презентацију стеченог знања, процену исхода учења, процену наставног процеса</li> </ol>			
<b>Садржај предмета</b> Типови писаних радова; Писање есеја и семинарских радова; Структура и писање стручних и научних радова: одређивање и писање наслова, абстракта рада, увода и прегледа литературе; писање поглавља о материјалу и методама рада; приказивање резултате истраживања; тумачење и дискусија резултата истраживања; писање закључака рада, састављање списка литературе и прилога; Начини презентације радова; Студије случајева; Етика писања научних и стручних радова.			
<b>Литература</b> Jay, R., & Jay, A. (2006). <i>Успешна презентација: како да припремите и одржите успешну презентацију</i> . Београд: Клио. Сакан, М. (2005). <i>Израда стручних и научних радова</i> . Нови Сад: Прометеј. Јурчић, А., Фејос, А., Динић, М., Чупић, М. (2010). <i>Како успешно читати и писати: критичко читање, академско писање, писање извештаја, вештине презентације</i> . American Councils for International Education: ACTR/ACCELS. Matthews, J.R., Matthews, R.W., 2008. <i>Successful scientific writing. A step-by-step guide for the biological and medical sciences</i> . New York: Cambridge University Press. Ochsner, A. (2013): <i>Увод у објављивање научних публикација</i> . Београд: Centar za promociju nauke. Moon, J. (2005). <i>We seek it here.....A new perspective on the elusive activity of critical thinking: a theoretical and practical approach</i> . Bristol: University of Bristol.			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
<b>Методe извођења наставе</b> Предавања, вежбе, интерактивни часови, семинари, учење на даљину (електронско учење) на систему/платформи за е учење Пољопривредног факултета: <a href="http://cmoodle.agrif.bg.ac.rs/">http://cmoodle.agrif.bg.ac.rs/</a> , где се одвија и непосредна комуникација са студентима, најављују активности на курсу и објављују примери и решења тестова, резултати провера знања, те коначне оцене студената.			
<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		писмени испит	40
практична настава	30	усмени испит	
презентовање рада из тематике завршног рада	30	.....	

<b>Студијски програм/студијски програми : Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Етологија домаћих и гајених животиња</b>			
<b>Наставник: Христов В. Славча, Релић Р. Рената</b>			
<b>Статус предмета: изборни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<b>Услов: -</b>			
<p>Циљ предмета: предмет омогућава студенту стицање: 1. знања у вези са основним категоријама, системима, облицима и стратегијама понашања, етограмима, поремећајима у понашању и проблемима добробити појединих врста животиња, 2. вештина разликовања нормалног од промењеног понашања, као и повезивања понашања и добробити животиња и 3. способности сагледавања испуњености стандарда заштите добробити животиња, као и решавања конкретних проблема добробити животиња у сточарству.</p>			
<p>Исход предмета: по завршетку курса из овог предмета, студент треба да буде способан да: 1. дефинише основне категорије, системе, облике и стратегије понашања појединих врста животиња, 2. опише активности у етограму појединих врста животиња, 3. препозна поремећаје у понашању и проблеме добробити животиња, 4. примени стандарде заштите добробити, 5. учествује појединачно и у тиму у решавању конкретних проблема добробити животиња у сточарству на креативан начин на основу знања и вештина стечених из области предмета.</p>			
<p>Садржај предмета:</p> <p><i>Теоријска настава:</i> 1. Основни физиолошки процеси у понашању: дефиниција понашања, механизми регулације понашања, урођено и стечено понашање, мотивација, свесност животиња; 2. Облици понашања: реактивност, понашање у вези са ингестијом хране, понашање у вези са негом тела, локомоторно понашање, претраживачко понашање, просторно понашање, социјално и репродуктивно понашање, одмор и сан животиња; 3. Етограми говеда, оваца, коза, свиња, коња и живине; 4. Добробит животиња: концепт и индикатори добробити, прописи који се односе на добробит животиња; 5. Најзначајнији проблеми добробити и поремећаји понашања животиња на фармама, при транспорту и у кланици.</p> <p><i>Практична настава:</i> 1. Индикатори понашања животиња, 2. Процена појединих облика понашања животиња, 3. Процена понашања појединих врста животиња, 4. Индикатори добробити животиња, 5. Процена испуњености стандарда заштите добробити животиња на фармама, при транспорту и у кланици.</p>			
<p>Литература: 1. Христов, С., Бешлин, Р. (1991). Стрес домаћих животиња. Монографија. Пољопривредни факултет. Београд; 2. Вучинић, М. (2006). Понашање, добробит и заштита животиња. Факултет ветеринарске медицине. Београд; 3. Група аутора (2007). Добробит животиња и биосигурност на фармама. Монографија, Пољопривредни факултет, Београд; 4. Вучинић, М. (2007). Практикум за предмет Понашање, добробит и заштита животиња. Факултет ветеринарске медицине, Београд.</p>			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2	
<p>Методe извођења наставе: Теоријска и практична настава у комбинацији са интерактивним методама наставе и учења примењује се у свим поглављима у усклађеним односима.</p> <p>У оквиру практичне наставе изводе се практичне и показне вежбе из свих поглавља садржаја предмета.</p> <p>Провера знања колоквијумом обухвата поглавља: Основни физиолошки процеси у понашању и Облици понашања.</p> <p>Етограми домаћих животиња се обрађују у оквиру радионица.</p> <p>Испит обухвата поглавље: Добробит животиња и Најзначајнији проблеми добробити и поремећаји понашања животиња.</p>			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена: 70	Завршни испит	Поена: 30
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	5	усмени испит	30
радионице	30		
колоквијум	30	.....	

<b>Студијски програм: Зоотехника</b>
<b>Назив предмета: Органско сточарство</b>
<b>Наставник: Митровић Сретен (координатор предмета); Релић Рената; Стојановић Бојан</b>
<b>Статус предмета: изборни</b>
<b>Број ЕСПБ: 6</b>
<b>Услов: -</b>
<p><b>Циљ предмета</b> Предмет омогућава студенту стицање: 1. <b>знања</b> о значају, суштини, неопходности и општим карактеристика органске сточарске производње; 2. <b>вештина</b> планирања и организовања одгајивања и гајења различитих врста и категорија животиња у систему органске сточарске производње и 3. <b>способности</b> решавања конкретних проблема из области органског сточарства.</p>
<p><b>Исход предмета</b> По завршетку курса студент треба да буде упознат са привредним значајем организовања, могућностима и перспективом органске производње у сточарству, затим стекне знање из области исхране, селекције, здравствене заштите и добробити, технологије одгајивања и гајења различитих врста и категорија животиња у систему органске пољопривредне (сточарске) производње и вештина израде плана производње меса, млека, јаја, вуне и меда у органској производњи, као и да учествује појединачно и тимски у решавању конкретних проблема из области органске сточарске производње.</p>
<p><b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава:</i> 1. Значај и перспектива органске пољопривреде – сточарства у свету и нашој земљи; 2. Основне карактеристике органске пољопривредне производње (сточарства) условљене стандардима ЕУ; 3. Храна, хранива и исхрана у органској сточарској производњи; 4. Превенција, здравствена заштита и хигијена у органској сточарској производњи и добробит животиња различитих врста и категорија; 5. Технологија органске производње у говедарству, свињарству, овчарству и козарству, живинарству, код копитара, генетички ресурси и системи гајења; 6. Органско пчеларство, рибарство и ловство. <i>Практична настава:</i> 1. Храна, хранива и исхрана у органској сточарској производњи; 2. Превенција, здравствена заштита и хигијена у органској сточарској производњи и добробит животиња различитих врста и категорија; 3. Технологија органске производње у говедарству, генетички ресурси и системи гајења; 4. Технологија органске производње у свињарству, генетички ресурси и системи гајења; 5. Технологија органске производње у овчарству и козарству, генетички ресурси и системи гајења; 6. Технологија органске производње у живинарству, генетички ресурси и системи гајења; 7. Технологија органске производње код копитара, генетички ресурси и системи гајења; 8. Органско пчеларство, рибарство и ловство.</p>
<p><b>Литература</b> 1. Бабовић, Ј., Лазић, Б., Малешевић, М., &amp; Гајић, Ж. (2005). Агробизнис у еколошкој производњи хране. Научни институт за ратарство и повртарство, Нови Сад. 2. Богосављевић-Бошковић, С., &amp; Митровић, С. (2005). Гајење различитих врста живине (монографија). Агрономски факултет, Универзитет у Крагујевцу, Чачак. 3. Група аутора (2005). Органска пољопривредна производња. Пољопривредни факултет Земун. 4. Ђорђевић, Н., &amp; Динић, Б. (2007). Храна за животиње. Цензоне Теџ-Еуропе, Аранђеловац. 5. Христов, С., &amp; Релић, Р. (2005). Услови гајења, добробит и здравствена заштита животиња у органској сточарској производњи. Органска пољопривредна производња (монографија, ур. Ковачевић Д., Ољача Снежана), Пољопривредни факултет Земун. 6. Макевић, М., Грубић, Г., Ђорђевић, Н., &amp; Јокић, Ж. (2004). Исхрана домаћих животиња. Пољопривредни факултет, Београд-Земун. 7. Мекић, Ц., Латинковић, Д., &amp; Грубић, Г. (2007). Одгајивање, репродукција, селекција и исхрана оваца. Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет, Београд. 8. Милошевић, Н., &amp; Перић, Л. (2011). Технологија живинарске производње. Универзитет у Новом Саду. Пољопривредни факултет, Нови Сад. 9. Митић, Н., Ферчеј, Ј., Земски, Д., &amp; Лазаревић, Љ. (1987). Говедарство (Монографско дело). Завод за уџбенике и наставна средства, Београд. 10. Митровић, С. (1996). Врсте, расе и хибриди живине (уџбеник). Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду, Београд. 11. Митровић, С., &amp; Грубић, Г. (2003). Одгајивање и исхрана коња. Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду. 12. Митровић, С., &amp; Ђекић, В. (2013). Органска живинарска производња (монографија). Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду. 13. Пандуревић, Т., Митровић, С., &amp; Ђекић, В. (2015). Конвенционално и органско живинарство (монографско дело). Завод за уџбенике и наставна средства, Источно Сарајево.</p>



14. Петровић, М. (2000). Сточарство. Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет Београд.  
 15. Теодоровић, М., & Радовић, И. (2004). Свињарство. Нови Сад.

<b>Број часова активне наставе</b> 4	<b>Теоријска настава:</b> 2	<b>Практична настава:</b> 2
--------------------------------------	-----------------------------	-----------------------------

**Методe извођења наставе**

Теоријска и практична настава примењиваће се у реализацији свих поглавља у различитим односима. Прва провера знања тестом обухвата области: Храна, хранива и исхрана у органској сточарској производњи и Превенција, здравствена заштита и хигијена у органској сточарској производњи и добробит животиња различитих врста и категорија, а друга области: Значај и перспектива органске пољопривреде – сточарства у свету и нашој земљи; Основне карактеристике органске пољопривредне производње (сточарства) условљене стандардима ЕУ; Технологија органске производње у говедарству, свињарству, овчарству и козарству, живинарству, код копитара, генетички ресурси и системи гајења и Органско пчеларство, рибарство и ловство.

