



**ВИСОКА ПОЉОПРИВРЕДНА ШКОЛА СТРУКОВНИХ
СТУДИЈА ШАБАЦ**
Војводе Путника 56, Шабац, www.vpssa.edu.rs

КЊИГА ПРЕДМЕТА

ШАБАЦ, новембар 2016.

Садржај Књиге предмета Школе

Ред. бр.	Шифра	Назив наставног предмета	Фонд	ЕСПБ	Статус
1.	АГБ1001	Агробизнис	3+2	9	О/ИБ
2.	АЗЖ2002	Агроекологија и заштита животне средине	2+2	5	О
3.	АГМ1003	Агроменаџмент*	3+2	6	О/ИБ
4.	АГХ1004	Агрохемија	3+2	6	О
5.	АКБ2005	Агротехника крмног биља	2+2	5	ИБ
6.	АРК2006	Агротехника ратарских култура	2+2	5	ИБ
7.	АКЛ1007	Амбулантна клиника	0+3/3	5/5	О
8.	АМП1008	Ампелографија	3+2	6	О/ИБ
9.	АНА1009	Анатомија	3+2	6	О
10.	АНП1010	Анимални производи	3+2	6	ИБ
11.	БИО1011	Биологија	2+2	6	О
12.	БИХ1012	Биохемија	2+3	8	О/ИБ
13.	БЖП1013	Болести живине и птица	2+3	6	О
14.	БКМ1014	Болести копитара и месоједа	2+3	6	О
15.	БЛП1015	Болести папкара	3+3	6	О
16.	БОТ1016	Ботаника	3+2	6	О
17.	ВИН1017	Виноградарство	2+2	6	О/ИБ
18.	ВСП2018	Винарство са подрумарством	2+2	5	ИБ
19.	ВОЋ1019	Воћарство	2+2	6	О/ИБ
20.	ГЕН1020	Генетика и оплемењивање домаћих животиња*	5+2	9	О
21.	ГВД1021	Говедарство	4+2	9	О
22.	ЕКО1022	Екологија	2+2	6	О/ИБ
23.	ЕКМ1023	Економија	3+2	6	О/ИБ
24.	ЕЛП1024	Електронско пословање	3+2	6	ИБ
25.	ЕНЈ1025	Енглески језик	2+2	6	О
26.	ЕНТ1026	Ентомологија	3+2	6	О
27.	ЗВР1027	Завршни рад		6	О/ИБ
28.	ЗБО1028	Заразне болести	3+3	6	О
29.	ЗВЛ2029	Заштита воћа и винове лозе	2+2	5	ИБ
30.	ЗАП1030	Заштита поврћа	2+2	6	ИБ
31.	ЗРП2031	Заштита ратарских и повртарских биљака	2+2	5	ИБ
32.	ЗДЖ1032	Здравствена заштита домаћих животиња	3+2	6	О
33.	ЗОХ1033	Зоохигијена	3+2	6	О/ИБ
34.	ИНТ1034	Интернет	3+2	6	ИБ
35.	ИНФ1035	Информатика са статистиком	2+2	6	О
36.	ИНС2036	Информациони системи	2+2	5	О
37.	ИСХ1037	Исхрана домаћих животиња	3+2	6	О
38.	КОЊ1038	Коњарство	2+2	6	ИБ
39.	КЊС1039	Корови и њихово сузбијање	3+2	6	О/ИБ
40.	КМБ1040	Крмно биље	2+2	6	О/ИБ
41.	ЛКБ1041	Лековито биље	2+2	6	О/ИБ
42.	ЛПР1042	Ловна привреда	2+2	6	ИБ
43.	МКТ1043	Маркетинг	2+2	6	О/ИБ
44.	МНМ1045	Међународни маркетинг	2+2	9	ИБ
45.	МЕЛ1046	Мелиорације земљишта	3+2	6	О/ИБ
46.	МНЦ1047	Менаџмент	3+3	9	О
47.	МЦИ2048	Менаџмент иновација	2+2	5	О
48.	МКП2049	Менаџмент квалитета пољопривредних производа	2+2	6	ИБ
49.	МФР2050	Менаџмент финансија и рачуноводства	2+2	5	О
50.	МСК1051	Метеорологија са климатологијом	2+2	6	О/ИБ
51.	МКБ1052	Микробиологија	2+2	6	О

52.	МЛЕ1053	Млекарство	2+2	6	О/ИБ
53.	НБП2054	Наводњавање у бильној производњи	3+2	5	О
54.	ОДЈ1057	Односи с јавношћу	2+2	6	О/ИБ
55.	ОВН1058	Опште виноградарство	3+2	6	О
56.	ОВЋ1059	Опште воћарство	3+2	8	О
57.	ОЕН1060	Општа ентомологија	3+2	9	О/ИБ
58.	ОПР1061	Опште ратарство	3+2	7	О
59.	ОФТ1062	Општа фитофармација са токсикологијом	3+2	6	О/ИБ
60.	ОФИ1063	Општа фитопатологија	2+2	6	О/ИБ
61.	ОПС1064	Опште сточарство	2+2	6	О
62.	ПБО1066	Паразитске болести	2+2	7	О
63.	ПАТ1067	Патологија	2+2	6	О
64.	ПЕД1068	Педологија	3+2	6	О
65.	ПОВ1069	Повртарство*	4+2	6	О
66.	ПЗО1070	Пољопривредна зоологија	3+2	6	О/ИБ
67.	ПОМ1071	Пољопривредне машине	3+2	6	О
68.	ПЉМ2072	Пољопривредне машине II	3+2	5	О
69.	ПОМ1073	Помологија	3+2	6	О/ИБ
70.	ПОР1074	Породиљство	2+2	6	О
71.	ПВН1075	Посебно виноградарство	3+2	9	О
72.	ПВЋ1076	Посебно воћарство I	3+2	6	О
73.	ПВН1075	Посебно воћарство II	4+2	6	О
74.	ПЕН1078	Посебна ентомологија	3+2	6	О
75.	ПОР1079	Посебно ратарство I	3+2	10	О
76.	ПОС1080	Посебно ратарство II	3+2	8	О
77.	ПФИ1081	Посебна фитопатологија	3+2	6	О
78.	ПФФ1082	Посебна фитофармација	4+2	6	О/ИБ
79.	ПЕК1083	Пословна економија	3+3	6	О
80.	ПЕН1084	Пословни енглески I	2+2	6	О
81.	ПСЕ2085	Пословни енглески II	2+2	5	О
82.	ПВВ1086	Практична обука из воћарства и виноградарства	0+4	6	О
83.	ПРМ1088	Практична обука на пољопривредним машинама	0+4	6	О/ИБ
84.	ПОВ1089	Практична обука у бильној производњи I	0+4	6	О/ИБ
85.	ПБП1090	Практична обука у бильној производњи II	0+6	6	О
86.	ПОС1091	Практична обука у сточарству	0+4	9	О
87.	ПОП2092	Производња поврћа на отвореном пољу	2+2	5	ИБ
88.	ПЗП2093	Производња поврћа у заштићеном простору	2+2	5	ИБ
89.	ПЧЕ1094	Пчеларство	2+2	6	ИБ
90.	РАТ1095	Ратарство	2+2	6	О/ИБ
91.	РЕП1096	Репродукција	4+2	9	О
92.	РИБ1097	Рибарство	2+2	6	ИБ
93.	СВР1098	Свињарство	3+3	6	О
94.	СТС1099	Ситно сточарство	5+2	9	О
95.	СБП2100	Специјалистички рад – бильна производња		13	О
96.	СИМ2101	Специјалистички рад – инжењерски менаџмент у пољопривреди		11	О
97.	СВН2102	Специјално виноградарство	2+2	5	ИБ
98.	СВЋ2103	Специјално воћарство	2+2	5	ИБ
99.	СПИ1104	Специјална исхрана домаћих животиња	3+2	6	О
100.	СТГ1105	Сточарство са генетиком	3+2	7	О
101.	СТМ2106	Стратегијски менаџмент	2+2	5	О
102.	СПП1107	Стратегијско пословно планирање	4+3	6	О
103.	СПА1108	Стручна пракса – агроменаџмент*		3	О

104.	СПВ1109	Стручна пракса – воћарство и виноградарство		3/3	О
105.	СПЗ1110	Стручна пракса – заштита биља		6	О
106.	СПР1111	Стручна пракса – ратарство и повртарство		4	О
107.	ССВ1112	Стручна пракса – струковна вет.		6	О
108.	СПС1113	Стручна пракса – сточарство		6	О
109.	ССБ2114	Стручна пракса специјалистичких студија – биљна производња		2	О
110.	ССМ2115	Стручна пракса специјалистичких студија – инжењерски менаџмент у пољопривреди		2	О
111.	ТМП2116	Тржиште и маркетинг пољопривредних производа	3+3	5	О
112.	УПИ1118	Управљање инвестицијама	3+2	6	О/ИБ
113.	УЉР1119	Управљање људским ресурсима	2+2	6	О/ИБ
114.	УПП1120	Управљање пројектом	3+2	6	О/ИБ
115.	УПФ1121	Управљање финансијама	3+3	6	О
116.	ФАР1122	Фармакологија	2+2	6	О
117.	ФИЗ1123	Физиологија	2+1	6	О
118.	ФТП1125	Фитопатологија	3+2	6	О/ИБ
119.	ХЕМ1126	Хемија	3+2	6	О
120.	ХТМ1127	Хигијена и технологија меса*	2+2	6	ИБ
121.	ХИР1128	Хирургија	3+2	6	О
122.	ЧПВ2129	Технологија чувања и прераде воћа	2+2	5	ИБ
123.	ЗБД1130	Заштита биодиверзитета	2+2	6	О
124.	ЗОБ1131	Заштита од буке	2+2	6	О
125.	ИГЗ1132	Интегрална заштита*	3+2	8	О
126.	МЖС1133	Мониторинг животне средине	3+2	6	О
127.	ОИЕ1134	Обновљиви извори енергије	3+2	6	О
128.	ОПП1135	Одржива пољопривреда	3+2	8	О
129.	ОВП1136	Органска производња воћа и поврћа*	4+3	6	О
130.	ОСП1137	Органска сточарска производња*	3+2	8	О
131.	ЗРЖ1138	Законска регулатива у области животне средине*	2+2	8	О
132.	ТЖС1139	Технички аспекти заштите животне средине	2+2	8	О
133.	СПЖ1140	Стручна пракса – Заштита животне средине		6	О
134.	СХТ1141	Санитарна хигијена туристичких објеката	3+3	6	О
135.	ЕТУ1142	Економика туризма и угоститељства	3+2	6	О
136.	ПРТ1143	Предузетништво у туризму	2+2	6	О
137.	СУТ1144	Саобраћај у туризму	3+3	6	О/ИБ
138.	ВТУ1145	Вински туризам			
139.	МТУ1146	Менаџмент у туризму и угоститељству	3+2	6	О
140.	ТСР1147	Туризам у специјалним резерватима природе	3+2	6	О
141.	СТЈ1148	Страни језик 2			
142.	РРТ1149	Рурални развој и туризам	3+2	6	О
143.	ПТХ1150	Пословање туристичких и хотелских предузећа	3+2	6	О
144.	АДФ1151	Анатомија домаћих животиња са физиологијом	3+2	10	О
145.	АГР1152	Анимални и генетички ресурси	3+2	6	О
146.	БОС1153	Биолошке основе сточарства	2+2	8	О
147.	ГСО1154	Генетика са оплемењивањем	3+3	6	О
148.	ЕХР1155	Енглески језик у хотелијерству и ресторатерству	3+3	6	О
149.	ЕБП1156	Еколошка биљна производња	3+2	6	О/ИБ
150.	ЗВВ1157	Загађење и заштита вода и ваздуха	3+2	7	О
151.	ЗЗЗ1158	Загађење и заштита земљишта	2+2	7	О
152.	ИОР1159	Инвазивни организми	2+2	6	ИБ
153.	КМП1160	Кризни менаџмент и преузетништво	3+2	9	О