**Оцена знања (максимални број поена 100)**

<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>Поена 50</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>Поена 50</b>
активност у току предавања	<b>10</b>	писмени испит	-
практична настава	-	усмени испит	50
интерактивна настава	-		
тест-ови (2)	<b>40 (2 x 20)</b>		
колоквијум-и	-		
семинар-и	-		

<b>Студијски програм : Зоотехника</b>		
<b>Назив предмета: Популациона генетика и оплемењивање домаћих и гајених животиња</b>		
<b>Наставник: Ђедовић Р. Радица</b>		
<b>Статус предмета: обавезни</b>		
<b>Број ЕСПБ: 7</b>		
<b>Услов:</b> испуњене све предиспитне обавезе		
<p><b>Циљ предмета:</b> Да студентима омогући разумевање: утицаја наследне основе и фактора околине на варијабилност квантитативних особина домаћих животиња, основних генетских параметара и практично их примењује у процени приплодне вредности и ефекта селекције, праваца и метода оплемењивања и селекције, значаја линеарних модела у оплемењивању домаћих животиња применом одговарајућих активних метода наставе и коришћењем савремених ресурса за учење (домаћа и страна литература, статистички софтверски пакети, интернет, платформе за учење).</p>		
<p><b>Исход предмета:</b></p> <p>На крају одслушаног и положеног предмета студент треба да:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зна појам и карактеристике популација домаћих и гајених животиња</li> <li>2. Класификује и опише факторе промене фреквенција гена и генотипова у популацији</li> <li>3. Разуме и објасни утицај генотипа и фактора околине на фенотипску варијабилност квантитативних особина домаћих животиња</li> <li>4. Процени генетске параметре (кофицијенти херитабилитета, реепитабилитета и корелације особина)</li> <li>5. Примени одговарајуће методе селекције и процени селекцијски напредак (ефекат селекције)</li> <li>6. Израчуна коефицијент сродства и инбридинга у популацији</li> <li>7. Процени приплодну вредност домаћих животиња</li> <li>8. Примени принципе и методе популационе генетике и оплемењивања домаћих животиња у практичном и научно истраживачком раду</li> <li>9. Користи и примењује методе математичке статистике уз помоћ програмских статистичких пакета</li> <li>10. Испољава спремност и способност за тимски рад, критичко мишљење и процену примене стеченог знања.</li> </ol>		
<p><b>Садржај предмета</b></p> <p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Генетска основа популације. Континуелно варирање. Основе анализе варијансе и коваријансе. Адитиван, епистатички и доминантан ефекат гена. Херитабилитет, репитабилитет и корелације. Основни принципи, методе и ефекат селекције. Методе процене приплодне вредности. Сродство и инбридинг. Укрштање и хетерозис. Правци оплемењивања домаћих и гајених животиња. Значај линеарних метода у оплемењивању домаћих и гајених животиња. Примена нових метода у оплемењивању животиња (QTL и геномска селекција).</p> <p><i>Практична настава</i></p> <p>Варијабилност квантитативних особина. Статистичке оцене параметара популације и тестирање хипотеза о њиховој значајности. Анализа фреквенције гена и генетска равнотежа. Израчунавање генетских параметара (кофицијент херитабилитета, репитабилитета и корелација) и њихова примена у селекцији и оплемењивању домаћих и гајених животиња. Утврђивање коефицијента сродства и инбридинга. Израчунавање ефекта селекције и промене у генерацији потомака. Процена приплодне вредности индивидуа различитим методама и моделима.</p>		
<p><b>Литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ђедовић, Р. (2015). <i>Популациона генетика и оплемењивање домаћих и гајених животиња</i>. Пољопривредни факултет Универзитета у Београду. стр.1-393. Академска издања д.о.о. Земун.</li> <li>2. Латиновић, Д. (1996). <i>Популациона генетика и оплемењивање домаћих животиња</i>. Практикум. Универзитет у Београду.</li> <li>3. Bourdon, R.M. (2000). <i>Understanding Animal Breeding</i>. Prentice-Hall, Inc.</li> <li>4. Oldenbroek, K., &amp; Van der Waaij (2014). <i>Animal breeding and genetics for BSc students</i>. Wageningen University and Research Centre, Netherlands.pdf.</li> <li>5. Предавања у облику <i>slide show</i> -а (доступно након часа).</li> </ol>		
<b>Број часова активне наставе</b> 7	<b>Теоријска настава: 4</b>	<b>Практична настава: 3</b>

**Методe извођења наставe**

Теоријска и практична настава у комбинацији са интерактивном наставом и израдом семинарских радова. Планирају се и одговарајуће теренске вежбе и посете сајмовима и центрима за вештачко осемењавање. Провера знања на предавањима и вежбама вршиће се путем тестова и колоквијума. Укупно је предвиђена израда по два теста у току теоријске и практичне наставе. Консултације.

**Оцена знања (максимални број поена 100)**

<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b> <b>50</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>Поена 50</b>
активност у току предавања	<b>5</b>	писмени испит	<i>50</i>
тест-предавања	<b>20</b>	усмени испт	
колоквијум-и	<b>20</b>	.....	
семинар-и	<b>5</b>		

<b>Студијски програм : Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Ловна привреда</b>			
<b>Наставник: Поповић М. Зоран</b>			
<b>Статус предмета: обавезан</b>			
<b>Број ЕСПБ: 5</b>			
<b>Услов:</b>			
<b>Циљ предмета:</b> Упознавање студената са основним морфолошким, физиолошким и производним карактеристикама појединих врста дивљачи; газдовање појединим врстама дивљачи; трофејима дивљачи и њиховом оценом; ловним расама паса; ловачком оружју и муницију; ловном етиком и обичајима; ловним објектима и њиховом применом; Законом о ловству и другим парвилницима из ове области.			
<b>Исход предмета:</b> На крају модула студент треба да буде оспособљен за: гајење, заштиту и коришћење дивљачи у отвореним и ограђеним ловиштима, производним центрима и фармама; оцењивање трофеја европских врста дивљачи; вођење евиденције у ловиштима; утврђивање и процену штета од дивљачи и на дивљачи; ефикасно учење; критичко мишљење; евалуацију наставе и исхода учења.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава:</i> Историјат развоја ловства и стање у ловној привреди; Карактеристике дивљачи; Специфичности у анатомији и морфологији дивљачи; Дивљач из класе птица: пољске и шумске коке, гушчарице, голубови, грабљивице, врапчарке, сове; Дивљач из класе сисара: јелен-европски, јелен-лопатар, срна, дивокоза, муфлон, дивља свиња, зец, звери; Дивљач и средина: станиште, ловиште, бонитет; Гајење пернате дивљачи у објектима: фазани, пољске јаребице, пловке; Гајење дивљачи у ограђеном простору: јелена, муфлона, дивљих свиња; Гајење крзнаша; Основи исхране дивљачи. Врсте, облик и интензитет штета од дивљачи и мере за спречавање.			
<i>Вежбе:</i> Кинологија: ловне расе паса. Ловачко оружје и муниција. Оцењивање трофеја европских врста дивљачи по ЦИЦ методи. Одређивање старости дивљачи. Ловни објекти. Ловна етика и обичаји. Законски прописи у ловству.			
<i>Практична настава:</i> Гајење дивљачи у ограђеним просторима и производним центрима			
<b>Литература</b>			
- Гајић, И., Поповић З. (2010). <i>Ловна привреда</i> (учбеник). Пољопривредни факултет Универзитета у Београду.			
- Беуковић, М., Поповић З. (2014). <i>Ловство</i> (учбеник). Пољопривредни факултет Универзитета у Новом Саду. 1-301 стр.			
- Група аутора (1991). <i>Енциклопедија ловства I и II том</i> . Грађевинска књига. Београд.			
- Група аутора (2012). <i>Приручник за припрему ловачког испита</i> . Ловачки савез Србије, Београд.			
- Ристић, З., Тиодоровић, Р. (2009). <i>Оцењивање ловачких трофеја</i> . Сајнос. Нови Сад.			
- Варићак, В. (2005). <i>Оцењивање ловачких трофеја</i> . Сајнос. Нови Сад.			
- Књиге и часописи као и интернет сајтови из области ловства.			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови
Предавања:3	Вежбе:2	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
<b>Методе извођења наставе</b>			
Наставне активности изводиће се путем: предавања, вежби, практичне наставе у комбинацији са интерактивном наставом у свим областима, док је теренска настава из области гајења дивљачи. Провере знања путем теста из области: дивљач, кинологија (укупно 2). Практичну оцену трофеја дивљачи прати један колоквијум, док из осталих области усмени испит.			
<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	<b>5</b>	писмени испит	
практична настава	<b>5</b>	усмени испит	<b>50</b>
колоквијум-и	<b>20</b>	тестови	<b>20</b>
семинар-и			

<b>Студијски програм : Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Рибарство</b>			
<b>Наставник: Марковић З. Зоран, Станковић Б. Марко</b>			
<b>Статус предмета: обавезни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 5</b>			
<b>Услов:</b> Положена зоологија			
<b>Циљ предмета</b>			
<p>Стицање знања о: станишту водених организама, диверзитету водених организама, морфологији, анатомији и физиологији риба и других водених организама, принципима пројектовања и изградње објеката аквакултуре, технологијама гајења риба и других водених организама, рибарству текућих и стајаћих вода, риболову, транспорту, обради и пласману риба</p>			
<b>Исход предмета</b>			
<p>На крају курса студент треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Буде оспособљен за праћење животног станишта водених организама (кроз мерења абиотичких и сагледавања биотичких чиниоца водене средине),</li> <li>- Уме да обави рутински преглед риба,</li> <li>- Зна да конципира рибњак у поступку припреме пројектне документације за изградњу рибњака,</li> <li>- Уме да реализације технолошке процеса (припрему објеката за насад риба, насад, прихрану, мрест, превентиву од болести риба, излов) у аквакултури,</li> <li>- Буде оспособљен за рибарствено газдовање на отвореним водама (рекама и језерима).</li> </ul>			
<b>Садржај предмета</b>			
<p><i>Теоријска настава:</i> Животно станиште водених организама: водени екосистеми; Рибе: морфологија, анатомија, физиологија, систематика; Принципи пројектовања, изградње и опремања објеката за аквакултуру и формирања функционалне целине на рибњаку; Технолошки процеси гајења риба и других водених организама; Здравствена заштита и болести риба; Рибарство стајаћих и текућих вода; Риболов: привредни, рекреативни, спортски; Транспорт, обрада и пласман риба и других водених организама.</p> <p><i>Практична настава:</i> Мерење абиотичких и сагледавање биотичких чинилаца средине. Идентификација риба и других водених организама. Дисекција и преглед риба. Израда ситуационих планова рибњака. Реализација технолошких операција на експерименталном рибњаку (насад, храњење, излов, мрест у контролисаним условима). Риболов на експерименталном рибњаку.</p>			
<b>Литература</b>			
<p>- Марковић, З. (2010). Шаран - Гајење у рибњацима и кавезним системима, Проф. др Зоран Марковић, 152 п</p> <p>- Марковић, З. Митровић Тутунџић В. (2003). Гајење риба, Задужбина Андрејевић, 138 п</p> <p>- Марковић, З. Митровић Тутунџић В. Рибарство – скрипта</p> <p>- Треер Т, Сафнер Р.,Аничич И., Ловринов М. (1995). Рибарство, Накладни завод, Глобус, Загреб, 463 п.</p>			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 3</b>	<b>Практична настава: 2</b>	
<b>Методe извођења наставе</b>			
<p>Теоретска и практична настава (у лабораторијама, у Центру за рибарство и примењену хидробиологију „Мали Дунав“ факултета и на производним рибњацима) у комбинацији са интерактивном наставом. Провера знања ће се реализовати кроз два теста током наставе. Активним учествовањем у реализацији технолошких процеса на експерименталном рибњаку Центра за рибарство и примењену хидробиологију ОДПФ „Мали Дунав“, чиме се стичу рибњачке вештине се може стећи до 6 поена на предиспитним обавезама.</p>			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>50</b> поена	<b>Завршни испит</b>	<b>50</b> поена
активност у току предавања	<b>10</b>	писмени испит	<b>40</b>
практична настава	<b>10</b>	усмени испит	<b>10</b>
тестови (2):	<b>24</b>		
активно учествовање у реализацији технолошких процеса експерименталног рибњака	<b>6</b>		

<b>Студијски програм: Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Производња и познавање млека</b>			
<b>Наставник: Перишић Н. Предраг</b>			
<b>Статус предмета: обавезни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 5</b>			
<b>Услов:</b> Положен испит из Физиологије домаћих и гајених животиња			
<b>Циљ предмета</b> Да омогући студенту стицање: а.) знања/разумевања: о улози и значају млека у исхрани људи, економским показатељима производње млека, дефиницији и просечном саставу млека по врстама (кравље, овчије, козије, биволичино, кобиље, хумано), биохемији млека, физичким особинама млека, синтези млека и појединих његових компоненти, методама очувања квалитета млека, организацији и оптимизацији сабирања млека, хигијени млека, контроли квалитета, вредновању млека, лактоекологији. б.) вештина: вођење поступака производње млека, познавања фактора који утичу на квалитет млека, очување квалитета млека.			
<b>Исход предмета</b> Студенти треба да се упознају са факторима који утичу на производњу и квалитет млека, особинама млека (хемијским саставом, физичким особинама) и поступцима очувања квалитета млека.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава:</i> Економски показатељи производње млека. Значај млека у исхрани. Дефиниција млека. Хемијски састав млека (протеини, масти, угљени хидрати). Биохемија млека (витамини, ензими). Физичке особине млека. Синтеза млека и појединих његових компоненти. Компарација млека појединих врста (кравље, овчије, козије, биволичино, кобиље, хумано). Мужа (начини муже, уређаји и системи муже). Методе очувања квалитета млека. Организација и оптимизација сабирања млека. Одржавање хигијене у млекарству. Контрола квалитета, анализа ризика и лактоекологија. Вредновање и класирање млека. <i>Практична настава:</i> Контрола квалитета млека приликом пријема (узимање узорака, поступак са узорком у лабораторији). Анализа компонената млека; Физичко-хемијске анализе млека. Инструменталне методе у млекарству. Доказивање средстава за конзервисање млека. Доказивање средстава за фалсификовање млека. Одређивање степена фалсификовања млека. Методе за дијагностику маститиса. Практична настава ће бити реализована кроз лабораторијске вежбе предвиђене програмом, на основу којих ће студенти бити обучени у извођењу анализа и тумачењу добијених резултата.			
<b>Литература:</b> 1. Остојић, М. (2007). Производња млека-познавање и обрада млека (Уџбеник). Пољопривредни факултет Универзитета у Београду. 2. Остојић, М. (1995). Производња и примарна обрада млека (приручник). Јанмарсем, Ваљево. 3. Царић, М., Милановић, С., & Вуцеља, Д. (2000). Стандардне методе анализе млека и млечних производа. Прометеј, Нови Сад. 4. Остојић, М., Релић, Р., & Жеж, Г. (2008). Млекарски практикум за производњу и познавање млека. Пољопривредни факултет Универзитета у Београду.			
<b>Број часова активне наставе: 5</b>		<b>Теоријска настава: 3</b>	<b>Практична настава: 2</b>
<b>Методе извођења наставе</b> Настава ће се изводити кроз класична предавања, вежбе, као и методе интерактивне наставе.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>Поена:</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>Поена:</b>
колоквијум	30	усмени испт	70

<b>Студијски програм: Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Радна пракса 1</b>			
<b>Наставник: Марко Б. Станковић, Алекса Ђ. Божичковић</b>			
<b>Статус предмета: обавезни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 1</b>			
<b>Услов: /</b>			
<b>Циљ предмета</b>			
Предмет „Радна пракса 1“ у оквиру реализацију радне праксе треба да омогући студенту стицање:			
а) знања у вези са структуром и реализацијом радних процеса производње у оквиру производне или радне организација, у којој је према законској регулативи из области зоотехнике (сточарства) предвиђено место и улога дипломираних инжењера зоотехничке струке.			
б) вештина: сагледавања, праћења и реализације практичног рада у свим радним целинама и процесима у оквиру производне или радне организације у којој је према законској регулативи из области зоотехнике (сточарства) предвиђено место и улога дипломираног инжењера зоотехничке струке.			
<b>Исход предмета</b>			
Накрајукурса студент треба да буде способан:			
- За конципирање, сагледавање, праћење и спровођење радних процеса производње у оквиру производне или радне организација;			
- Да се као стручњак са академским образовањем, на основу стечених практичних сазнања, укључи у различите процесе сточарске производње.			
<b>Садржај предмета</b>			
Различите радне активности на пословима: Селекције и оплемењивања; Технологије производње сточне хране			
<b>Литература</b>			
Сва литература претходно наведена за предмете свих ужих научних области зоотехничких наука.			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 0</b>	<b>Практична настава: 0</b>	<b>Остали часови: 2</b>
<b>Методe извођења наставе</b>			
Инструктивне методе рада у лабораторијама факултета, ОДПФ Радмиловац и другим производно-радним организацијама у комбинацији интерактивним и самосталним радом студената. Провера знања ће се реализовати кроз усмени испит и презентацију урађеног извештаја о Радној пракси 1.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава		усмени испт	<b>30</b>
колоквијум-и		.....	
семинар-и			
Извештај о стручној пракси	<b>70</b>		

<b>Студијски програм: Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Радна пракса 2</b>			
<b>Наставник: Марко Б. Станковић, Алекса Ђ. Божичковић</b>			
<b>Статус предмета: обавезни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 2</b>			
<b>Услов: /</b>			
<b>Циљ предмета</b>			
Предмет „Радна пракса 2“ у оквиру реализацију радне праксе треба да омогући студенту стицање:			
а) знања у вези са структуром и реализацијом радних процеса производње у оквиру производне или радне организација, у којој је према законској регулативи из области зоотехнике (сточарства) предвиђено место и улога дипломираних инжењера зоотехничке струке.			
б) вештина: сагледавања, праћења и реализације практичног рада у свим радним целинама и процесима у оквиру производне или радне организације у којој је према законској регулативи из области зоотехнике (сточарства) предвиђено место и улога дипломираног инжењера зоотехничке струке.			
<b>Исход предмета</b>			
Накрајукурса студент треба да буде способан:			
- За конципирање, сагледавање, праћење и спровођење радних процеса производње у оквиру производне или радне организација;			
- Да се као стручњак са академским образовањем, на основу стечених практичних знања, укључи у различите процесе сточарске производње.			
<b>Садржај предмета</b>			
Различите радне активности на пословима: Технологије исхране; Технологије одгајивања и репродукције; Хигијене смештаја и добробити појединих врста и категорија домаћих и гајених животиња и дивљачи.			
<b>Литература</b>			
Сва литература претходно наведена за предмете свих ужих научних области зоотехничких наука.			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 0</b>	<b>Практична настава: 0</b>	<b>Остали часови: 4</b>
<b>Методe извођења наставе</b>			
Инструктивне методе рада у лабораторијама факултета, ОДПФ Радиловац и другим производно-радним организацијама у комбинацији интерактивним и самосталним радом студената. Провера знања ће се реализовати кроз усмени испит и презентацију урађеног извештаја о Радној пракси 2.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава		усмени испит	<b>30</b>
колоквијум-и		.....	
семинар-и			
Извештај о стручној пракси	<b>70</b>		



<b>Студијски програм: Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Примењена исхрана домаћих и гајених животиња</b>			
<b>Наставник: Горан Грубић, Живан Јокић, Ненад Ђорђевић,</b>			
<b>Статус предмета: изборни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<b>Услов:</b> положени испити Исхрана непрживара, Исхрана преживара и Храна за домаће и гајене животиње			
<b>Циљ предмета</b> Предметребадаоомућистудентустицање: а) знања напредних појмова из исхране животиња, хранљиве вредности, функција и извора хранљивих материја, састава и хранљиве вредности хранива; б) вештина евалуације потреба животиња у различитим аспектима анималне производње у складу са њиховом производњом и производним резултатима, коришћење рачунара у састављању оброка и за евалуацију хранива и хранљиве вредности, презентацију стеченог знања, усмену и писмену, процену исхода учења и наставног процеса.			
<b>Исход предмета</b> Студент требадастекне знање за коришћење најсавременијих достигнућа у исхрани животиња.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Историја и развој система у исхрани домаћих и гајених животиња. Најсавременији нормативи за поједине врста и категорија домаћих и гајених животиња. Поједини системи и упознавање са њиховим софтверима. <i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i> Коришћење софтверских система за састављање оброка. Методе провере састављених оброка у пракси.Коришћење Интернета у циљу добијања најсавременијих информација о новим системима у исхрани.			
<b>Литература</b> Church,D.C.: The ruminant animal: Digestive Physiology and Nutrition. Engelwood Cliffs. New York. Prentice Hall. 1988. Грубић,Г., Адамовић,М.: Исхрана високопроизводних крава. (Друго, измењено издање) Издавач: Институт ПКБ Агроекономик. Београд. Штампa: Премис Београд, 2003. Грубић,Г., Ђорђевић,Н.: Исхрана крава, оваца и коза у традиционалном сточарству. Стр. 227-268. У монографији: <i>Аутохтони бели сиреви у саламури</i> . Уредници: Наталија Дозет и О. Мађеј. Пољопривредни факултет. Земун – Београд, 2006. Мекић,Ц., Латиновић,Д., Грубић,Г.: Одгајивање, репродукција, селекција и исхрана оваца. Издавач: Пољопривредни Факултет. Земун – Београд, 2007. NRC (2001): Nutrient requirements of dairy cattle. 7 <sup>th</sup> Revised Edition. National Academy Press. Washington DC. Стојановић, Б., Грубић, Г. 2008.Исхранапреживара-практикум. УниверзитетуБеоградуПољопривреднифакултет. Van Soest,P.J.: Nutritional ecology of the ruminant. Corvallis, Oregon, O&B Books, 1987.			
<b>Број часоваактивне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 2</b>	<b>Практична настава: 2</b>	
<b>Методe извођења наставе</b> Теоријска и практична настава у комбинацији са интерактивном наставом			
<b>Оценазнања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>Поена: 50</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>Поена: 50</b>
активност у току предавања	10	писмени испит	30
практична настава	10	усмени испт	20
колоквијум-и	30		