154.	МУХ1161	Маркетинг у хотелијерству	2+2	6	О
155.	МХТ1162	Међународно хотелијерство и туризам	3+2	6	О
156.	МХП1163	Менаџмент храном и пићем	3+2	9	О
157.	МПЉ1164	Менаџмент у пољопривреди	2+2	6	О/ИБ
158.	МЕК1165	Монетарна економија	2+2	6	О
159.	НСП1166	Неконвенционална сточарска производња	3+2	8	О
160.	ОПВ1167	Опште повртарство	3+2	7	О
161.	РАЧ1168	Основи рачуноводства	3+3	9	О
162.	ППВ1169	Посебно повртарство	3+2	6	О/ИБ
163.	ПХТ1170	Пословање хотелских и туристичких предузећа	3+3	6	О
164.	ПИС1171	Пословни информациони системи	3+2	6	ИБ
165.	ППЛ1172	Пословно планирање	2+2	6	О
166.	ПЗП1173	Понашање и заштита потрошача	3+3	6	О
167.	ПЗБ1174	Практична обука у заштити биља	0+3/3	6	О
168.	ПЗЖ1175	Практична обука у области заштите животне средине	0+6	4	О
169.	ПРЕ1176	Предузетништво	2+2	6	О
170.	ПИП1177	Принципи исхране са планирањем менија	2+2	9	О
171.	ППМ1178	Производња и познавање млека	2+2	6	О
172.	РЕС1179	Ресторатерство	3+3	9	О
173.	СТХ1180	Савремене тенденције у хотелијерству и туризму	3+3	6	ИБ
174.	СМО1181	Систем менаџмента отпадом	3+2	6	О
175.	СТП1182	Сточарска производња	2+0	6	О
176.	СЗО1183	Стручна пракса – зоотехника		6	О
177.	СПМ1184	Стручна пракса – менаџмент		3	О
178.	УЖП1185	Управљање животном средином и природним ресурсима	3+2	6	О
179.	УЗВ1186	Управљање земљишним и водним ресурсима	2+2	6	О/ИБ
180.	УКВ1187	Управљање квалитетом	3+3	6	О/ИБ
181.	ХОТ1188	Хотелијерство	2+2	6	О

1. БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО

Садржај Књиге предмета студијског програма БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО					
Ред. бр.	Шифра	Назив предмета	Фонд	ЕСПБ	Статус
1.	ХЕМ1126	Хемија	3+2	6	О
2.	ИНФ1035	Информатика са статистиком	2+2	6	О
3.	МКБ1052	Микробиологија	2+2	6	О
4.	МСК1051	Метеорологија са климатологијом	2+2	6	О
5.	МКТ1043	Маркетинг	2+2	6	И
6.	ОДЈ1057	Односи с јавношћу	2+2	6	И
7.	ПОМ1071	Пољопривредне машине	3+2	6	О
8.	ПЕД1068	Педологија	3+2	6	О
9.	БОТ1016	Ботаника	3+2	6	О
10.	ЕНЈ1025	Енглески језик	2+2	6	О
11.	ПЧЕ1094	Пчеларство	2+2	6	И
12.	ПРМ1088	Практична обука на пољ. машинама	0+4	6	И
13.	АГХ1004	Агрохемија	3+2	6	О
14.	ОПР1061	Опште ратарство	3+2	7	О
15.	ОПВ1167	Опште повртарство	3+2	7	О
16.	ЛКБ1041	Лековито биље	2+2	6	О
17.	ВОЋ1019	Воћарство	2+2	6	И
18.	ВИН1017	Виноградарство	2+2	6	И
19.	ПОР1079	Посебно ратарство 1	3+2	10	О
20.	ПОВ1089	Практична обука у биљној производњи 1	0+4	6	О
21.	КЊС1039	Корови и њихово сузбијање	3+2	6	О
22.	КМБ1040	Крмно биље	2+2	6	И
23.	ЕКО1022	Екологија	2+2	6	И
24.	ПОС1080	Посебно ратарство 2	3+2	8	О
25.	ФТП1125	Фитопатологија	3+2	6	О
26.	ЕНТ1026	Ентомологија	3+2	6	О
27.	ПБП1090	Практична обука у биљној производњи 2	0+6	6	О
28.	УЗВ2117	Управљање земљ. и водним ресурсима	2+2	6	И
29.	МПЉ1164	Менаџмент у пољопривреди	2+2	6	И
30.	ППВ1169	Посебно повртарство	3+2	6	О
31.	МЕЛ1046	Мелиорације земљишта	3+2	6	О
32.	ЕБП1156	Еколошка биљна производња	3+2	6	И
33.	ЗАП1030	Заштита поврћа	3+2	6	И
34.	СПР1111	Стручна пракса		4	О
35.	ЗВР1027	Завршни рад		6	О

Студијски програми: BIOTEHNOLOGIJA, модул РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: ХЕМИЈА			
Наставник: др Љиљана М. Танасић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета:			
Упознавање студената са теоријским основама хемије, законима и принципима; Зна основне класе неорганских једињења, њихова физичка и хемијска својства и њихову примену у пољопривреди;. Упознавање студената актуелним класама органских једињења, њиховом стереохемијом, синтезом и механизмом органских синтеза.			
Исход предмета:			
Знања: Студент треба да покаже познавање (разумевање): структуре атома и молекула, хемијских закона и појмова, хемијске везе и последице њеног присуства по својства једињења, хемијске равнотеже и утицаја на равнотежу, принципе хемијске кинетике, раствора, хидролизе, дифузије и осмозе, основних класа неорганских једињења, њихових физичких и хемијских својстава, као и њихове токсичности (посебно оних који се користе у пољопривреди). Такође студент треба да покаже познавање (разумевање): карактеристичних функционалних група и њихову номенклатуру, основних реакционих механизма, доказивање и синтезу функционалних група, стереоизомерију и њену примену на биолошки значајним молекулима, затим познавање хемијског и физиолошког значаја липида и угљених хидрата, биолошке функције азота (амини, аминокарбоксилне киселине, пептиди, протеини), типова и биолошког значаја хетероцикличних молекула.			
Вештине: Студент треба да буде оспособљен за: руковање лабораторијским прибором, логичко повезивање теоријског, експерименталног и рачунског знања из хемије, руковање апаратурама и методама које се користе за једноставне органске експерименте (дестилација, рефлуковање, прекристализација), извођење основних квалитативних органских реакција, ефикасно учење, тимски рад, коришћење литературе.			
Садржај предмета:			
Теоријска настава: Хемија и састав материје, Структура атома и периодни систем; Структура молекула-хемијске везе; Енергетика хемијских реакција. Основи термохемије; Хемијска кинетика и хемијска равнотежа; Раствори; Електролитичка дисоцијација; Оксидација и редукција. Основи електрохемије; Класификација органских једињења; Типови хемијских реакција у органској хемији; Угљоводоници; Халогени деривати угљоводоника; Органска једињења која садрже кисеоник; Органска једињења са азотом; Хемија природних производа: аминокиселине и протеини, нуклеинске киселине, липиди; Распрострањеност појединих елемената у природи.			
Практична настава: Лабораторијске вежбе обухватају следеће садржаје: Раздвајање састојака смеше; Стехиометријски закони и прорачуни; Особине дисперзних система; Кинетика хемијских реакција; Реакције хемијске равнотеже; Комплексна једињења; Оксидо-редукционе реакције; Испитивање хемијских особина елемената; Синтеза препарата. Експерименталне технике и операције у органској лабораторији; Синтезе органских препарата; Доказне реакције на функционалне групе.			
Литература:			
1. Д. Штајнер, С. Кеврешан (2010): Хемија, Институт за прехранбене технологије у <i>Новом Саду</i>			
2. С. Арсенијевић (2001): Општа и неорганска хемија, Партенон, Београд.			
3. Ч. Лачњевац, М. Рајковић, (2005): Општа и неорганска хемија. Пољопривредни факултет, Земун			
3. Љ. Танасић, Практикум за хемију (2015), Висока пољопривредна школа Шабац, Шабац.			
4. И. Филиповић, С. Липановић (1986): Опћа и аорганска хемија, Школска књига, Загреб			
5. М.В. Пилетић, Б.Љ. Милић, С.М. Ђилас (1992): ОРГАНСКА ХЕМИЈА I, Прометеј, Нови Сад.			
6. М.В. Пилетић, Б.Љ. Милић, С.М. Ђилас (1993): ОРГАНСКА ХЕМИЈА II, Прометеј, Нови Сад.			
7. П. Ц. Волхард, Н. Е. Сцхоре (1996): Органска хемија, ХФ, Београд.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 2	Други облици наставе:	
			Студијски истраживачки рад:
Методe извођења наставе: Настава се изводи кроз предавања праћена лабораторијским вежбама у комбинацији са интерактивном наставом.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активно присуство на настави	10	усмени или писмени испит	30
колоквијум-и (два)	2x15 = 30		
тестови	2 x15 =30		

Студијски програм : BIOTEHNOLOGIJA, модул РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: ИНФОРМАТИКА СА СТАТИСТИКОМ			
Наставник: др Светлана Д. Лазаревић Петровић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета			
СТИЦАЊЕ основних теоријских и практичних знања и могућности који се данас пружају корисницима рачунара и да их тако, као будуће стручњаке, припреми за коришћење новог "алата" без којег данас не може успешно да се послује.			
Исход предмета			
Знања: Студент треба да покаже познавање знања: у области основних статистичких метода, у припреми података за рачунар, изради алгоритма и структури алгоритма, представљању података у рачунару и коришћењу основних рачунарских програма.			
Вештине: Студент треба да буде оспособљен за: писање текста, израду и коришћење табела, коришћење основних статистичких метода, коришћење интернета, презентацију знања, ефикасно учење, тимски рад, евалуацију наставног процеса и евалуацију исхода учења.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Предмет, задатак и значај биостатистике. Етапе статистичког рада. Мере централне тенденције. Облици средњих вредности. Мере варијације или дисперзије. Апсолутне мере варијације. Интервал варијације.			
Припрема података за рачунар. Фазе у решавању проблема на рачунару. Појам алгоритма. Представљање алгоритма помоћу блок дијаграма. Основне алгоритамске структуре: линијска, циклична, сложена. Алгоритми са подалгоритмима. Математичке основе рачунара (позициони бројевни системи).			
Коришћење готових програма на рачунару. Архитектура рачунара (хардвер). Основни програми (софтвер) и њихова подела. Оперативни системи и врсте. Командни оперативни систем (DOS). Графички оперативни систем (WINDOWS). Програм за писање текста (WORD). Програм за израду табела (EXCEL). Рачунарске комуникације (интернет).			
<i>Практична настава</i>			
Примери свих врста алгоритамских структура. Рад на рачунару: WINDOWS; WORD; EXCEL; Internet Explorer; Outlook Express.			
Литература			
1. Лазаревић-Петровић С.: Основи информатике, уџбеник, Шабац, 2007.			
Сви уџбеници, скрипте, из области рачунарства и информатике других аутора, научни и стручни часописи.			
Број часова активне наставе 2+2		Теоријска настава: 2	Практична настава: 2
Методе извођења наставе			
Теоријска настава, практичне вежбе и интерактивни часови.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	30
практична настава	30		
тестови 1	15		
тестови 2	15		

Студијски програми: BIOTEHNOLOGIJA, модул РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: МИКРОБИОЛОГИЈА			
Наставник: др Вера Ј. Милошевић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета: Стицање основних теоријских и практичних знања о морфологији, физиологији и екологији микроорганизама, као и о методама гајења и изоловања чистих култура.			
Исход предмета: Знања. Студент треба да покаже познавање (разумевање): морфологије, физиологије и екологије најважнијих врста земљишних микроорганизама. Вештине. Студент треба да буде оспособљен за: коришћење микроскопа, прављење подлога, гајење микроорганизама, прављење препарата, изоловање чистих култура и детерминацију микроорганизама			
Садржај предмета: Теоријска настава: Основни опште микробиологија: Морфологија микроорганизама; Екологија микроорганизама; Физиологија микроорганизама; Систематика микроорганизама. Микробиологија земљишта: Хумификација органских остатака; Дехумификација (минерализација) хумуса. Микробиологија ђубрива: Плодност земљишта и агротехничке мере. Практична настава: Вежбе обухватају: микроскопска испитивања морфологије микроорганизама, микроскопирање микроорганизама у живом и фиксираном обојеном стању, основни лабораторијски прибор, прање, припремање за стерилизацију и гајење микроорганизама. Вежбе се обављају једним делом у лабораторији, једним делом на терену, где се узимају узорци и врше контроле.			
Литература: 1. Тешић Ж., Тодоровић М.: Микробиологија, Научна књига, Београд, 1988. 2. Стојановић М.: Микробиологија, Нови Сад, 1989. 4. Јарак Мирјана, Чоло. Ј. : Микробиологија земљишта, Нови Сад, 2007. 5. Јарак Мирјана, Ђурић Симонида: Практикум из микробиологије, Нови Сад, 2006.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	
Студијски истраживачки рад: 0			
Методе извођења наставе: Теоријска настава, практичне вежбе и интерактивни часови.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
присуство на настави	10	Усмени испит	40
таст (четири теста)	40		
колоквијум	10		

Студијски програм: BIOTEHNOLOGIJA , модул РАТАРСТВО И ПОВР ТАРСТВО			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: МЕТЕОРОЛОГИЈА СА КЛИМАТОЛОГИЈОМ			
Наставник: др Вера М. Рашковић			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета: Стицање знања о основним појмовима о атмосфери и утицају и значају метеоролошких чиниоца на биљни свет. Циљ предмета је сазнање о општим појмовима о клими и климатским чиниоцима. Посебна пажња посвећена је утицају савремених чиниоца који доводе до промене климе.			
Исход предмета: Знања: Студент треба да покаже познавање (разумевање): Основних појмова о метеоролошким елементима и о метеоролошким мерењима и осматрањима. Познавање утицаја метеоролошких елемената на биљну производњу. Такође треба да познаје опште појмове о клими и класификацију климе. Вештине: Студент треба да буде оспособљен за: Самостално коришћење метеоролошких инструмената, климатолошку обраду података, ефикасно учење, критично мишљење, презентацију и примену стеченог знања, као и за тимски рад.			
Садржај предмета: Теоријска настава: Увод и метеорологија. Дефиниција и подела метеорологије на научне дисциплине; Зрачење сунца, земље и атмосфере; Загревање земље и атмосфере; Вода у систему земља-атмосфера; Ваздушни притисак и ваздушна струјања; Атмосферски поремећаји. Климатологија. Клима и климатски чиниоци; Узроци промене климе; Глобална и регионална расподела главних климатолошких елемената; Класификација климе; Клима Европе; Клима Србије. Практична настава: Вежбе се изводе у лабораторији и на терену. Лабораториске вежбе се односе на метеоролошка осматрања, упознавање и рад са инструментима за мерење: зрачења, температуре, испаравања, влажности ваздуха, падавина, атмосферског притиска и за мерење ветра. Практична настава подразумева и климатолошку обраду података. На теренским вежбама посећује се најближа хидрометеоролошка станица.			
Литература: 1. Румл, М. (2005): Метеорологија. Пољопривредни факултет, Београд. 2. Делијанић, И. (1996): Климатологија. Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
Методје извођења наставе: Настава се изводи кроз предавања праћена лабораторијским вежбама. У комбинацији са интерактивном наставом.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активно присуство на настави	10		
тестови (три теста)	30	усмени испит	30
колоквијум	10		
семинарски рад	20		

Студијски програм: БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО,			
Назив предмета: МАРКЕТИНГ			
Наставник: др Драгана С. Симић Антонијевић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: нема			
Циљ предмета Упознавање студената са облицима тржишта, њиховим функционисањем, елементима тржишта и понашању и заштити потрошача.			
Исход предмета Знања и вештине. У професионалном послу, студенти треба да поседују знања и вештине у поступности изношења проблема, логичној конструкцији, адекватној класификацији и примени конкретних метода и модела у маркетингу, као и да буду оспособљени за ефикасно учење, критичко мишљење, тимски рад, презентацију знања, евалуацију наставног процеса и евалуацију исхода учења.			
Садржај предмета Теоријска настава УВОД (Тржиште као полазиште за примену маркетинг концепције, историјски развој тржишта, појам тржишта, тржишне везе, елементи тржишта и уређење тржишта). ПРЕДУЗЕЋЕ И ОКРУЖЕЊЕ (анализа окружења, тржишне структуре, узајамни односи између предузећа и тржишта, маркетинг, развој концепције маркетинга, концепт квалитета у маркетингу, нови приступ концепцији маркетинга, маркетинг у ХХИ веку, управљање маркетингом, маркетинг информациони систем и одлучивање, маркетинг микс, основна обележја производа, дизајн, улоге у вези са производом, микс цена, политика и стратегија одређивања цена, калкулације, микс дистрибуције). ПЛАНИРАЊЕ, ОРГАНИЗОВАЊЕ И КОНТРОЛА (Планирање маркетинга, задаци маркетинга, маркетинг стратегија, организовање маркетинга, организациони аспекти маркетинга, контрола маркетинг активности, врсте маркетинг контроле, међународни маркетинг, дефиниција међународног маркетинга, концепција међународног маркетинга, планирање стратегије производа за извоз, дистрибуција у међународном маркетингу, комуникација и промоција у међународном маркетингу, истраживање за потребе међународне комуникације и промоције). ЗАШТИТА ПОТРОШАЧА (основна права потрошача, етика и бизнис, друштвена одговорност предузећа, улога државних органа у заштити потрошача, самоорганизовање потрошача) Практична настава Студенти активно учествују у анализи и дефинисању проблема маркетиншких активности. У лабораторији за информатику користе интернет и симулирају маркетиншке вештине.			
Литература 1. Филиповић, В.: Маркетинг и тржиште. ФОН. Београд, 2003. 2. Котлер, Ф., и ост., (2006). Основи маркетинга, превод, Мате, Загреб 3. Ракић, Б., (2006), Маркетинг, Мегатренд, Београд. 4. Симић Антонијевић, Д. (2012) Монографија Конзументизам у Србији: јуче, данас, сутра, Шабац			
Број часова активне наставе 2+2		Теоријска настава: 2	Практична настава: 2
Методe извођења наставе Настава се изводи кроз предавања праћена вежбама у комбинацији са интерактивном наставом.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	Писмени/усмени испит	40
колоквијум-и	40		
семинар-и	10		

Студијски програм: БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО			
Назив предмета: ОДНОСИ С ЈАВНОШЋУ			
Наставник: др Теодор М. Симеуновић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета			
Је оспособљавање студената за Односе с Јавношћу и пословну комуникацију и да науче како да побољшају свој професионални имиџ.			
Исход предмета			
Знања и вештине. У професионалном послу, студенти треба да поседују знања и вештине како вербално тако и не вербалне упуступности дефинисања проблема, логичној констукцији, адекватној класификацији и примени конкретних метода и модела у комуникацији, као и да буду оспособљени за ефикасно учење, критичко мишљење, тимски рад, презентацију знања, евалуацију наставног процеса и евалуацију исхода учења.			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
УЛИГА: Шта су Односи с Јавношћу? Еволуција Односа с Јавношћу, Етика и професионализам, Појединац у Односима с Јавношћу, Одељење и фирме за Односе с Јавношћу.			
ПРОЦЕС: Истраживање: Значај истраживања, Истраживачке технике, Креирање упитника, Како пронаћи учесника у анкети. Планирање програма: Значај планирања, Приступи планирању, Елементи плана програма, Планирање у управљању значајним питањима. Комуникација: Циљеви комуникације, Пријем поруке, Обраћање пажње на поруку, Разумевање поруке, Веровање поруци, Памћење поруке, Деловање у складу са поруком (петофазни процес управљања), кризне комуникације, Комуникације ризика. Евалуација: Сврха евалуације, Мерење продукције, Мерење излагања поруци, Мерење свести код публике, Мерење ставова публике, Мерење приступа публике, Мерење додатних активности.			
ТАКТИКЕ: Писане тактике: Саопштење за јавност, Резиме и најава, Билтен, Компанијски часописи, Брошуре и приручници, Годишњи извештај, Корпоративно оглашавање. Говорне тактике: Разговор лицем у лице, Технике писања говора, Извођење говора, Конференција за штампу, Звучна саопштења за јавност, Усмена реч, Интервију, Вођење састанака. Визуелне тактике: Радио, Телевизија (саопштење за јавност, вести на кабловској телевизији, лична појављивања), Друге употребе видео траке, Филмови, Сlike за пројектовање, Фотографија, Спољне презентације, корпорацијски дизајн.			
Практична настава			
Студенти активно учествују у анализи и дефинисању проблема окружења као и у симулирњу модела комуникације.			
Литература			
1. Vilkoš, D., Kameron, G., Ejđži, V.: Односи с Јавношћу-стратегије и тактике, Study Edition, Boston, 2005.			
2. Филипивић, В., Костић, М., Прокаска, С.: Односи с Јавношћу, ФОН, Београд, 2003.			
3. Cutlip, S., Centar, A., Broom, G.: Effective Public Relations, Prentice Hall, New Jersey, 2000.			
Број часова активне наставе 2+2	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2	
Методe извођења наставе			
Предавања, аудиторне вежбе.			
Оцена знања			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени или усмени испит	40
колоквијум (два)	40		
семинарски рад	10		