<b>Студијски програм : Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Риболов и газдовање риболовним водама</b>			
<b>Наставник: Марковић З. Зоран, Живковић Душан, Станковић Б. Марко</b>			
<b>Статус предмета: Изборни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<b>Услов:</b> Нема услова			
<b>Циљ предмета</b> <p>СТИЦАЊЕ ЗНАЊА ИЗ ОБЛАСТИ РИБОЛОВА, ЛЕГИСЛАТИВЕ, СИСТЕМАТИКЕ И ЕКОЛОГИЈЕ РИБА, ПРИВРЕДНОГ РИБОЛОВА, СПОРТСКОГ И РЕКРЕАТИВНОГ РИБОЛОВА, ГАЗДОВАЊА РИБОЛОВНИМ ВОДАМА И НАМЕНСКИ ПОДИГНУТИМ ОБЈЕКТИМА ЗА РИБОЛОВ, ЗАШТИТЕ РИБОЛОВНИХ ВОДА.</p>			
<b>Исход предмета</b> <p>На крају курса студент треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Буде оспособљен за мерење абиотичких и сагледавање биотичких фактора станишта риба,</li> <li>- Влада основама техника привредног риболова,</li> <li>- Стекне вештину рекреативног риболова,</li> <li>- Овлада основама газдовања риболовним водама и за то наменски подигнутим објектима</li> <li>- Уме да конципира наменски рибњачки објекат за риболов са пратећом инфраструктуром.</li> </ul>			
<b>Садржај предмета</b> <p><i>Теоријска настава:</i> Риболовне воде, Риболов: појам, историјат, значај, легислатива; Систематика и екологија риба: познавање врста, екологија; Привредни риболов: риболовни алати, технике риболова; Спортски и рекреативни риболов: опрема, прибор, риболов природним мамцима, риболов вештачким мамцима; Газдовање риболовним водама; Изградња, опремање и газдовање наменски изграђеним објектима за риболов. Заштита риболовних вода.</p> <p><i>Практична настава:</i> Мерење физичких карактеристика риболовних вода. Узимање узорака за хемијске и биолошке анализе риболовних вода. Идентификација врста риба. Коришћење риболовних алата. Технике привредног риболова. Риболов на експерименталном рибњаку ПФ – језеру за пецање. Привредни риболов на отвореним водама. Израда макета и идејних скица рибњачких објеката за риболов.</p>			
<b>Литература</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Симоновић Предраг (2001). Рибе Србије, ННК Интернационал, Завод за заштиту природе Србије, Биолошки факултет,</li> <li>- Wayne Thomas (2005). Ribolov, VEBLE commerce, 512 p.</li> <li>- Треер Т, Сафнер Р., Аничих И., Ловринов М. (1995). Рибарство, Накладни завод, Глобус, Загреб, 463п.</li> <li>- Поповић, Ј. (2010). Господарење риболовним водама. Хрватски шпоратско риболовни савез. Загреб, 215 п.</li> </ul>			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 2</b>		<b>Практична настава: 2</b>
<b>Методe извођења наставе</b> <p>Теоретска и практична настава (у лабораторијама Факултета, у Центру за рибарство и примењену хидробиологију „Мали Дунав“у ОДПФ Радиловац; на отвореним водама) у комбинацији са интерактивном наставом. Провера знања ће се реализовати кроз два теста, израду макете наменског објекта за риболов и завршни испит.</p> <p>Додатних 6 поена се може стећи у активном учествовању у газдовању на наменски изграђеном објекту за риболов на факултетском огледном добру.</p>			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>50 поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>50 поена</b>
активност у току предавања	<b>10</b>	писмени испит	<b>40</b>
практична настава	<b>10</b>	урађена макета наменског објекта за риболов	<b>10</b>
тест (2)	<b>24</b>		
Активно учествовање у газдовању на наменски изграђеном објекту за риболов	<b>6</b>		

<b>Студијски програм: Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Техничко-технолошка решења при изградњи и опремању објеката у аквакултури</b>			
<b>Наставник: Марковић З. Зоран, Станковић Б. Марко</b>			
<b>Статус предмета: изборни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<b>Услов: -</b>			
<b>Циљ предмета</b>			
<p>Стицање знања о законским прописима који регулишу планирање и изградњу рибњака, истражним радовима пре изградње рибњака, динамици радова при планирању и изградњи рибњака, техничко-технолошким решењима при изградњи и опремању шаранских, пастрмских рибњака, кавезних система, аквапоник и РАС система.</p>			
<b>Исход предмета</b>			
<p>На крају курса студент треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Буде оспособљен за реализацију истражних радова при изградњи рибњака,</li> <li>- Уме да уради пројектни задатак,</li> <li>- Зна да конципира (уради идејну скицу) рибњака,</li> <li>- Уме да одабере и уклопи у функционалну целину опрему на рибњаку,</li> <li>- Уме да конципира технологију производње на рибњаку.</li> </ul>			
<b>Садржај предмета</b>			
<p><i>Теоријска настава:</i> Легислатива у процесу планирања и изградње објеката аквакултуре. Истражни радови при изградњи хладноводних, топоводних и рибњака кавезног типа. Пројектни задатак. Техничко-технолошка решења при изградњи и опремању пастрмских, шаранаских рибњака, кавезних, РАС система и аквапоника. Хидрограђевински и грађевински објекти у аквакултури. Опрема у аквакултури. Технолошка решења.</p> <p><i>Практична настава:</i> Мерења, узимање узорака за анализе абиотичких чиниоца средине и сагледавање биотичких чиниоца средине у оквиру истражних радова при изградњи објеката аквакултуре. Конципирање објеката аквакултуре на рибњаку. Израда пројектног задатка. Израда идејне скице. Израда макета. Конципирање неопходне опреме на рибњацима.</p>			
<b>Литература</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Марковић, З. (2010). Шаран, гајење у рибњацима и кавезним системима. Проф. др Зоран Марковић, 152 п.</li> <li>- Марковић, Зоран и Митровић-Тугунџић, Вера (2003). Гајење риба, Задужбина Андрејевић, 138 р.</li> <li>- Pillay T.V.R. (1995). Aquaculture, principles and practices, Fishing News Books, 575 р.</li> <li>- Христић Ђ. Буњевац И. (1991). Гајење слатководних риба, Грађевинска књига, 243 п.</li> </ul>			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 2</b>	<b>Практична настава: 2</b>	
<b>Методe извођења наставе</b>			
<p>Теоретска и практична настава (у учионицама, на експерименталном рибњаку Центра за рибарство и примењену хидробиологију „Мали Дунав“ - ОДПФ Радмиловац) у комбинацији са интерактивном наставом. Провера знања ће се одвијати кроз реализацију две радионице - презентације.</p>			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>50 поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>50 поена</b>
активност у току предавања	<b>10</b>	писмени испит	<b>20</b>
практична настава	<b>10</b>	усмени испт	
тест (2)	<b>20</b>	презентација урађене идејне скице или макете рибњака	<b>30</b>
активно учествовање у реализацији технолошких операција на експерименталном факултетском рибњаку	<b>10</b>		

<b>Студијски програм : Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Гајење препелица и нојева</b>			
<b>Наставник: Митровић Сретен, Ђермановић Владан</b>			
<b>Статус предмета: изборни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<b>Услов: -</b>			
<b>Циљ предмета</b>			
Предмет омогућава студенту стицање: 1. <b>знања</b> о пореклу, доместикацији, зоолошкој систематизацији и општим карактеристикама препелица и нојева; 2. <b>вештина</b> одређивања типа препелица и нојева, њихових морфолошких и екстеријерних карактеристика, испитивање квалитативних и квантитативних својстава меса и јаја као и технолошких процеса у производњи јаја и меса препелица и нојева и 3. <b>способности</b> решавања конкретних проблема из области репродукције, одгајивања и гајења препелица и нојева.			
<b>Исход предмета</b>			
По завршетку курса студент треба да буде упознат са привредним значајем гајења нојева и препелица; зоолошким, екстеријерним, морфолошким и продуктивним особинама препелица и нојева; расама препелица и нојева; одгајивачко-селекцијским методама и репродукцијом препелица и нојева; системима гајења и технолошким поступцима производње препелица и нојева и способан да самостално и тимски учествује у организовању и решавању конкретних задатака у одређеним технолошким процесима при гајењу препелица и нојева.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава:</i> 1. Привредне карактеристике и оправданост гајења препелица и нојева; 2. Биолошке и нутритивне вредности јаја препелица и нојева; 3. Биолошке и нутритивне вредности меса препелица и нојева; 4. Продуктивна својства препелица и нојева; 5. Расе препелица; 6. Расе нојева; 7. Технологија гајења матичног јаја препелица; 8. Технологија гајења матичног јаја нојева; 9. Технологија инкубације јаја препелица; 10. Технологија инкубације јаја нојева; 11. Технологија гајења комерцијалног јаја препелица; 12. Технологија това препелица; 13. Технологија това нојева; 14. Клање и примарна обрада трупова препелица и нојева.			
<i>Практична настава:</i> 1. Зоолошка систематизација, порекло и доместикација препелица и нојева; 2. Екстеријерне, морфолошке и физиолошке карактеристике препелица и нојева; 3. Одређивање пола препелица и нојева; 4. Обележавање препелица и нојева; 5. Упознавање са технолошким процесом лежења подмлатка препелица и нојева; 6. Упознавање и рад са инкубаторима и техника инкубације; 7. Основни показатељи квалитета приплодних јаја, јаја за конзум и методе испитивања; 8. Основни показатељи квалитета меса препелица и нојева и поступак испитивања; 9. Матична - производна евиденција при гајењу препелица и нојева.			
<b>Литература</b>			
1. Богосављевић-Бошковић, С., & Митровић, С. (2005). Гајење различитих врста живине (монографија). Агрономски факултет, Универзитет у Крагујевцу, Чачак.			
2. Ђермановић, В. (2016). Практикум из живинарства. Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду, Београд.			
3. Милошевић, Н., Ђукић Стојчић, М., & Перић, Ј. (2013). Гајење препелица. Пољопривредни факултет, Универзитет у Новом Саду, Нови Сад.			
4. Милошевић, Н., & Перић, Ј. (2011). Технологија живинарске производње. Универзитет у Новом Саду. Пољопривредни факултет, Нови Сад.			
5. Митровић, С. (1996). Врсте, расе и хибриди живине (учбеник). Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду, Београд.			
6. Митровић, С., Ђермановић, В., Раденовић, С., & Урошевић, М. (2007). Репродукција и гајење нојева (приручник). Институт ПКБ Агроекономик, Београд-Падинска Скола.			
<b>Број часова активне наставе 4</b>	<b>Теоријска настава: 2</b>	<b>Практична настава: 2</b>	
<b>Методe извођења наставе</b>			
Теоријска настава у комбинацији са интерактивном наставом код заинтересованих студената примењиваће се у реализацији свих поглавља у различитим односима. Провера знања путем тестова након завршене теоријске наставе.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	Поена 30	<b>Завршни испит</b>	Поена 70
активност у току предавања	<b>10</b>	писмени испит	-
практична настава	-	усмени испит	70
интерактивна настава	-		
тест-ови (2)	<b>20 (2 x 10)</b>		

<b>Студијски програм : Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Кинологија и фелинологија</b>			
<b>Наставник: Поповић М. Зоран</b>			
<b>Статус предмета: изборни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<b>Услов:</b>			
<b>Циљ предмета:</b> Упознавање студената са основним морфолошким, физиолошким и производним карактеристикама појединих раса паса и мачака, познавање гајења, исхране и болести паса и мачака, спровођење испитивања радних способности паса.			
<b>Исход предмета:</b> На крају модула студент треба да буде оспособљен за: гајење, исхрану, селекцију, вођење евиденције и оцењивање екстеријера паса и мачака, оцењивање радних способности паса, формирање и вођење одгајивачница паса и мачака, ефикасног учења, критичког мишљења и евалуације наставе и исхода учења.			
<b>Садржај предмета</b>			
Теоријска настава: Развој кинологије и фелинологије; Карактеристике паса и мачака: Специфичности у анатомији и морфологији, оцена екстеријера паса, кондиције и конституције, старости; Расе паса и мачака: ФЦИ групе; Оцењивање екстеријера паса и мачака; Испитивање радних способности паса: радне утакмице за поједине групе или расе паса; Гајење, исхрана, нега, селекција и здравствена заштита паса и мачака. Вежбе: Расе паса и мачака; Оцењивање екстеријера паса и мачака; Испитивање радних способности паса: радне утакмице за поједине групе или расе паса. Практична настава: Оцењивање екстеријера паса и мачака			
<b>Литература</b>			
<i>Основи кинологије (2007). Кинолошки савез Републике Србије, Београд; Стандарди расних паса по ФЦИ групама 1 и 2 књига (2008). Кинолошки савез Републике Србије, Београд; Правилник о стручном раду (2007). Кинолошки савез Републике Србије, Београд; Правилник за оцењивање рада паса гонича (2003). Кинолошки савез Републике Србије, Београд; Правилник за оцењивање рада паса јамара (2008). Кинолошки савез Републике Србије, Београд; Правилник за оцењивање рада паса гонича (2003). Кинолошки савез Републике Србије, Београд; Правилник за оцењивање рада паса птичара (2003). Кинолошки савез Републике Србије, Београд. Дробњак, Д., Матић, В., Милијевић, Д. (2010). <i>Екстеријер паса – основе процене</i>. Ауторско издање; Група аутора (1991). <i>Енциклопедија ловства II том</i>. Грађевинска књига. Београд. Група аутора (2000). <i>Лароуссе енциклопедија паса</i>. Урошевић, М., Турина, П., Станивуковић, Г., Јовановић, М. (2002). <i>Балкански пастирски пси</i>. Дејвид Тејлор (1997). <i>Ваша мачка</i>. Младост</i>			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови
Предавања:2	Вежбе:2	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:
<b>Методe извођења наставе</b> Наставне активности изводиће се путем: предавања, вежби, практичне наставе, интерактивне наставе и теренске наставе из области раса паса и мачака. Провере знања путем теста из области: карактеристике паса и мачака, расе паса и мачака, исрана паса и мачака (укупно 2), док из осталих области усмени испит.			
<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	20	тестови	20
семинар-и			