Студијски програм : BIOTEHNOLOGIJA, модул РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: ПОЉОПРИВРЕДНЕ МАШИНЕ			
Наставник: др Васо А. Комненић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета: Стицање основних знања о општим принципима и законитостима адекватног избора, правилног подешавања, рационалног коришћења и превентивног одржавања машина и оруђа за реализацију у биљној производњи.			
Исход предмета: Знања. Студент треба да покаже познавање (разумевање) основних карактеристика биљне производње, а нарочито земљишне и климатске услове на основу којих треба да изврши правилан избор техничких параметара машина и оруђа за реализацију биљне производње. Вештине. Студент треба да буде оспособљен за: обављање правилног подешавања и реализацију рационалног коришћења машина и уређаја у циљу што квалитетнијег рада, затим за ефикасну организацију њиховог рада у циљу што економичније биљне производње а да при томе обезбеди адекватне мере хигијенско-техничке заштите, као и за реализацију правилних мера чувања и одржавања пољопривредних машина и уређаја, ефикасно учење, критичко мишљење, презентацију знања, тимски рад, евалуацију наставног процеса и евалуацију исхода учења.			
Садржај предмета: Теоријска настава: Сврха и циљ примене пољопривредних машина и оруђа. Саставни склопови и делови, технолошки процес рада трактора, машина и оруђа за основну и допунску обраду земљишта, машина за сејање и сађење, машина за ђубрење, машина за заштиту биља, опреме за наводњавање, машина за жетву и вршидбу и машина за сређивање кабасте сточне хране. Параметри који карактеришу поједине делове и технолошки процес рада. Практична настава : Вежбе се изводе у лабораторији и на терену. Лабораторијске вежбе се односе на израду задатака рационалне примене машина и оруђа. Теренске вежбе подразумевају реализацију система правилног подешавања машина и оруђа и приказ технолошког процеса рада са машинама и уређајима; приказ примене правилних мера хигијенско-техничке заштите при раду са машинама и оруђима.			
Литература: 1. Војводић, М.: Погонски мотори и трактори, Невкош, Београд 2008. 2. Комненић, В.: Пољопривредне машине, Висока пољопривредна школа струковних студија Шабац, 2009. 3. Мићић, Ј., Миљковић, М.: Пољопривредне машине. Пољопривредни факултет, Београд 1984. 4. Урошевић, М.: Машине и апарати за примену пестицида. Пољопривредни факултет, Београд 2001.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	
Методе извођења наставе: Настава се изводи кроз предавања праћена лабораторијским вежбама у комбинацији са интерактивном наставом			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
присуство на настави	10	усмени испит	30
тестови (два теста)	40		
колоквијум	20		

Студијски програм: БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: ПЕДОЛОГИЈА			
Наставник: др Младен Д. Дугоњић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Положени испити из Хемије			
Циљ предмета: Стицање знања о педогенетским факторима и процесима образовања земљишта, физичким и хемијским особинама земљишта, распрострањености појединих типова земљишта, њиховим особинама, продуктивној способности и мерама поправке.			
Исход предмета: Знања. Успешно савлађивање/разумевање генезе земљишта, физичких и хемијских особина, као и карактеристике појединих типова земљишта. Вештине. Студент треба да буде оспособљен да на терену на основу морфолошких карактеристика земљишта одреди тип земљишта, да узме узорке земљишта на којима ће у лабораторији извршити испитивање најважнијих физичких и хемијских особина земљишта, затим да буде оспособљен за ефикасно учење, критичко мишљење, презентацију знања, тимски рад, евалуацију наставе и исхода учења.			
Садржај предмета: Теоријска настава: Генеза и морфологија земљишта. Педогенетски фактори; Педогенетски процеси; Морфологија земљишта. Састав и особине земљишта. Минералогски састав минерала глине; Физичке особине земљишта; Хемијске особине земљишта; Биолошке особине земљишта. Класификација земљишта. Појам и подела; Аутоморфна земљишта; Хидроморфна земљишта; Халоморфна земљишта; Субаквална земљишта; Педогеографски реони. Практична настава: Изучавање и упознавање најважнијих минерала и стена; Проучавање земљишта на терену; Лабораторијско одређивање најважнијих физичких и хемијских особина земљишта.			
Литература: 1. Ђорђевић А., Радмановић С.: Педологија. Београд-Земун, 2016. 2. Дугалић Г., Гајић Б.: Педологија, 1 издање. Чачак, 2012. 3. Живковић М., Ђорђевић А.: Педологија. Прва књига. Генеза, састав и особине земљишта. Београд, 2003. 4. Пирић М.: Педологија, Сарајево, 1989. 5. Танчић Н.: Педологија. Београд, 1995. 6. Гајић Б.: Физика земљишта, Београд, 2006. 7. Дугалић Г., Гајић Б.: Педологија практикум. Чачак, 2005.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 2	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
Методe извођења наставе: Теоријска и практична настава изводи се на терену и у лабораторији, у комбинацији са интерактивном наставом у свим областима.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	усмени или писмени испит	50
колоквијум	15		
тестови (три теста)	30		

Студијски програм: БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: БОТАНИКА			
Наставник: др Вера Ј. Милошевић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета:			
<p>Стећи основна знања о грађи ћелије, ткива, размножавању и систематици биљака. Стицање основних знања студентима ће користити у даљем праћењу наставе из осталих ратарских, повртарских, воћарских и виноградарских предмета.</p>			
Исход предмета:			
<p>Знања: Студент треба да покаже познавање (разумевање): различитих нивоа грађе биљака, грађе биљне ћелије, принципа и механизма деобе ћелије, типова биљних ткива и њихове карактеристике, спољне и унутрашње грађе вегетативних органа биљака, типова метаморфоза вегетативних органа, специфичност грађе различитих еколошких група биљака, типова размножавања код биљака, принципе смене једрових фаза и смене генерација, полног размножавања скривеносеменица, грађе репродуктивних органа скривеносеменица, процесе макро и микро спорогенезе, механизме и типове опрашивања, оплођења и расејавања, основних појмова геоботанике, карактеристика и деловања еколошких фактора, карактеристика различитих еколошких група биљака и систематика нижих и виших биљака.</p> <p>Вештине: Студент треба да буде оспособљен за: коришћење светлосних микроскопа, препознавање и описивање ћелија, ткива и органа биљака цветница, препознавање и описивање грађе вегетативних органа и њихових метаморфоза, препознавање и описивање грађе репродуктивних органа, препознавање и описивање грађе различитих еколошких група биљака, ефикасно учење, тимски рад, критичко мишљење, презентацију знања, евалуацију наставног процеса и евалуацију исхода учења.</p>			
Садржај предмета:			
<p>Теоријска настава: Општа ботаника. Цитологија: увод у цитологију-микроскопију, преглед хемијске грађе биљне ћелије, преглед структуре биљне ћелије, мембране-грађа, функција, транспортни механизми, цитоплазма-матрикс, граничне мембране, органеле, једро, вакуола и ћелијски зид, деоба ћелије. Хистологија- увод у хистологију, творна ткива, трајна ткива. Органографија: увод -принципи изградње биљног тела, морфолошки појмови, изданак, стабло, лист, корен, преглед метаморфоза вегетативних органа, аналогија и хомологија, метаморфозе корена, метаморфозе изданка и метаморфозе листа. Размножавање: типови размножавања код биљака, бесполно размножавање, полно размножавање, полно размножавање-цветница (грађа цвета, типови цвасти, микро и макроспорогенеза и микро и макрогаметогенеза, опрашивање, оплођење, образовање клице, семена и плода, грађа и типови семена и плодова). Систематика биљака: алге, маховине, папрати, голосеменице, скривеносеменице. Геоботаника: подела, увод у еколошку геоботанику, аутоекологија, подела еколошких фактора, начин деловања на биљке специфичности грађе различитих еколошких група биљака. Практична настава: Елементарне вежбе се одвијају у лабораторији и обухватају анатомску грађу биљака; Систематика биљака се одвија једним делом у лабораторији а други део обухвата теренске вежбе, где се биљке посматрају на природним стаништима и врши се сакупљање хербарског материјала.</p>			
Литература:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Којић, М., Пекић, С., Дајић, З.: Ботаника. Београд, 2001. 2. Шинжар, Б.: Практикум из ботанике. Београд, 2000. 3. Петковић, Б., Меркулов Љ., Дулетић-Лаушевић, С.: Анатомија биљака са практикумом. Београд, 2005. 4. Кнежевић, А., Стојановић, С., Лазић, Д.: Ботаника – уџбеник за практичну наставу, Нови Сад, 2007. 2. Татић, Б., Блечић, В.: Систематика и филогенија виших биљака, Београд, 2002. 			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	
			Студијски истраживачки рад:0
Методе извођења наставе:			
Теоријска настава, практичне вежбе, теренске вежбе и интерактивни часови.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
присуство на настави	5	усмени испит	40
тест (четири теста)	40		
колоквијум	10		
хербаријум	5		

Студијски програми: БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК			
Наставник: Др Нада В. Бузацић Николајевић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: -			
Циљ предмета			
Развијање и усавршавање вештина читања, говора, слушања, писања и превођења, уз ширење вокабулара енглеског језика из области струке. Побољшање функционалне примене знања у циљу успешног преношења жељене поруке у свакодневним ситуацијама у пословном окружењу. Оспособљавање за самостално коришћење литературе.			
Исход предмета			
Знања и вештине: Студент треба да покаже познавање елемената и структура граматике, синтаксе и лексике енглеског језика у текстовима који се обрађују и аудио и видео материјалима који се слушају и гледају, као и способност самосталног коришћења истих, писмено и усмено. Такође, од студента се очекује да је способан за самосталну комуникацију и дијалог на енглеском језику на релацији наставник-студент и студент-студент, на нивоу Б1, ка Б2.			
Садржај предмета			
Texts: History of agriculture, Plant products, Animal products, Soil, Water, Seeds, Plant growth, Harvest, Storage, Feed and nutrients, Pricing, Government intervention, Agribusiness management, International trade, Sustainable farming, Technological advances, Organic farming, GMOs.			
Skills: Asking questions politely, Asking about prices, Getting someone's attention, Giving advice, Making suggestions, Asking for repetition, Talking about future events, Giving compliments, Describing a place, Introductions, Expressing doubt, Describing cause and effect, Pointing out an error, Agreeing to do something, Asking for advice, Asking for more information, Talking about future events. Listening: interviews, conversations between people employed in the field of agriculture and agribusiness. Writing: e-mail, CV, job posting, harvest report, product webpage.			
Language work: Modals: ability, requests and offers, obligation, recommendation and need, Present simple and present continuous, Past simple and past continuous, Past simple and present perfect, Multi-word verbs, Questions, Verbs and prepositions, Reported speech, Conditionals, Time clauses, Adjectives, Passives, Talking about the future. Vocabulary related to agriculture, plants, animals, farming, agribusiness management and other related fields.			
Discussions: Who cares about environment?, Is it right to eat meat?, Animal rights, Public figures, private lives, What's in a label? To eat or not to eat organic, What to do about GMOs.			
Presentations			
Индивидуални, рад у пару и групни рад на активностима везаним за наведене теме. Усмена и писана комуникација. Превођење текстова са енглеског на српски и обрнуто. Разумевање прочитаног текста/одслушане деонице. Креирање и излагање презентација. Разговор на тему културе и понашања при формалним и неформалним сусретима.			
Литература			
1. Neil O'Sullivan, James D. Libbin: <i>Career Paths: Agriculture</i> , Student's Book and Audio CDs. Express Publishing.			
2. John Eastwood: Oxford Practice Grammar with answers. Second edition. Oxford University Press. 2002.			
3. Борис Хлебец: Енглески за перфекционисте, Завод за уџбенике, Београд, 2011.			
4. Љубомир Величков: Пољопривредни речник, Привредни преглед, Београд, 2001.			
5. Борис Хлебец: Стандардни српско-енглески речник. Завод за уџбенике, Београд, 2012.			
6. The Free Dictionary: Dictionary, Encyclopedia and Thesaurus. Online englesko-engleski rečnik.			
Број часова активне наставе : 2+2		Теоријска настава: 2	Практична настава: 2
Методe извођења наставе			
Настава се изводи кроз предавања и вежбе (усмене, писмене, вежбе слушања и читања) на којима се, уз активно усмено и писано учешће студената утврђује градиво са предавања и уведе тематски садржаји карактеристични за студијски програм.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	поена
Активност на вежбама	20	Писмени испит	40
Презентација	10	Усмени испит	30

Студијски програм: БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: ПЧЕЛАРСТВО			
Наставник: др Владимир Ј. Млађан			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета СТИЦАЊЕ ОСНОВНИХ ЗНАЊА О ТЕХНОЛОГИЈИ ПЧЕЛАРСТВА И ЗНАЧАЈУ ПЧЕЛАРСТВА У СТОЧАРСТВУ КАО И ПРОИЗВОДИМА ПЧЕЛА.			
Исход предмета Знања. Студент треба да покаже познавање знања: значаја пчеларства у пољопривреди, морфологији и анатомији медоносне пчеле, размножавању пчела, леглу и животу пчелињег друштва у току године, гајењу пчела и хигијени пчеларења. Вештине. Студент треба да буде оспособљен: да схвати значај медоносне пчеле у пољопривреди са директним и индиректним користима, да препозна и опише спољашње и унутрашње органе медоносне пчеле, схвати основе гајења, репродукције и исхране, препозна и санира штеточине и болисти легла и пчела, тимски рад, евалуацију наставног процеса и евалуацију исхода учења.			
Садржај предмета Теоријска настава Живот пчелињег друштва. Увод, систематика пчела, живот пчелињег друштва, генетика, селекција и оплемењивање пчела, апитехника, хигијена пчеларења и санација, главне медоносне биљке и експлоатација. Практична настава Постављање пчелињака. Преглед пчела. Чишћење кошница. Пролећно прихрањивање пчела. Намештање сатних основа. Изједначавање пчелињих друштава. Замена матица, додавање матица. Цеђење меда. Припрема пчелињих друштава за зиму.			
Литература 1. Кулинчевић Ј., Гачић Р.: Пчеларство. Београд, 1991. 2. Константиновић Б.: Практично пчеларство. Савез пчеларских организација Србије, Београд, 1996. 3. Кулинчевић Ј.: Пчеларство, Партенон, Београд, 2006.			
Број часова активне наставе: 2+2		Теоријска настава: 2	Практична настава: 2
Методe извођења наставе Теоријска настава, практичне вежбе и интерактивни часови.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току наставе	10	усмени испит	30
тестови (два теста)	40		
колоквијум	20		

Студијски програм: БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: ПРАКТИЧНА ОБУКА НА ПОЉОПРИВРЕДНИМ МАШИНАМА			
Наставник: дипл. инж. Владимир Р. Степић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета:			
Практична обука на пољопривредним машинама има за циљ да студенте обучи у руковању и коришћењу пољопривредних машина у савременој биљној производњи, а у исто време омогући лакше разумевање теоријске наставе из предмета Пољопривредне машине.			
Исход предмета:			
Знања. Студент треба да покаже познавање (разумевање): трактора, машина за основну и допунску обраду, негу, заштиту, сређивање усева, као и њихово подешавање за рад.			
Вештине. Студент треба да буде оспособљен за: руковање трактором и да прикључне машине квалитетно подешава за рад, ефикасно учење, тимски рад, критичко мишљење, презентацију знања, евалуацију наставног процеса и евалуацију исхода учења.			
Садржај предмета:			
Практична настава:			
Пољопривредни трактори, машине и оруђа у обради земљишта. Трактори, подела, карактеристике саставних делова, начини прикопча-вања пољопривредних машина, снага и вучна сила; Машине и оруђа за основну и допунску обраду земљишта, подешавање за рад, руковање и одржавање.			
Остале машине у процесу производње Машине за ђубрење земљишта, сетву, садњу, негу и заштиту усева, машине за спремање сена и силаже, жетву, вршидбу, бербу и сређивање усева, подешавање за рад, руковање и одржавање. Транспортна средства у пољопривреди.			
Литература:			
1. Пашић Г.: Познавање и коришћење пољопривредних машина. Нолит, Београд, 1976.			
2. Пашић Г.: Пољопривредни трактори. Нолит, Београд, 1976.			
3. Војводић М. и сар.: Пољопривредне машине. Невкош, Нови Сад, 1998.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 0	Вежбе: 4	Други облици наставе:0	
Методе извођења наставе:			
Настава се изводи кроз показне и теренске вежбе праћене интерактивним часовима.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току наставе	10	усмени испит	40
практичан рад	30		
тест	20		

Студијски програми: БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: АГРОХЕМИЈА			
Наставник: др Младен Д. Дугоњић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Положени испити из Хемије и Педологије			
Циљ предмета: <p>Стицање основних знања о проучавању свих процеса који регулишу стање и кретање биогених и других елемената у земљишту. Такође, кроз процес исхране биљака стичу се знања о узејамниом утицају биљка-земљиште-ђубриво и изналазе оне мере које делују на хемијске процесе у земљишту и биљкама у циљу повећања приноса и побољшања квалитета производа гајених биљака.</p>			
Исход предмета: <p>Знања. Успешно савлађивање/разумевање садржаја и улоге неопходних макро и микрохранљивих елемената у биљци и земљишту, начина њихове производње, примене и трансформације у земљишту.</p> <p>Вештине. Студент треба да буде оспособљен: да на терену правилно препозна недостатак неког хранљивог елемента у биљци, да на основу узетих узорака земљишта и извршених лабораторијских анализа одреди врсту, количину, време и начин примене минералних ђубрива, затим да буде оспособљен за ефикасно учење, критичко мишљење, презентацију знања, тимски рад, евалуацију наставног процеса и исхода учења.</p>			
Садржај предмета: <p><i>Теоријска настава</i> Основе физиологије минералне исхране биљака. Хемијски састав биљака; Водни режим биљака; Фотосинтеза; Дисање биљака; Минерална исхрана биљака. Особине земљишта од значаја за исхрану биљака и трансформацију ђубрива. Састав и особине земљишта (Минералношћи састав земљишта. Садржај органске материје у земљишту. Адсорпција у земљишту и њен утицај на исхрану биљака и примену ђубрива, земљишни раствор); Динамика неопходних биогених елемената у земљишту (динамика макро и микроелемената у земљишту). Ђубрива и ђубрење. Минерална ђубрива (проста и сложена); Органска ђубрива; Органо-минерална ђубрива; Микробиолошка ђубрива.</p> <p><i>Практична настава</i> Анализа биљака и биљног материјала; Анализа земљишта; Анализа ђубрива; Пољски огледи; Прорачун потребних количина ђубрива за ђубрење важнијих биљних култура на бази резултата агрохемијских анализа.</p>			
Литература: 1. Петровић, М., Кастори, Р.: Исхрана биљака- Физиолошки основи. Нови Сад, 1992. 2. Цамић, Р., Стевановић, Д.: Агрохемија. Београд, 2000. 3. Убавић, М., Богдановић, Д.: Агрохемија. Нови Сад, 2001. 4. Пантовић, М. и сар.: Практикум из агрохемије. Београд, 1989. 5. Soil testing and plant analysis, SSSA Book series 3, Editor R.L. Westerman SSSA, Madison, USA, 1990			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 2	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
Методe извођења наставе Теоријска и практична настава изводи се на терену и у лабораторији у комбинацији са интерактивном наставом у свим облицима.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	усмени или писмени испит	50
колоквијум	15		
тестови (три теста)	30		