<b>Студијски програм: Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Говедарство</b>			
<b>Наставник: Перишић Н. Предраг</b>			
<b>Статус предмета: обавезни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 7</b>			
<b>Услов:</b> Студент је обавезан да положи испит из Биолошких основа сточарства			
<b>Циљ предмета:</b> Предмет треба студентима да омогући упознавање са значајем, економиком и системима говедарске производње у свету и код нас: упознавање са технологијом говедарске производње, најзначајнијим факторима производње млека и меса, организовањем производње, применом савремених и традиционалних метода у говедарској производњи.			
<b>Исход предмета</b>			
а) знања/разумевања: економике говедарске производње, система говедарске производње код нас и у свету, порекла домаћих говеда и историјског развоја говедарства, сродника говеда, типова и раса говеда, репродукције говеда, метода одгајивања и селекције говеда, технологије гајења говеда, производње и познавања млека и меса говеда, генетичких ресурса у говедарству, услова и објеката за смештај говеда, законске регулативе у говедарству.			
б) вештина: спровођење матичне евиденције и селекције у говедарству, организовање и спровођење процеса репродукције говеда, организовање технолошког процеса на говедарским фармама, презентације стеченог знања.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава:</i> Економика говедарства и системи говедарске производње; Типови говеда и систематика раса говеда: старе примитивне расе, млечне расе, товне расе, расе комбинованих производних особина, расе за борбу; Пораст и развитак говеда: постнатални раст и развој; Репродукција говеда: <u>репродуктивни процеси код женских грла</u> (полна зрелост, полни циклус крава, оплодња, бременитост, тељење, биотехнички методи у репродукцији и контрола плодности, утицај генетских и негенетских фактора на плодност женских грла). <u>Репродуктивни процеси код мушких грла</u> (полна зрелост, коришћење бикова у репродукцији, технологија вештачког осемењавања, утицај генетских и негенетских фактора на плодност мушких грла). Методе одгајивања, методе селекције и одгајивачки програми у говедарству; Производња млека; Производња меса говеда; Технологија и организација говедарске производње: производне фазе и системи држања говеда, технологија гајења појединих категорија говеда; Објекти за смештај говеда; Законска регулатива у говедарству.			
<i>Практична настава:</i> Зоолошке карактеристике говеда и њихових сродника; Грађа и функција организма говеда и оцена екстеријера појединих типова говеда; Контрола производних и репродуктивних особина говеда, основе производње и познавања млека и меса говеда; Оцена и класирање приплодних говеда.			
<b>Литература:</b>			
1.) Митић, Н., Ферчеј, Ј., Зеремски, Д., & Лазаревић, Љ. (1987). Говедарство (Монографско дело). Завод за уџбенике и наставна средства, Београд. 2.) Перишић, П.(2013). Говедарство (Практикум). Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду. 3.) Ромчевић, Љ., Трифуновић, Г., & Лазаревић, Љ. (2007). Говедарство Србије (Монографија). Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду. 4.) Станчић, Б., & Веселиновић, С. (2002). Биотехнологија у репродукцији домаћих животиња. Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет. 5.) Миљковић, В. (1995). Вештачко осемењавање животиња (Уџбеник). Ветеринарски факултет, Универзитет у Београду. 6.) Водећи домаћи и инострани часописи из области говедарства.			
<b>Број часова активне наставе: 7</b>		<b>Теоријска настава: 5</b>	<b>Практична настава: 2</b>
<b>Методe извођења наставе:</b> Теоријска и практична настава у комбинацији са интерактивном наставом примењиваће се у реализацији свих поглавља у различитим односима. Провера знања је путем колоквијума, који прати практичну наставу и завршног усменог испита у односу 30:70.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>Поена:</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>Поена:</b>
колоквијум	30	усмени испит	70

<b>Студијски програм: Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Свињарство</b>			
<b>Наставник: Савић Р. Радомир</b>			
<b>Статус предмета: обавезни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 7</b>			
<b>Услов:</b> Положен испит Биолошке основе сточарства			
<b>Циљ предмета</b> Предмет треба да омогући студенту стицање знања и разумевање раса и особина, принципа селекције и оплемењивања, процеса размножавања, технологије гајења, начина држања и смештаја, еколошки прихватљиве производње свиња и вештина вођења евиденције, оцене спољашњег изгледа, спровођења тестирања и примене опреме за оцену телесног развоја, планирања и организовања технологије гајења, ефикасног учења, критичког мишљења и презентације стеченог знања.			
<b>Исход предмета</b> На крају предмета студент треба да покаже познавање раса и особина свиња, идентификације и евиденције у свињарству, основних принципа селекције и оплемењивања, метода тестирања и оцене приплодне вредности свиња, основних процеса размножавања, квалитета трупа и меса свиња, технологије одгајивања, начина држања и смештаја свиња. На крају предмета студент треба да буде оспособљен за идентификацију и вођење евиденције у свињарству, оцену спољашњег изгледа свиња, спровођење тестирања свиња и примену опреме за оцену квалитета свиња у живом и закланом стању и организовање технолошког процеса у свињарству.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава:</i> Привредни значај свињарства и карактеристике свиња. Карактеристике свињарства. Расе свиња и хибриди. Особине пораста и развоја свиња. Селекција свиња. Методе одгајивања, хетерозис ефекат. Методе за оцену приплодне свиње. Одгајивачки програми у свињарству. Репродукција свиња. Технологија производње: прашење и одгајивање прасади у току лактације, одгајивање залучене прасади, приплодног подмлатка и товних свиња. Објекти за смештај свиња: производне фазе, системи и начини држања, смештај свиња у појединим фазама производње. Појам удобности смештаја и држања свиња. Органска производња у свињарству. Законска регулатива. <i>Практична настава:</i> Зоолошка обележја и обележавање свиња. Матична евиденција. Избор и оцењивање свиња према телесној грађи. Методе тестирања свиња (перформанс, сиб, прогени, комбиновани и биолошки). Испитивање товности, меснатости и плодности свиња. Израчунавање репродуктивних параметара и смештајног капацитета при изградњи фарми.			
<b>Литература</b> 1. Станчић, Б. & Шахиновић, Р. (1998). <i>Биотехнологија у репродукцији свиња</i> . Нови Сад. 2. Станчић, Б. (1994). <i>Репродукција домаћих животиња</i> . Нови Сад. 3. Станковић, М., Анастасијевић, В., & Николић, П. (1989). <i>Савремено гајење свиња</i> . Београд. 4. Теодоровић, М., & Радовић, И. (2004). <i>Свињарство</i> . Нови Сад. 5. Уремовић, М., & Уремовић, З. (1997). <i>Свињогојство</i> . Загреб. 6. Rotschild, F. M., & Ruvinsky, A. (2011). <i>The genetic of the pig</i> . CAB International, 2 <sup>nd</sup> edition.			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 4</b>		<b>Практична настава: 3</b>
<b>Методe извођења наставе</b> Предавања, интерактивна настава и вежбе. Провера знања је путем колоквијума, тестова и завршног писменог испита.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
колоквијум	20	писмени испит	50
тестови	30		

<b>Студијски програм: Зоотехника</b>		
<b>Назив предмета: Живинарство</b>		
<b>Наставник: Митровић Сретен, Ђермановић Владан</b>		
<b>Статус предмета: обавезни</b>		
<b>Број ЕСПБ: 7</b>		
<b>Услов: -</b>		
<b>Циљ предмета</b>		
Предмет омогућава студенту стицање: 1. <b>знања</b> о пореклу, доместикацији, зоолошкој систематизацији и општим карактеристикама различитих врста живине; 2. <b>вештина</b> одређивања типа живине, његових морфолошких и екстеријерних карактеристика, испитивање квалитативних и квантитативних својстава меса и јаја као и технолошких процеса у живинарској производњи и 3. <b>способности</b> решавања конкретних проблема из области репродукције, одгајивања и гајења различитих врста живине.		
<b>Исход предмета</b>		
По завршетку курса студент треба да буде упознат са привредним значајем живинарске производње; зоолошким, екстеријерним, морфолошким и продуктивним особинама живине; расама и хибридима живине; одгајивачко-селекцијским методама и репродукцијом различитих врста живине; системима гајења и технолошким поступцима производње у живинарству и способан да самостално и тимски учествује у организовању и решавању конкретних задатака у одређеним технолошким процесима при гајењу различитих врста и категорија живине.		
<b>Садржај предмета</b>		
<i>Теоријска настава:</i> 1. Привредни значај живинарства са општим стањем живинарске производње у нашој земљи и свету; 2. Порекло и доместикација различитих врста живине; 3. Расе кокоши, ћурака, патака, гусака и морки, линијски хибриди различитих врста живине; 4. Одгајивачко-селекцијске методе у живинарству са теоријским и практичним аспектима хибридизације; 5. Ембрионални развој различитих врста живине; 6. Системи гајења кокоши носила јаја за потрошњу; 7. Системи производње живинског меса; 8. Технологија одгајивања матичних јаја различитих врста живине; 9. Технологија гајења матичних јаја различитих врста живине; 10. Технологија производње јаја за конзум; 11. Технологија производње живинског меса; 12. Технологија гајења ћурака, патака, гусака и морки; 13. Очување генетичких ресурса различитих врста живине; 14. Утицај живинарске производње на животну средину; 15. Стратегија и правци развоја живинарске производње у нашој земљи.		
<i>Практична настава:</i> 1. Зоолошка систематизација, порекло и доместикација различитих врста живине; 2. Екстеријерне и морфолошке карактеристике различитих врста и типова живине; 3. Продуктивна својства живине; 4. Одређивање пола различитих врста живине; 5. Обележавање различитих врста живине; 6. Парење, оплодња и вештачко осемењавање различитих врста живине; 7. Упознавање са технолошким процесом лежења подмлатка живине; 8. Упознавање и рад са инкубаторима и техника инкубације; 9. Основни показатељи квалитета приплодних јаја, јаја за конзум и методе испитивања; 10. Основни показатељи квалитета живинског меса и поступак испитивања; 11. Матично књиговодство у живинарству; 12. Употреба рачунара у живинарству.		
<b>Литература</b>		
1. Богосављевић-Бошковић, С., & Митровић, С. (2005). Гајење различитих врста живине (монографија). Агрономски факултет, Универзитет у Крагујевцу, Чачак.		
2. Ђермановић, В. (2016). Практикум из живинарства. Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду, Београд.		
3. Милошевић, Н., & Перић, Л. (2011). Технологија живинарске производње. Универзитет у Новом Саду. Пољопривредни факултет, Нови Сад.		
4. Митровић, С. (1996). Врсте, расе и хибриди живине. Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду, Београд.		
5. Митровић, С. (1999). Гајење ћурака и производња ћурећег меса (монографија). Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду, Београд.		
6. Митровић, С., & Ђекић, В. (2013). Органска живинарска производња (монографско дело). Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду, Београд.		
7. Пандуревић, Т., Митровић, С., & Ђекић, В. (2015). Конвенционално и органско живинарство (монографско дело). Завод за уџбенике и наставна средства, Источно Сарајево.		
<b>Број часова активне наставе 6</b>	<b>Теоријска настава: 4</b>	<b>Практична настава: 2</b>
<b>Методe извођења наставе</b>		
Теоријска и практична настава у комбинацији са интерактивном наставом код заинтересованих студената примењиваће се у реализацији свих поглавља у различитим односима. У области технологије гајења и размножавања живине предвиђају се теренске вежбе и практични рад у сопственом виваријуму са индивидуалним учешћем студената. Прва провера знања путем теста обухвата поглавља:		



Порекло и доместикација различитих врста живине и Раса кокоши, ћурака, патака, гусака и морки, линијски хибриди различитих врста живине, а друга путем колоквијума након завршене теоријске и практичне наставе.