Студијски програм: БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: ОПШТЕ РАТАРСТВО			
Наставник: др Снежана Д. Тошковић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 7			
Услов: Нема			
Циљ предмета:			
<p>СТИЦАЊЕ основних знања о општим принципима и законитостима биљне производње и њене зависности од природних услова и човека као антропогеног чиниоца који је организује путем примене агротехничких мера, као и стицање практичних знања коришћења различитих метода битних за примену агротехничких мера. Посебна пажња посвећена је правилној примени савремене агротехнике и систему биолошког ратарења.</p>			
Исход предмета :			
<p>Знања: Студент треба да покаже познавање (разумевање): основних карактеристика биљне производње и њене зависности од природних услова и човека, познавање улоге и значаја агротехничких мера и њиховог утицаја на културне биљке.</p> <p>Вештине: Студент треба да буде оспособљен за: коришћење различитих метода значајних за примену агротехничких мера, коришћење стандардних метода за испитивање квалитета семена пољопривредног биља према законским прописима, ефикасно учење, критичко мишљење, презентацију знања, тимски рад, евалуацију наставног процеса и евалуацију исхода учења.</p>			
Садржај предмета:			
<p>Теоријска настава: Увод и агроекологија. Пољопривредна производња и њен значај; Задатак, значај и карактеристике биљне производње; Предмет проучавања општег ратарства; Пољопривредни производни простор и његови елементи (агробиотоп, агробiocеноза, агросинузија и агроecosистем); Вегетациони чиниоци; Еколошка валенца; Аклиматизација; Рејонизација; Клима као вегетациони чинилац (светлост, топлота, вода, ваздух) и пољопривредна оцена климе; Земљиште као вегетациони чинилац; Физикографски фактори; Културна биљка; Човек као вегетациони чинилац. Агротехника. Обрада земљишта (основна и допунска) и системи обраде; Ђубрење као агротехничка мера и ђубрива; Системи гајења њивских биљака; Плоред; Слободна плодосмена; Монокултура; Здружени усеви; Систем биолошког ратарења; Семе и сетва (садња); Нега усева; Корови и њихово сузбијање; Жетва, тј. убирање ратарских производа.</p> <p>Практична настава: Вежбе се изводе у лабораторији и на терену. Лабораторијске вежбе се односе на упознавање законских прописа о начину производње, доради, коришћењу, промету, увозу и испитивању квалитета семена пољопривредног биља применом јединствених метода; Пољопривредна оцена климе; Израда клима дијаграма. Теренске вежбе се изводе из области: обрада земљишта, ђубрење и начин примене ђубрива, сетва, садња, нега и жетва усева.</p>			
Литература:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Молнар, И. (1995): Опште ратарство. "Фелтон" ., Нови Сад. 2. Шарић, Т. (1991): Опште ратарство. НИП "Задругар", Сарајево. 3. Ковачевић, Д. (2003): Опште ратарство. Пољопривредни факултет, Земун. 4. Закон о семену. Службени гласник РС, 45/05. <p>Уџбеници Општег ратарства других аутора, научни и стручни часописи, интернет.</p>			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	
Методe извођења наставе: Настава се изводи кроз предавања праћена лабораторијским вежбама.у комбинацији са интерактивном наставом.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активно присуство на настави	10	усмени испит	30
тестови (два теста)	40		
колоквијум	20		

Студијски програм: BIOTEHNOLOGIJA, модул РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: ОПШТЕ ПОВРТАРСТВО			
Наставник: др Вера М. Рашковић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 7			
Услов: Нема			
Циљ предмета: Предмет треба студенту да омогући стицање знања/разумевања о привредном (исхрана људи и домаћих животиња, индустријска прерада) и агротехничком значају поврћа, као и општим захтевима према еколошким условима; о производњи расада поврћа о основним и савременим принципима: повртарске производње на отвореном пољу и у заштићеном простору; о берби складиштењу, чувању производа.			
Исход предмета: На крају курса студент треба да оспособљен да примени стечена знања у повртарској производној пракси. Треба да познаје савремену агротехнику у повртарској производњи, која ће омогућити да остварени приноси буду приближни потенцијалу који имају гајене врсте; да се темељно упозна са еколошким условима у којима се производња одвија и проблемима који се јављају у производњи поврћа како на отвореном пољу тако и у заштићеном простору. Студент треба да буде способна за тимски рад и критично мишљење, усмену и писмену презентацију стечених знања.			
Садржај предмета: Теоријска настава: Значај поврћа., Захтеви поврћа према земљишним (едафским) и климатским условима, Агротехничке (опште, специјалне и специфичне) мере у повртарској производњи, принципи хидропонске производње поврћа у заштићеном простору и на отвореном, еколошка и органска производња поврћа, производња расада, сетва/ садња поврћа, мере неге током вегетационог периода, организовању бербе, чување и складиштења производа. Практична настава Вежбе: Класификација повртарских биљака, Типови заштићеног простора и њихове техничке карактеристике, начини размножавања повртарских биљака, Врсте супстрата који се користе у производњи расада, пикирање расада, Планирање плодореда, организовање бербе, стручна ескурзија, посета савремених пластеника или стакленика, одбрана семинарских радова			
Литература: 1. Б. Лазих и сар. Повртарство Нови Сад 1998 2. Поповић, М. (1989): Повртарство (Нолит, Београд). 3. Максимовић, П., Симовић, Нада (1991): Повртарство (Универзитет 'Светозар Марковић' – Крагујевац; Агрономски факултет – Чачак). 4. Производња поврћа у заштићеном простору (Партенон, Београд). Савић, Д. (2010) : Монографија..			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	
			Студијски истраживачки рад: 0
Методe извођења наставе: Теоријска настава, практичне вежбе и интерактивни часови.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току наставе	10	усмени испит	40
Тестх3	30		
Семинарски рад	20		

Студијски програм: БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: ЛЕКОВИТО БИЉЕ			
Наставник: др Снежана Д. Тошковић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета: <p>Стицање основних теоријских и практичних знања о најважнијим гајеним лековитим биљним врстама, њиховим особинама, условима и технологијом производње уз сагледавање њихове специфичности у погледу агротехничких и фитотехничких мера, затим познавање примарне прераде лековитих биљних сировина, начина коришћења лековитог биља и стандардима.</p>			
Исход предмета: <p>Знања: Студент треба да покаже познавање (разумевање): основних појмова о биљним лековитим сировинама, општих принципа производње биљних лековитих сировина, основних законских регулатива из области производње и прераде лековитог биља, основних параметара квалитета лековитог биља и познавање употребе лековитог биља.</p> <p>Вештине: Студент треба да буде оспособљен за: ботаничку детерминацију врста лековитих биљака, препознавање биљних лековитих сировина, очување лековитог биља рационалним коришћењем из спонтане флоре, овладавање основама технологије производње лековитог биља, ефикасно учење, критичко мишљење, тимски рад, презентацију знања, евалуацију наставног процеса и евалуацију исхода учења.</p>			
Садржај предмета: <p>Теоријска настава: Општи део. Употреба лековитог биља кроз историју; Биљне лековите сировине (дроге); Производња лековитог биља, услови за гајење, размножавање, берба, сушење, примарна прерада, паковање, чување; Узроци кварења дрога; Замена, примесе и фалсификати; Стабилизација и ферментација дрога; Стандардизација; Употреба лековитог биља. Посебан део. Алкалоидне биљке; Хетерозидне биљке; Сапонозидне биљке; Танинске биљке; Ароматичне биљке; Уљане биљке; Витаминске биљке; Слизне биљке; Фитонцидне биљке; Разно. Из сваке групе монографски се обрађују само најважније гајене лековите биљке.</p> <p>Практична настава: Вежбе се изводе у лабораторији и обухватају: Појам и подела биљних лековитих сировина- дрога. Стручна номенклатура. Ботаничка детерминација важнијих лековитих биљака и упознавање са њиховим морфолошким особинама преко хербаријума и свежих биљака. Упознавање целих и резаних дрога, етарских уља, чајних мешавина.</p>			
Литература: <ol style="list-style-type: none"> 1. Кишгеци, И., Адамовић, Д., Кота, Е.(1994): Производња лековитог биља. Београд. 2. Кишгеци, Ј. (2002): Лековито биље, гајење, сакупљање, употреба. Партенон, Београд. 3. Степановић, Б.(1988): Производња лековитог и ароматичног биља. Београд. 4. Кишгеци, Ј., Јелачић С., Беатовић, Д. (2009): Лековито, ароматично и зачинско биље. Пољопривредни факултет, Београд. <p>Сва друга литература која се односи на производњу лековитог и ароматичног биља, научни и стручни часописи, интернет.</p>			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	
Методе извођења наставе: <p>Настава се изводи кроз предавања праћена лабораторијским вежбама у комбинацији са интерактивном наставом.</p>			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
присуство на настави	10	усмени	30
тестови (два теста)	40		
колоквијум	20		

Студијски програми: БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: ВОЋАРСТВО			
Наставник: др Раденко Л. Степић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета: Стицање теоријских и практичних знања о савременим достигнућима воћарске производње која се првенствено односе на континенталне воћне врсте.			
Исход предмета: Знања: Студент треба да покаже познавање (разумевање): Основних биолошких особина воћке, односа воћака и спољне средине, организације и начина производње садница воћака, сората и подлога воћака, подизање засада воћака, агротехнике и помотехнике воћарске производње и биолошких и технолошких основа чувања воћа. Вештине: Студент треба да буде оспособљен за: Познавање производних карактеристика појединих воћака (сората и подлога), познавање производних карактеристика интензивних система гајења воћака, критичку анализу биолошких и еколошких ризика воћарске производње, тимски рад, критички начин размишљања, презентацију знања, евалуацију наставног процеса и евалуацију исхода учења.			
Садржај предмета: Теоријска настава: Увод и значај воћарства, биологија, екологија и размножавање воћака. Најважније сорте воћака , подизање воћњака. Одржавање земљишта, ђубрење, наводњавање и резидба воћака. Берба , класирање, паковање и транспорт воћа. Чување воћа у свежем стању. Заштита воћака. Практична настава: Опште упознавање са органима воћака. Морфологија родних гранчица јабучастих и коштичавих воћних врста. Методе вегетативног размножавања и резидба воћака. Познавање најзначајнијих сорти јабука, крушака, дуња, шљива, бресака, кајсија, трешања, вишања, ораха, јагода, малина, купина и рибизли. Вежбе ће се обављати у лабораторијским условима и кроз практичан рад на терену. Услови за остваривање наставног програма: Сала за теоретску наставу, лабораторија за вежбе и воћњаци за практичан рад на терену. Од опреме неопходне за извођење наставе и вежбе користити графоскоп, компјутерску опрему, воћарски прибор, маказе, тестере, разне врсте калемарских ножева, пенетрометре и др.			
Литература: 1. Булатовић, С. (1989): Савремено воћарство. Нолит, Београд. 2. Величковић, М. (2002): Воћарство. Пољопривредни факултет, Земун. 3. Шошкић, М. (2008): Савремено воћарство. Партедон, Београд.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	
Методе извођења наставе: Теоријска настава, практичне вежбе и интерактивни часови.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	усмени или писмени испит	60
тест	30		