**Оцена знања (максимални број поена 100)**

<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>Поена 40</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>Поена 60</b>
активност у току предавања	<b>5</b>	писмени испит	-
практична настава	-	усмени испт	<i>60</i>
интерактивна настава	<b>5</b>		
тест	<b>10</b>		
колоквијум-и	<b>20</b>		
семинар-и	-		

<b>Студијски програм: Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Производна пракса</b>			
<b>Наставник: Драган Ж. Станојевић</b>			
<b>Статус предмета: Обавезни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 3</b>			
<b>Услов: -</b>			
<b>Циљ предмета</b>			
Предмет “Производна пракса” представља реализацију практичне едукације студената зоотехнике сточарства коју су имали у оквиру Предмета Радна пракса 1 и 2, где се они сада укључују директно у саме производне процесе у сточарству, а који су у опису делатности дипломираних инжењера зоотехничке струке. Студенти активно учествују у праћењу и пословима селекције домаћих и гајених животиња, праћењу и производњи хране за животиње у индустријским условима, практичног упознавања са технологијом производње и конзервисања хране за животиње, практичног упознавања са принципима организације и функционисања лабораторије за анализу хране за животиње, практичног упознавања са системима и технологијом исхране појединих врста животиња у конкретним типовима производње, праћења репродуктивних процеса код домаћих и гајених животиња и дивљачи, праћења процеса одгоја подмладка, праћења и анализе минималних стандарда у погледу смештаја, неге и добробити домаћих и гајених животиња.			
<b>Исход предмета</b>			
Формирање стручњака са академским образовањем, који су на основу стечених практичних сазнања, способни да се укључе у процесе сточарске производње. Стечено знање свршених студената основних академских студија, обезбеђује стручност за реализацију појединих сегмената сточарске производње. Производна пракса директно доприноси профилисању кадрова из области сточарске производње који након завршених основних студија обављају послове инжењера у сточарској производњи.			
<b>Садржај предмета</b>			
Послови селекције и оплемењивања домаћих и гајених животиња и дивљачи; Технологија производње сточне хране; Технологија исхране појединих врста и категорија домаћих и гајених животиња и дивљачи; Технологија одгајивања и репродукције појединих врста и категорија домаћих и гајених животиња и дивљачи; Процена услова држања и добробити животиња.			
<b>Литература</b>			
Сва литература претходно наведена за предмете свих ужих научних области зоотехничких наука.			
<b>Број часова активне наставе: -</b>		<b>Теоријска настава:</b>	<b>Остали часови: 6</b>
<b>Методе извођења наставе</b>			
Практична настава.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена 70	<b>Завршни испит</b>	поена 30
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава		усмени испит	30
Извештај о стручној пракси	70		

<b>Студијски програм: Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Поремећаји у репродукцији животиња</b>			
<b>Наставник: Христов В. Славча, Станковић М. Бранислав</b>			
<b>Статус предмета: изборни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<b>Услов: -</b>			
Циљ предмета: предмет омогућава студенту стицање знања и вештина у вези са најзначајнијим узроцима поремећаја у репродукцији, поступцима и начинима спречавања њихове појаве, као и стицање способности решавања конкретних проблема у сточарству у вези са поремећајима у репродукцији животиња.			
Исход предмета: по завршетку курса из овог предмета, студент треба да буде способан да: 1. дефинише основне спољашње и унутрашње узроке поремећаја у репродукцији мушких и женских животиња, 2. опише најзначајније поремећаје полног циклуса, поремећаје за време гравидитета, порођаја и пуерперијума женских животиња, 3. препозна узроке појаве стерилитета мушких и женских животиња; 4. предвиди и примени основне мере за спречавање појаве поремећаја у репродукцији и 5. учествује појединачно и у тиму у решавању конкретних проблема из области репродукције животиња на креативан начин на основу стечених знања и вештина из теоријске и практичне наставе предмета.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> 1. Најзначајнији узроци поремећаја у репродукцији: спољашњи и унутрашњи етиолошки фактори; 2. Стерилитет мушких животиња; 3. Поремећаји у репродукцији женских животиња: поремећаји полног циклуса женских животиња, поремећаји у току гравидитета, порођаја и пуерперијума; 4. Стерилитет женских животиња; 5. Спречавање појаве и сузбијање поремећаја у репродукцији. <i>Практична настава:</i> 1. Термини у вези са поремећајима у репродукцији животиња, 2. Анализа узрока стерилитета мушких животиња, 3. Анализа узрока поремећаја у репродукцији женских животиња, 4. Анализа узрока стерилитета женских животиња, 5. Најзначајније мере за спречавање појаве и сузбијање поремећаја у репродукцији животиња.			
Литература: 1. Христов, С. (2002). Хигијена и патологија репродукције домаћих животиња. У Зоохигијена. Пољопривредни факултет, Београд-Земун, 438-477; 2. Христов, С. (2002). Најзначајнији поремећаји у репродукцији. У: Зоохигијена. Пољопривредни факултет, Београд-Земун, 478-515; 3. Христов, С. (2002). Патологија гравидитета. У: Зоохигијена. Пољопривредни факултет, Београд-Земун, 516-546. 4. Станчић, И. (2014). Репродукција домаћих животиња. Пољопривредни факултет, Нови Сад (одређена поглавља). 5. Миљковић, В., Веселиновић, С. (2000). Порођаје, стерилитет и вештачко осемењавање домаћих животиња. Универзитет у Београду, Факултет ветеринарске медицине, Београд; 6. Петрујкић, Т., Бојковски, Ј., Вуковић, Д. (2000). Репродукција и вештачко осемењавање свиња. Драганић, Београд.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2	
Методе извођења наставе: Предавања у комбинацији са интерактивним методама наставе и учења примењују се у свим наставним поглављима предмета у одговарајућем обиму. Студентима се сваке године допуњује штампани материјал путем ажурираних ррт презентација и штампаних кратких приказа и објашњења термина, дефиниција и механизма. Колоквијум обухвата најзначајније узроке поремећаја у репродукцији: спољашњи и унутрашњи етиолошки фактори. Поглавља: Поремећаји у репродукцији женских животиња: поремећаји полног циклуса женских животиња, поремећаји у току гравидитета, порођаја и пуерперијума и Спречавање појаве и сузбијање поремећаја у репродукцији се полажу на усменом испиту. Радионице обухватају поглавља: Стерилитет мушких животиња и Стерилитет женских животиња.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена: 70	Завршни испит	Поена: 30
активност у току наставе	5	писмени испит	-
практична настава	5		
колоквијум	30	усмени испит	30
радионице	30	.....	

<b>Студијски програм: Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Закони и прописи у зоотехници</b>			
<b>Наставник: Перишић Н. Предраг, Митровић В. Сретен, Мекић В. Цвијан</b>			
<b>Статус предмета: изборни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<b>Услов: -</b>			
<b>Циљ предмета:</b> Предмет треба да омогући студентима упознавање са законском регулативом у сточарству (конвенционалне технологије производње, органско сточарство, гајење дивљачи, риба и пчела) и подзаконским актима (важећим правилницима), проценом штета у сточарству.			
<b>Исход предмета</b>			
а) <u>знања/разумевања</u> : законске регулативе и прописа који се односе на делатност у зоотехници (конвенционалне технологије производње, органско сточарство, гајење дивљачи, риба и пчела).			
б) <u>вештина</u> : организовање производње по стандардима и прописима које предвиђа законска регулатива (општа и посебна) у различитим системима производње, у циљу добијања производа намењених домаћем и иностраном тржишту. Тимски рад, презентација стеченог знања, усмена и писмена.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава:</i>			
Важећа законска регулатива у области зоотехнике - сточарства (Закон о сточарству, Закон о добробити животиња, Закон о ветеринарству, Закон о органској производњи, Закон о генетички модификованим организмима, Закон о безбедности хране, Закон о обављању саветодавних и стручних послова у области пољопривреде, Закон о пољопривреди и руралном развоју, Закон о подстицајима у пољопривреди и руралном развоју, Закон о дивљачи и ловству, Закон о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда и други закони.			
<i>Практична настава:</i>			
Процена штета у сточарству, вештачења (облици и методе).			
<b>Литература:</b>			
Закони и прописи из области сточарске производње: Закон о сточарству ("Сл. гласник РС", бр. 41/2009, 14/2016), Закон о добробити животиња ("Сл. гласник РС", бр. 41/2009), Закон о ветеринарству ("Сл. гласник РС", бр. 91/2005; 30/2010; 93/2012), Закон о органској производњи ("Сл. гласник РС", бр.30/2010), Закон о генетички модификованим организмима ("Сл. гласник РС", бр. 41/2009), Закон о безбедности хране("Сл. гласник РС", бр. 41/2009), Закон о обављању саветодавних и стручних послова у области пољопривреде ("Сл. гласник РС", бр.30/2010), Закон о подстицајима у пољопривреди и руралном развоју ("Сл. гласник РС", бр. 10/2013; 142/2014; 103/2015; 101/2016) Закон о пољопривреди и руралном развоју ("Сл. гласник РС", бр. 41/2009; 10/2013; 101/2016), Закон о дивљачи и ловству ("Сл. гласник РС", бр. 18/2010), Закон о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда ("Сл. гласник РС", бр. 128/2014), и важећи правилници усклађени са законима).			
<b>Број часова активне наставе: 4</b>	<b>Теоријска настава: 2</b>	<b>Практична настава: 2</b>	
<b>Методe извођења наставе:</b> Теоријска настава у комбинацији са интерактивном наставом примењиваће се у реализацији свих поглавља.			
Провера знања је путем колоквијума (Поглавље: процена штета у сточарству) и завршног усменог испита у односу 30:70.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>Поена:</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>Поена:</b>
Колоквијум	30	усмени испит	70