Студијски програм: БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: ВИНОГРАДАРСТВО			
Наставник: др Раденко Ј. Степић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета: Стицање теоријских и практичних знања о савременим достигнућима виноградарске производње. Посебан акценат је дат сортименту за стону потрошњу високо квалитетних црних и белих вина.			
Исход предмета: Знања: Студент треба да покаже познавање (разумевање): Основних биолошких карактеристика винове лозе, односе винова лоза и спољне средине, особине интезивних система гајења винове лозе, фитотехнику винове лозе и биолошке основе чувања грожђа. Вештине: Студент треба да буде оспособљен за: Познавање производних особености винове лозе, познавање производних карактеристика интезивних система гајења винове лозе, познавање захтева винове лозе према климатским и едафском окружењу, познавање значаја фитотехничких мера у оптимизацији услова пољопривредног станишта, ефикасно учење, тимски рад, критичко мишљење, презентацију знања и евалуацију наставног процеса и исхода учења.			
Садржај предмета: Теоријска настава: Увод у виноградарство и његов значај у свету; Биологија, екологија и размножавање винове лозе. Класификација врста и сората винове лозе; Производња лозног садног материјала; Обрада, ђубрење, подизање и наводњавање винограда. Системи гајења и резидбе винове лозе; Повреде и физиолошки поремећаји винове лозе; Берба и транспорт винове лозе; Услови за остваривање наставног програма: Сала за предавање и лабораторија за извођење вежби. Такође за извођење практичне наставе и вежби користити засаде винове лозе на терену. Од опреме неопходне за одржавање предавања и вежби поред постојеће опреме обезбедити виноградарски прибор (маказе, разне врсте тестера, калемарских ножева и др). Практична настава: Опште упознавање са органима винове лозе (корен, стабло, лист, окца и пупољци, цваст и цвет, грозд, плод и семена). Методе размножавања и резидба винове лозе. Најважније сорте винове лозе за стону употребу и производњу белих и црних вина. Вежбе се обављају у лабораторији и кроз практичан рад на терену.			
Литература: 1. Аврамов, Ј. (1991): Виноградарство. Нолит, Београд. 2. Милосављевић, М. (1998): Биотехника винове лозе. Министарство за науку и технологију Републике Србије, Београд. 3. Жунић, Д. (2003): Виноградарство. И.П. "Невен", Земун.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	
Методе извођења наставе: Теоријска настава, практичне вежбе и интерактивни часови.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	60
тест	30		
колоквијум	-		

Студијски програм: БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО				
Врста и ниво студија: Основне струковне студије				
Назив предмета: ПОСЕБНО РАТАРСТВО 1				
Наставник: др Вера М. Рашковић				
Статус предмета: Обавезан				
Број ЕСПБ: 10				
Услов: Нема				
Циљ предмета: Стицање основних теоријских и практичних знања из области савремене производње ратарских биљака, жита и зрених махунарки уз поштовање основних принципа заштите, чувања, одржавања и обнављања антропогених и природних ресурса пољопривредне биљне производње.				
Исход предмета: Знања. Студент треба да покаже познавање (разумевање): класификације жита и зрених махунарки, њиховог привредног значаја, порекла и засејаних површина, морфолошких и биолошких особина, ботаничке класификације, односа према климатским и земљишним условима, познавање технологије производње жита и зрених махунарки и њиховог семена, биолошке производње, складиштења и чувања производа. Вештине. Студент треба да буде оспособљен за: препознавање и опис појединих врста жита и зрених махунарки, одређивање етапа органогенезе и фенолошких фаза растења, правилну примену агротехничких мера уз целокупно сагледавање специфичности обраде земљишта и исхране за сваку врсту појединачно, затим правилан избор сорте, сетве, неге и заштите усева, начина бербе, спремања и коришћења производа, ефикасно учење, критичко мишљење, тимски рад, презентацију знања, евалуацију наставног процеса и евалуацију исхода учења.				
Садржај предмета: Теоријска настава: Жита. Привредни и агротехнички значај жита, порекло и површине у свету и код нас, класификација жита (подела на подгрупе). Права жита – пшеница, јечам, тритикале, оvas, раж. Просолика жита – кукуруз, сирак, просо, пиринач, хељда. Привредни значај, порекло, површине у свету и код нас, ботаничка класификација, морфолошке и биолошке особине, услови успевања, технологија производње, производња семена и чување производа. Гајење жита у условима еколошке и одрживе пољопривреде. Махунарке. Привредни и агротехнички значај махунарки, порекло и површине у свету и код нас, класификација (подела на групе). махунарке троперих и прстастих листова – соја, пасуљ, вигна, долихос, лупине. махунарке перастих листова – грашак, боб, сочиво, кикирики, састрица, наут. Привредни значај, порекло, површине у свету и код нас, ботаничка класификација, морфолошке и биолошке особине, услови успевања, технологија производње, производња семена и чување производа. Гајење зрених махунарки у условима еколошке и одрживе пољопривредне производње. Практична настава: Вежбе се изводе у лабораторији и на терену. Обухватају морфологију и онтогенетско развиће жита и зрених махунарки, као и питања везана за примену одговарајућих агротехничких мера				
Литература: 1. Јефтић, С.: Посебно ратарство. Наука, Бор, 1992. 2. Ђ. Гламочлија, Жита и махунарке, Пољопривредни факултет, Београд 3. Ђ. Гламочлија, Специјално ратарство, Пољопривредни факултет, Београд, 2006 4. Група аутора: Посебно ратарство I. Научна књига, Београд, 1986, 1993. 5. Тодоровић, Ј., Лазић, Б., Комљеновић, И.: Ратарско-повртарски приручник. Лакташи, 2003.				
Број часова активне наставе				Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	Студијски истраживачки рад: 0	
Методе извођења наставе: Настава се изводи кроз предавања праћена лабораторијским вежбама у комбинацији са интерактивном наставом.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена	
активност у току наставе	10	усмени испит	50	
3 теста	30			
колоквијум	10			

Студијски програм: БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: ПРАКТИЧНА ОБУКА У БИЉНОЈ ПРОИЗВОДЊИ 1			
Наставник: дипл. инж. Владимир Р. Степић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета:			
Циљ предмета је да се теоријска знања из општег и посебног ратарства, као и других стручних предмета примене у гајењу њивског биља. Студенти се кроз програм из овог предмета упознају са комплетном технологијом производње важнијих ратарских усева (основна обрада земљишта, предсетвена припрема, сортимент, сетва, мере неге и сређивање усева а све то у предузећима са којима Школа има сарадњу и у башти Школе).			
Исход предмета:			
Знања. Студент треба да покаже познавање (разумевање) основних принципа савремене биљне производње (ратарских, повртарских, крмних биљака, лековитих, ароматичних и зачинских биљака и цвећа).			
Вештине. Студент треба да буде оспособљен за успешно вођење производног процеса из области биљне производње уз поштовање основних принципа заштите, чувања, одржавања и обнављања антропогених и природних ресурса, као и за ефикасно учење, тимски рад, критичко мишљење, презентацију знања, евалуацију наставног процеса и евалуацију исхода учења.			
Садржај предмета:			
Практична настава:			
Основна обрада земљишта за озиме, јаре и друге усеве. Минимална обрада и други системи обраде земљишта. Предсетвена обрада земљишта за озиме културе. Ђубрење земљишта за озиме, јаре и друге усеве. Одређивање потребних количина семена за сетву. Сетва касних летњих и озимих усева. Убирање усева и чување производа.			
У ботаничкој башти студенти могу да прате развој свих гајених биљака које изучавају у оквиру предмета, од семена до семена, да упознају сортимент, а такође и неке огледе (комбинације ђубрења, густина усева, заштита биља и сл.).			
Студенти по завршетку семестра, према наставном плану и програму Школе обављају посете Институтима за пољопривреду.			
Литература:			
1. Јевтић, С., Ненадић, Н., Поповић, М., Павешкић – Поповић, Ј., Гламочија, Ђ., Јевтић, М.: Практикум из посебног ратарства. Београд, 1993.			
Сва друга литература која се односи на производњу гајених биљака, научни и стручни часописи, интернет.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 0	Вежбе: 4	Други облици наставе:0	
Методe извођења наставе:			
Настава се изводи кроз теренске вежбе у комбинацији са интерактивним часовима.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току наставе	10	усмени испит	30
практична настава	30		
колоквијум	20		
хербаријум	10		

Студијски програми: БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: КОРОВИ И ЊИХОВО СУЗБИЈАЊЕ			
Наставник: др Раденко Ј. Степић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета: Стицање неопходних теоријских и практичних знања о биологији и сузбијању корова хербицидима у најважнијим ратарским, воћарским, виноградарским и повртарским културама.			
Исход предмета: Знања: Студент треба да покаже познавање (разумевање): основних биолошких карактеристика корова, морфологије и екологије инвазивних аутохтоних и алохтоних коровских врста Србије, банке семена коровских биљака у земљишту као основе за прогнозу закоровљености усева, комептитивних односа усева-коров, узрока развоја резистентности корова на хербициде и корова не обрадивих површина (рудерална станишта, природни травњаци, водени базени, шумски расадници). Вештине: Студент треба да буде оспособљен за: препознавање корова у фази поника и вегетативној фази, препознавање инвазивних аутохтоних и алохтоних коровских врста у Србији, процењивање прага одлике за предузимање мера у сузбијању корова, утврђивање резерви семена коровских биљака у земљишту, предлагање оптималних мера у сузбијању корова у зависности од нивоа закоровљености на необрадивим површинама, ефикасно учење, тимски рад, критичко мишљење, презентацију знања и евалуацију наставног процеса и исхода учења.			
Садржај предмета: Теоријска настава: Подела, штете, значај и биологија корова. Начини ширења, размножавања и животни облици корова. Агроеколошки индекси и најважније коровске заједнице у Србији. Подела, токсиколошке особине и начин примене хербицида. Најзаступљенији хербициди који се примењују у нашој земљи. Сузбијање корова у најважнијим ратарским, воћарским, виноградарским, повртарским културама и непољопривредним површинама. Практична настава: Обухвата познавање најзаступљенијих коровских врста у флори и вегетацији Србије. Вежбе су засноване на посматрању хербарског материјала и теренском раду. Услови за остваривање програма – сала за предавање и лабораторија за извођење вежби, од опреме користити графоскоп, разне врсте вага, леђне прскалице, дијапројектори и друго.			
Литература: 1. Којић, М., Јањић, В., Степић, Р. (1996): Корови и њихово сузбијање. Бирографија, Суботица. Београд.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	
Методе извођења наставе: Теоријска настава, практичне вежбе и интерактивни часови.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
присуство на настави	10	Усмени или писмени испит	60
тест	30		