<b>Студијски програм: Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Анимални генетички ресурси</b>			
<b>Наставник: Савић Р. Радомир, Перишић П. Перишић, Бермановић А. Владан</b>			
<b>Статус предмета: изборни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<b>Услов:</b> Положен испит Популациона генетика и оплемењивање домаћих и гајених животиња			
<b>Циљ предмета</b> Предмет треба студентима да омогући упознавање са степенима угрожености и значајем очувања угрожених раса стоке и живине, методама њихове конзервације, економском одрживошћу гајења аутохтоних раса, као и културним и историјским значајем аутохтоних раса стоке и живине.			
<b>Исход предмета</b> Предмет треба да омогући студенту стицање: а) знања/разумевања: Терминологије у конзервационој генетици; Значаја очувања постојећег генетичког диверзитета домаћих животиња; Наследне основе малих популација домаћих животиња; Типова конзервације. б) вештине: Израчунавања ефективне величине популације; Метода утврђивања степена сродства и инбридинга у малим популацијама; Очувања појединих раса говеда, свиња, оваца, коза, коња и живине као генетичких ресурса применом могућих типова конзервације.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава:</i> Конзервациона генетика; Генетички ресурси у говедарству; Генетички ресурси у свињарству; Генетички ресурси у овчарству и козарству; Генетички ресурси у коњарству; Генетички ресурси у живинарству. <i>Практична настава:</i> Процена фактора ризика у конвенционалној сточарској производњи; Критеријуми степена угрожености раса; Особине од значаја за очување појединих раса; Типови објеката за анималне генетичке ресурсе; Производни значај аутохтоних раса.			
<b>Литература</b> 1. Капут, П., Иванковић, А., & Миоч Б. (2010). <i>Очување биолошке разноликости у сточарству</i> . ХМУ, Загреб. 2. Ђедовић, Р. (2015). <i>Популациона генетика и оплемењивање домаћих и гајених животиња</i> . Пољопривредни факултет Универзитета у Београду. стр.1-393. Академска издања д.о.о. Земун. 3. Митић, Н., Ферчеј, Ј., Зеремски, Д., & Лазаревић, Љ. (1987). <i>Говедарство (Монографско дело)</i> . Завод за уџбенике и наставна средства, Београд. 4. Мекић, Ц., Латинковић, Д., & Грубић Г. (2007). <i>Одгајивање, репродукција, селекција и исхрана оваца</i> . Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет, Београд. 5. Крајиновић, М., & Савић, С. (1992). <i>Овчарство и козарство</i> . Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет, Нови Сад. 6. Теодоровић, М., & Радовић, И. (2004). <i>Свињарство</i> . Нови Сад. 7. Šalehar, A., Štuhec, I., & Stekar, J. (1989). <i>Prašičereja</i> . Ljubljana. 8. Митровић, С. (1996). <i>Врсте, расе и хибриди живине</i> . Универзитетски уџбеник, Београд. 9. Богосављевић-Бошковић, С., & Митровић, С. (2005). <i>Гајење различитих врста живине</i> . Агрономски факултет, Универзитет у Крагујевцу, Чачак. 10. Митровић, С., & Грубић, Г. (2003). <i>Одгајивање и исхрана коња</i> . Београд. 11. Митровић, С. (2005). <i>Коњарство-практикум</i> . Београд.			
<b>Број часова активне наставе</b>		<b>Теоријска настава: 2</b>	<b>Практична настава: 2</b>
<b>Методе извођења наставе</b> Теоријска и практична настава у комбинацији са интерактивном наставом примењиваће се у реализацији свих поглавља у различитим односима. Провере знања је путем колоквијума, који прати практичну наставу и завршног усменог испита у односу 30:70.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
колоквијум	30	усмени испит	70

<b>Студијски програм: Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Биосигурност на фармама</b>			
<b>Наставници: Христов В. Славча, Станковић М. Бранислав</b>			
<b>Статус предмета: изборни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<b>Услов: -</b>			
Циљ предмета: предмет омогућава студенту стицање: 1. знања о основним принципима биосигурности на фармама, факторима биоризика и њиховог утицаја на појаву болести и продуктивност фармских животиња, 2. вештина процене биоризика и дефинисања мера контроле биоризика на фармама и 3. способности решавања конкретних проблема из области биосигурности на фармама.			
Исход предмета: по завршетку курса из овог предмета, студент треба да буде способан да: 1. дефинише појмове из основних принципа обезбеђења биосигурности на фармама; 2. објасни путеве уношења и начине ширења узрочника и појаве болести у запатима и стадима фармских животиња; 3. објасни утицај животне средине на ниво биоризика; 4. опише најзначајније узгојне болести фармских животиња, 5. опише факторе биоризика и њихов утицај на појаву болести и продуктивност фармских животиња и 6. учествује појединачно и у тиму у решавању конкретних проблема из области биосигурности на фармама на креативан начин на основу знања и вештина стечених на теоријској и практичној настави предмета.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава:</i> 1. Појам, циљеви и дефиниција биосигурности на фармама; 2. Фактори биоризика и њихов утицај на појаву условних болести и продуктивност животиња; 3. Основни принципи за процену и контролу биоризика и биосигурносне мере; 4. Основне биосигурносне мере на фармама говеда, оваца, коза, свиња, коња и живине. <i>Практична настава:</i> 1. Основни термини за описивање биосигурности на фармама, 2. Основни термини за описивање фактора биоризика; 3. Процена биоризика на фармама; 4. Процена примене основних биосигурносних мера на фармама говеда, оваца, коза, свиња, коња и живине.			
Литература: 1. Христов, С. (2002). Зоохигијена. Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет, Београд (одређена поглавља); 2. Група аутора (2007). Добробит животиња и биосигурност на фармама. Монографија, Пољопривредни факултет, Београд (одређена поглавља); 3. Радови из области биосигурности на фармама објављени у часописима Ветеринарски гласник и Биотехнологија у сточарству. Студентима се сваке године допуњује штампани материјал путем ажурираних ппт презентација и штампаних кратких приказа и објашњења термина, дефиниција и механизма. Такође се приказују и најновији штампани материјали на радионицама.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2	
Методе извођења наставе: Предавања у комбинацији са интерактивним методама наставе и учења примењује се у свим наставним поглављима садржаја предмета предмета у усклађеном обиму. Колоквијум обухвата поглавља: Појам, циљеви и дефиниција биосигурности на фармама и Фактори биоризика и њихов утицај на појаву условних болести и продуктивност животиња. У виду радионица обрађује се поглавље: Основни принципи за процену и контролу биоризика и биосигурносне мере. Испит обухвата поглавље: Основне биосигурносне мере на фармама говеда, оваца, коза, свиња, коња и живине.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена: 70	Завршни испит	Поена: 30
активност у току предавања	5	писмени испит	-
практична настава	5		
колоквијум	30	усмени испит	30
радионице	30		
Коначна оцена знања се састоји од броја поена стечених на предиспитним обавезама и броја поена стечених на усменом завршном испиту.			

<b>Студијски програм : Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Овчарство и козарство</b>			
<b>Наставник: Мекић В. Цвијан</b>			
<b>Статус предмета: Обавезни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<b>Услов:</b> Студент је обавезан да положи испите из Биолошких основа сточарства и Популационе генетике и оплемењивања домаћих и гајених животиња као услов за излазак на испит			
<b>Циљ предмета:</b> Предмет треба студентима да омогући упознавање са значајем, економиком и системима овчарске и козарске производње у свету и код нас: упознавање са технологијом овчарске и козарске производње, најзначајнијим факторима производње млека и меса, организовањем производње, применом савремених и традиционалних метода у овчарској и козарској производњи, критичко мишљење.			
<b>Исход предмета:</b> Предмет треба да омогући студенту стицање: а) знања/разумевања: привредног значаја овчарства и козарства, система овчарске и козарске производње, порекла домаћих оваца и коза, типова и раса оваца и коза, репродукције оваца и коза, метода одгајивања и селекције оваца и коза, производње и познавања овчијег меса, млека, вуне, крзна и кожица, козијег млека, меса и кострети, генетских ресурса у овчарству и козарству, услова и објеката за смештај оваца и коза, законске регулативе у овчарству и козарству. б) вештина: спровођење матичне евиденције и селекције у овчарству и козарству, организовање и спровођење процеса репродукције оваца и коза, организовање технолошког процеса на овчарским и козарским фармама, презентација стеченог знања, усмена и писмена.			
<b>Садржај предмета –</b>			
<i>Теоријска настава:</i> Економика овчарства и козарства у свету и код нас: системи овчарске и козарске производње; Порекло домаћих оваца и коза; Историјски развој овчарства и козарства; Типови и расе оваца и коза; Анатомске одлике, биолошке особености, конституција и екстеријер оваца и коза; Пораст и развитак: постнатални раст и развој; Репродукција оваца и коза: полна и приплодна зрелост, еструсни и репродукциони циклус, припуст и вештачко осемењавање, плодност; Селекција: методе одгајивања, методе за оцену приплодних вредности, методе селекције и одгајивачки програми у овчарству и козарству; Производња и познавање квалитета вуне; Познавање овчијег крзна; познавање овчије и козије коже; Производња и познавање овчијег и козијег млека; Производња и познавање овчијег и козијег меса; Генетски ресурси у овчарству и козарству; Објекти за смештај оваца и коза; Законска регулатива у овчарству и козарству.			
<i>Практична настава:</i> Зоолошке карактеристике оваца и коза и њихових сродника; Оцена екстеријера појединих производних типова оваца и коза; Фенотипске карактеристике оваца и коза и њихово наслеђивање; Познавање квалитета вуне и кострети; Примена биотехничких метода у репродукцији; Основе производње и познавања млека и меса оваца и коза; Контрола производних и репродуктивних особина; Оцена и класирање приплодних оваца и коза.			
<b>Литература:</b> 1.) Мекић, Ц., Латиновић, Д., & Грубић, Г. (2007). Одгајивање, репродукција, селекција и исхрана оваца (Уџбеник), Пољопривредни факултет, Београд. 2.) Митић, Н. (1984). Овчарство (Монографско дело). Завод за уџбенике и наставна средства, Београд. 3.) Крајиновић, М., & Савић, С. (1992). Овчарство и козарство (Уџбеник), Пољопривредни факултет, Нови Сад. 4.) Крајиновић, М., & Пихлер, И. (2014). Технологија козарске производње, (Уџбеник), Пољопривредни факултет, Нови Сад. 5.) Ђеранић, В. (1984). Козарство (Уџбеник), Космос, Београд. 6.) Живковић, Р., & Костић, В. (1980). Узгој оваца и коза (Уџбеник), Нолит, Београд.			
<b>Број часова</b>	<b>активне наставе</b>	<b>Теоријска настава:4</b>	<b>Практична настава:3</b>
<b>Методe извођења наставе:</b> Теоријска и практична настава у комбинацији са интерактивном наставом примењиваће се у реализацији свих поглавља у различитим односима.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
практична настава		усмени испт	70
колоквијум-и	<b>30</b>	.....	

<b>Студијски програм: Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Коњарство</b>			
<b>Наставник: Митровић Сретен, Бермановић Владан</b>			
<b>Статус предмета: обавезни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 4</b>			
<b>Услов: -</b>			
<b>Циљ предмета</b>			
Предмет омогућава студенту стицање: 1. <b>знања</b> о основним принципима одгајивачко- селекцијског рада, репродукције и технологије гајења различитих типова и категорија коња; 2. <b>вештина</b> познавања социјалног понашања коња, основних начела припреме и организовања касачких, галопских и препонских трка и осталих видова коњичких такмичења и 3. <b>способности</b> решавања конкретних проблема из области репродукције, одгајивања, гајења и употребе различитих типова и категорија коња.			
<b>Исход предмета</b>			
По завршетку курса студент треба да буде упознат са привредним значајем коњарства; зоолошким, екстеријерним, морфолошким и продуктивним особинама коња; расама и идентификацијом коња; одгајивачко-селекцијским методама и репродукцијом коња; технологијом гајења коња и искоришћавањем коња у спортске и друге сврхе и способан да самостално и тимски учествује у организовању и решавању конкретних задатака у одређеним технолошким процесима при гајењу и употреби различитих типова и категорија коња.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава:</i> 1. Привредни значај коњарства са општим стањем у нашој земљи и свету; 2. Порекло, зоолошка систематизација, екстеријерне и морфолошке карактеристике коња; 3. Раса и идентификација коња; 4. Одгајивачко-селекцијске методе у коњарству; 5. Технологија гајења коња; 6. Репродукција коња; 7. Технологија одгајивања подмлатка коња; 8. Производња коњског млека; 9. Производња коњског млека; 10. Спортско и привредно коњарство; 11. Испитивање спортске и радне способности коња; 12. Смештај и нега коња; 13. Ергеле, коњички клубови и удружења; 14. Очување генетичких ресурса у коњарству; 15. Стратегија и правци развоја коњарства у нашој земљи. <i>Практична настава:</i> 1. Зоолошка систематизација и опште карактеристике коња и њихових сродника; 2. Екстеријерне и морфолошке карактеристике коња и њихових сродника; 3. Идентификација коња; 4. Обележавање коња; 5. Процењивање старости коња; 6. Матична евиденција у коњарству; 8. Социјално понашање коња.			
<b>Литература</b>			
1. Бринзеј, М. (1980). Коњогојство (учбеник). Школска књига, Загреб. 2. Иванковић, А. (2004). Коњогојство. Агрономски факултет, Свеучилиште у Загребу. 3. Митровић, С., & Грубић, Г. (2003). Одгајивање и исхрана коња. Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду. 4. Митровић, С. (2005). Коњарство (практикум). Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду.			
<b>Број часова активне наставе 4</b>		<b>Теоријска настава: 3</b>	<b>Практична настава: 1</b>
<b>Методe извођења наставе</b>			
Теоријска и практична настава у комбинацији са интерактивном наставом код заинтересованих студената примењиваће се у реализацији свих поглавља у различитим односима. У области технологије гајења, смештаја и размножавања коња предвиђају се теренске вежбе. Провера знања путем колоквијума након завршене теоријске и практичне наставе.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>Поена 40</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>Поена 60</b>
активност у току предавања	<b>5</b>	писмени испит	-
практична настава	<b>5</b>	усмени испит	<i>60</i>
интерактивна настава	<b>10</b>		
тест	-		
колоквијум-и	<b>20</b>	.....	
семинар-и	-		



<b>Студијски програм: Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Организација сточарске производње</b>			
<b>Наставник: Рајић Н. Зоран</b>			
<b>Статус предмета: обавезни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<b>Услов: -</b>			
<b>Циљ предмета:</b> Предмет омогућава студенту стицање: 1. знања, односно разумевање појма и суштине менаџмента, апликације менаџмент принципа у сточарској производњи; 2. вештина ефикасног учења и критичког мишљења о функционисању сточарско индустријског система; и 3. способности решавања конкретних проблема којима ће се обухватити организационо економски аспекти искоришћавања сточне хране, као и мерење пословних резултата у производним јединицама које се баве сточарском производњом			
<b>Исход предмета:</b> По завршетку курса из овог предмета, студент треба да буде способан за: 1. планирање, организовање и руковођење пословима сточарске производње; 2. савладавање ефикасног управљања производњом сточних производа у предузећима и породичним газдинствима; 3. практичну примену стечених знања из области организације сточарске производње; 4. прихватање иновација и 5. пружање саветодавних услуга везаних за сточарску производњу.			
<b>Садржај предмета</b> <b>Теоријска настава:</b> 1. Појам и суштина менаџмента, 2. менаџмент сточарско индустријских система, 3. производне јединице сточарско индустријског система (породична пољопривредна газдинства, предузећа, земљорадничке задруге), 4. менаџмент фактора сточарске производње (рада, средстава за рад и предмета рада), 5. менаџмент појединих врста стоке (говедарства, овчарства, козарства, свињарства, живинарства, осталих врста од економског значаја) <b>Практична настава:</b> 1. Методи организовања производње и мерења пословних резултата (специјализација, интензивност, показатељи пословног успеха итд.), 2. руковођење као менаџмент процес (системи, нивои, начини, стилови), 3. планирање и анализа као менаџмент процес (задаци, методе, принципи, врсте и садржај планова), 4. анализа пословне делатности; 5. менаџмент репродукције и коришћења стоке (системи, смерови, типови, линије производње, репродукција стада, обрт стада, организација припуста, планирање обима производње сточних производа и економичност производње сточних производа).			
<b>Литература</b> Крстић, Б., Лучић, Ђ.: Организација и економика производње и прераде сточних производа. Пољопривредни факултет, Н.Сад, 2000. Мунђан, П., Живковић, Д.: Менаџмент рада и производње у пољопривреди. Пољопривредни факултет, Београд, 2004. Крстић, Б., Томић, Р., Сорак, Г.: Организација и економика сточарске производње-практикум, Службени гласник, Београд, 1998.			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 2</b>	<b>Практична настава: 3</b>	
<b>Методe извођења наставе:</b> Предавања, вежбе и интерактивна настава. Провера знања у току наставе путем тестова.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	-	писмени испит	-
практична настава	-	усмени испит	70
колоквијум-и	30	.....	
семинар-и	-		

<b>Студијски програм: Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Производња и познавање меса</b>			
<b>Наставник: Мекић В. Цвијан</b>			
<b>Статус предмета: Обавезан</b>			
<b>Број ЕСПБ: 5</b>			
<b>Услов:</b> Физиологија домаћих и гајених животиња			
<b>Циљ предмета</b> Да омогући студенту стицање: а.) знања/разумевања о улози и значају меса у исхрани људи, економским показатељима производње меса, појму и дефиницији меса, познавању структуре, хемијског састава и хранљиве вредности појединих врста меса, процеса и промена у мишићима пре и после клања, основа хигијене и метода конзервисања меса, процене употребљивости меса; б.) вештина: вођење технологије това и поступака у производњи меса, познавања и оцене квалитета меса на бази савремених метода и поступака, тумачења добијених резултата.			
<b>Исход предмета</b> Студенти треба да се упознају са особинама меса (хемијским саставом, физичким особинама), факторима који утичу на њихове особине и квалитет, као и са поступцима очувања њиховог квалитета.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> Економски показатељи производње меса. Појам и дефиниција меса. Састав и особине меса (грађа меса, хемијски састав меса, физичка и сензорна својства меса). Хранљива вредност појединих врста меса. Критеријуми за оцену квалитета и употребљивости меса. Процеси у месу пре и после клања и препознавање нежељених промена у мишићима. Основе хигијене и методе конзервисања меса. <i>Практична настава:</i> Транспорт и поступак са животињама пре клања. Преглед животиња пре и после клања. Операције клања животиња (клање, примарна обрада трупова, ритуална клања). Расецање трупова, категоризација трупова и категоризација основних делова трупа. Обележавање меса. Поступање у случају одређених болести и процена употребљивости меса. Правила за узимање узорака и припрему узорака за испитивање квалитета и процену употребљивости меса.			
<b>Литература:</b> Реде, Р., & Петровић, Ј. (1997). Технологија меса и наука о месу. Технолошки факултет Универзитета у Новом Саду. Теодоровић, В., Карабасил, Н., Димитријевић, М., & Василев, Д. (2015). Хигијена и технологија меса (Уџбеник). Факултет ветеринарске медицине Универзитета у Београду. Теодоровић, В., Бунчић, О., Карабасил, Н., Димитријевић, М., & Василев, Д. (2012). Хигијена и технологија меса (Практикум). Факултет ветеринарске медицине Универзитета у Београду. Мекић, Ц., Латиновић, Д., & Грубић, Г. (2007). Одгајивање, репродукција, селекција и исхрана оваца (Уџбеник), Пољопривредни факултет Универзитета у Београду. Правилници о категоризацији трупова и меса за поједине врсте животиња.			
<b>Број часова активне наставе: 5</b>		<b>Теоријска настава: 3</b>	<b>Практична настава: 2</b>
<b>Методe извођења наставе</b> Настава ће се изводити кроз класична предавања, вежбе, као и методе интерактивне наставе.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава		усмени испт	70
колоквијум-и	30		
семинар-и			

<b>Студијски програм: Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Технолошко-организациона пракса</b>			
<b>Наставник: Савић Р. Радомир, Релић Рената</b>			
<b>Статус предмета: обавезни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 3</b>			
<b>Услов: -</b>			
<b>Циљ предмета</b>			
Предмет «Технолошко-организациона пракса» кроз реализацију праксе треба да омогући студенту стицање:			
а) знања о конвенционалној и неконвенционалној сточарској производњи, технологији гајења домаћих и гајених животиња, организацији послова на фармама, фабрикама сточне хране, кланицама и млекарама, ловиштима, фазанеријама и другим производним центрима дивљачи, рибањацима и осталим производним јединицама где се организује сточарска производња и			
б) вештина праћења и анализе различитих система сточарске производње, организације и контроле технолошких процеса у фабрикама сточне хране и фармама, рибањацима, ловиштима и другим производним јединицама, спровођења селекције, праћења минималних стандарда у погледу смештаја, неге и благостања различитих врста и категорија домаћих и гајених животиња, ефикасног учења, тимског рада, критичког мишљења и процену исхода учења.			
<b>Исход предмета</b>			
Формирање стручњака са академским образовањем, који су на основу стечених практичних сазнања, способни да организују различите технолошке процесе у области сточарске производње, области ловне привреде, рибарства, пчеларства и других области неконвенционалне анималне производње. Стечено знање свршених студената основних академских студија, обезбеђује стручност за самостално организовање анималне производње и контролу технолошких процеса.			
<b>Садржај предмета</b>			
Спровођење селекције и оплемењивања домаћих и гајених животиња; Технологија производње сточне хране; Технологија исхране појединих врста и категорија домаћих и гајених животиња; Технологија одгајивања и репродукције појединих врста и категорија домаћих и гајених животиња; Дефинисање и праћење минималних стандарда у погледу смештаја, неге и добробити различитих врста и категорија домаћих и гајених животиња; Организација послова у различитим производним секторима анималне производње.			
<b>Литература</b>			
Сва литература претходно наведена за предмете свих ужих научних области зоотехничких наука.			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 0</b>	<b>Практична настава: 0</b>	<b>Остали часови: 6</b>
<b>Методe извођења наставе</b>			
Интерактивни и самостални рад студената у различитим производним секторима сточарске производње. Провера знања ће се реализовати кроз усмени испит и презентацију урађеног извештаја о стручној пракси.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>Поена: 70</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>Поена: 30</b>
Извештај о стручној пракси	70	усмени испит	30

Спецификација завршног рада

<b>Студијски програм: Зоотехника</b>			
<b>Назив предмета: Дипломски рад</b>			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<b>Услов:</b> Положени сви испити из студијског програма основних академских студија			
<b>Циљеви завршног рада:</b> Кроз израду дипломског рада студент треба да стекне могућност обједињавања до тада стечених знања из релевантних области и да се радећи на једном конкретном, било практичном или теоријском проблему, суочи са задацима са каквим се свакодневно сусрећу инжењери пољопривреде из области зоотехнике. На тај начин студент ће развити технике коришћења литературе, савладавања одговарајућих рачунарских алата, и биће у стању да добијене резултате систематизује, и на један репрезентативан начин прикаже у писаној и усменој форми			
<b>Очекивани исходи:</b> Способност рада на теоријском или практичном проблему уз употребу одговарајућих метода и поступака уз помоћ ментора завршног рада. Способност обједињавања и систематизације знања, доношења закључака, коришћења рачунарске технологије, способност приказивања резултата рада у писаној и усменој форми, способност јавног изношења резултата рада. Након одбране завршног рада студент стиче право да буде промовисан у звање инжењер пољопривреде за зоотехнику.			
<b>Општи садржаји:</b> Дипломски рад предствља истраживачки рад студента у коме се он упознаје са методологијом истраживања у области зоотехнике. Након обављеног истраживања студент припрема завршни рад у форми која садржи следећа поглавља: Увод, Преглед литературе, Методе истраживања, Резултати и дискусија, Закључак, Литература.			
<b>Методе извођења:</b> Студент у оквиру истраживачког рада у договору са ментором завршног рада изводи истраживање, а затим применом одговарајућих метода и поступака, коришћењем рачунарске технологије врши систематизацију података и тумачи добијене резултате. По завршеној систематизацији или обради података, приступа писању и одбрани дипломског рада.			
<b>Истраживачки рад: 3</b>			<b>Остали часови: 2</b>
<b>Оцена (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>Поена: 50</b>	<b>Израда и одбрана рада</b>	<b>Поена: 50</b>
Истраживачки рад	50	Израда и одбрана рада	50