Студијски програм: BIOTEHNOLOGIJA, модул РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: КРМНО БИЉЕ			
Наставник: др Снежана Д. Тошковић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета: Стицање теоријских и практичних знања о њивским и ливадско-пашњачким крмним културама, о њиховим особинама, условима и технологији њихове производње у складу са еколошким принципима, као и начинима коришћења за исхрану домаћих животињ.			
Исход предмета: Знања: На крају курса студент треба да покаже познавање (разумевање): карактеристика биљне производње, значаја и улоге крмног биља у сточарској производњи, појма и поделе ратарства и крмног биља, морфолошких и биолошких особина крмних биљака, утицаја агроколошких фактора на производњу крмног биља, система производње крмног биља, ораничних крмних биљака, њихових продуктивних и квалитативних особина, типова природних и сејаних травњака, њихових продуктивних и квалитативних особина, агротехничких мера при гајењу најважнијих крмних биљака, коришћења крмних биљака, савремених истраживања о крмном биљу. Вештине. На крају курса студент треба да буде оспособљен за: избор производних површина за одређене правце производње сточне хране, планирање производње сточне хране на ораницама и травњацима, познавање продуктивности и квалитета ораничних крмних биљака и различитих типова травњака, примену агротехничких мера при гајењу ораничног крмног биља и при производњи сточне хране на травњацима, организовање зеленог крмног конвејера, организовање и коришћење крмног биља, критичко мишљење, презентацију знања, евалуацију наставног процеса и исхода учења, самосталан и тимски рад..			
Садржај предмета: Теоријска настава: Агроколошки и агротехнички аспекти гајења крмних биљака. Агроколошки услови за производњу крмних биљака (утицај климе и земљишта); Утицај агротехничких мера на производњу крмних биљака (обрада земљишта, љубрење, начини гајења крмних биљака, плодоред, зелени конвејер). Крмне биљке на ораницама. Жита; Махунарке (једногодишње и вишегодишње); Коренасто-кртоласте крмне биљке; Остале крмне биљке. Из сваке претходно наведене групе, монографски се обрађују само најважније крмне културе. Крмне биљке на травњацима. Најважније ливадско-пашњачке врсте; Подела травњака; Производња крме на ливадама и пашњацима; Природни и сејани травњаци; Коришћење травњака. Практична настава: Практична настава се изводи кроз вежбе у лабораторији и на терену, а обухвата: Познавање морфолошких и биолошких особина крмних култура и њихових оптималних рокова коришћења за исхрану стоке; Познавање важнијих корова ораница и травњака; Упознавање разних типова ливада и пашњака у оквиру теренске екскурзије; Практично оцењивање продуктивности и квалитета крмних биљака.			
Литература: 1. Вучковић, С. (1999): Крмно биље. Монографија. Београд. 2. Вучковић, С. (1994): Практикум из крмног биља. Београд. 3. Блаженчић Ж., Грдовић, С. (2003): Крмно биље. Ветеринарска комора, Београд. Сви уџбеници који се односе на производњу крмног биља на ораницама и травњацима других аутора, научни и стручни часописи, интернет.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	
Студијски истраживачки рад: 0			
Методе извођења наставе: Настава се изводи кроз предавања праћена лабораторијским вежбама у комбинацији са интерактивном наставом.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активно присуство на настави	10	усмени испит	30
тестови (три теста)	30		
колоквијум	20		
хербаријум	10		

Студијски програм: BIOTEHNOLOGIJA, модул РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: ЕКОЛОГИЈА			
Наставник: др Вера Ј. Милошевић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
<p>Циљ предмета: Оспособљавање студената да разумеју основне еколошке и биогеографске појмове, процесе и односе у екосистемима и биосфери. Упознавање са хијерархијом еколошких система, интеракцијама организама и физичког окружења, са животном средином, загађеношћу, заштитом и очувању природних ресурса и средине у којој живе.</p>			
<p>Исход предмета: Знања: Студент треба да покаже познавање (разумевање): разних метода испитивања загађености воде, ваздуха и земљишта које су потребна за очување животне средине. Вештине: Студент треба да буде оспособљен за: очување животне средине, примену метода контроле загађености ваздуха, воде, земљишта и контроле квалитета постројења за пречишћавање у фабрикама. , као и за ефикасно учење, критичко мишљење, презентацију знања, тимски рад, евалуацију наставе и исхода учења.</p>			
<p>Садржај предмета: Теоријска настава: Основни појмови и принципи екологије. Дефиниција, предмет истраживања и значај екологије. Услови живота и појам еколошких фактора. Адаптација на различите услове живота – животна форма, еколошка ниша. Биотоп и животно станиште. Појам популације и њене основне одлике. Животна заједница, Екосистем, Биосфера и Животне области. Заштита и унапређење животне средине. Човек и његов однос према неживој и живој природи, загађење и заштита животне средине. Загађивање ваздуха, заштита ваздуха. Загађивање вода и заштита вода. Загађивање земљишта и заштита земљишта. Бука и заштита од буке. Практична настава: Отпадне воде. Одређивање органских материја. Контрола ваздуха: сумпор диоксид, чађ и таложне материје, азотови оксиди, амонијак. Контрола буке. Контрола земљишта. Вежбе ће се обављати у Заводу за јавно здравље у Шапцу и у микробиолошкој и хемијској лабораторији у школи.</p>			
<p>Литература: 1. Ратајац, Р., Веселиновић, Д., Антонијевић, Г., Бошковић, Б., Цветковић, М.: Екологија и заштита животне средине. Завод за уџбенике, Београд, 1992. 2. Милошевић, В., Стевановић, Ђ.: <i>Биологија</i>, Шабац, 2016. 3. Савић, И., Терзић, В.: Екологија и заштита животне средине. Београд, 1997. 4. Walter, H.: <i>Vegetation of the Earth and Ecological Systems the Geo-biosphere-Springer-Verlag</i>, 1985. 5. Недовић, Б.: Екологија животне средине, Бања Лука, 1999. 6. Станковић С.: Екологија животиња, Београд, 1962.</p>			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	
Студијски истраживачки рад: 0			
Методе извођења наставе: Теоријска настава, практичне вежбе у лабораторији и на терену и интерактивни часови.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току наставе	10	усмени испит	40
тестови (четири)	40		
колоквијум	10		

Студијски програм: БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: ПОСЕБНО РАТАРСТВО 2			
Наставник: др Вера М. Рашковић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 8			
Услов: нема			
Циљ предмета: Стицање основних теоријских и практичних знања из области савремене производње ратарских култура, индустријског биља и биљака за сточну храну (крмног биља), уз поштовање основних принципа заштите, чувања, одржавања и обнављања антропогених и природних ресурса пољопривредне биљне производње.			
Исход предмета: Знања. Студент треба да покаже познавање (разумевање): општег привредног и агротехничког значаја индустријског и крмног биља, заступљеност у производњи код нас и у свету, класификацију, представнике, морфолошке и биолошке особине, сортимент, услове успевања, технологију производње (агротехнику). Вештине. Студент треба да буде оспособљен за: препознавање појединих врста индустријског и крмног биља, успешну производњу ових култура при чему поред конвенционалног начина производње мора познавати и специфичности биолошке производње ("органске"), као и предности и недостатке оваквог начина производње, ефикасно учење, критичко мишљење, тимски рад, презентацију знања, евалуацију наставног процеса и евалуацију исхода учења.			
Садржај предмета: Теоријска настава: Индустријско биље. Привредни и агротехнички значај индустријског биља, порекло и површине у свету и код нас, класификација (подела на подгрупе). Текстилне биљке – конопља и лан. Биљке за производњу шећера, скроба и алкохола – шећерна репа и кромпир. Остале биљке – дуван и хмељ. Привредни значај, порекло, површине у свету и код нас, ботаничка класификација, морфолошке и биолошке особине, услови успевања, технологија производње, производња семена и чување производа. Гајење индустријског биља у условима еколошке и одрживе пољопривреде Крмно биље. Привредни и агротехнички значај биљака за сточну храну, порекло, површине у свету и код нас, класификација (ораничне и травњачке крмне културе). Коренасто.кртоласте биљке, жита, једногодишње и вишегодишње махунарке (грахорице, сточни грашак, луцерка, детелине, жути звездан), вишегодишње властате траве и остале биљке за производњу сточне хране. Привредни значај, порекло, површине у свету и код нас, ботаничка класификација, морфолошке и биолошке особине, услови успевања, технологија производње, производња семена, начини коришћења за исхрану стоке. Гајење крмног биља у условима еколошке и одрживе пољопривреде. Практична настава: Вежбе се изводе у лабораторији и на терену. Обухватају морфологију и онтогенетско развиће гајених биљака, као и питања везана за примену одговарајућих агротехничких мера.			
Литература: 1. Јефтић, С.: Посебно ратарство. Наука, Бор, 1992. 2. Ђорђе Гламочија, Специјално ратарство Пољопривредни факултет, Београд, 2006 3. Група аутора: Посебно ратарство. Научна књига, Београд, 1986, 1993. 4. Тодоровић, Ј., Лазић, Б., Комљеновић, И.: Ратарско-повртарски приручник. Лакташи, 2003.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 2	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе: Настава се изводи кроз предавања праћена лабораторијским вежбама.у комбинацији са интерактивном наставом.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току наставе	10	усмени испит	50
3 теста	30		
колоквијум	10		

Студијски програми: БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: ФИТОПАТОЛОГИЈА			
Наставник: др Мирко Р. Веселић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета: Стицање основних теоријских и практичних знања о најважнијим проузроковачима биљних болести (штетност, опис, биологија, сузбијање), ратарских (жита, индустријске биљке, крмне биљке) и повртарских култура.			
Исход предмета: Знања. На крају курса студент треба да покаже познавање (разумевање): улоге Фитопатологије у биљној производњи, познавање узрока биљних болести-абиотски и биотски чиниоци (гљиве, бактерије, вируси, фитоплазме, спироплазме и паразитне цветнице), патогенезе биљних болести, осетљивости и отпорности биљака према паразитима, познавање метода заштите гајених биљака од проузроковача обољења и познавање најзначајнијих болести ратарских и повртарских биљака. Вештине. На крају курса студент треба да буде способан за: препознавање најзначајнијих биљних болести ратарских и повртарских биљака, ефикасно учење, тимски рад, критичко мишљење, презентацију стеченог знања, оцену исхода учења и оцену наставног процеса.			
Садржај предмета: Теоријска настава: Општи део. Увод и значај фитопатологије, биљне болести и њихови узроци, паразитизам и паразити у биљном свету, патогенеза (фитопатогене гљивице, бактерије, вируси, фитоплазме, паразитне цветнице); Утицај услова спољне средине на развој биљних болести, епифитације, биљна имунологија, методе сузбијања биљних болести, принципи примене пестицида (фунгицида). Посебан део. Најзначајније болести ратарских и повртарских биљака. Практична настава: Обухвата посматрање микроскопских препарата најважнијих делова фитопатогених гљивица (мицелије, разне споре). Симптоми важнијих биљних болести посматраће се на хербарском материјалу или живом материјалу на терену.			
Литература: 1. Ивановић, М., Ивановић, Д.: Микозе и псевдомикозе биљака. Универзитет у Београду, 2001. 2. Стојановић, С.(2004): Пољопривредна фитопатологија, уџбеник. Крагујевац. 3. Ивановић М., Ивановић Драгица (2005): Болести воћака и винове лозе и њихово сузбијање. Пољопривредни факултет, Београд			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	
Методe извођења наставе: Настава се изводи кроз предавања праћена лабораторијским вежбама.у комбинацији са интерактивном наставом.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активно присуство на настави	10	усмени или писмени испит	50
тестови (два теста)	20		
колоквијум	20		

Студијски програми: БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: ЕНТОМОЛОГИЈА			
Наставник: др Мирко Р. Веселић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета: Стицање основних и практичних знања из морфологије, физиологије и биологије инсеката и других штеточина, као стицање знања о најважнијим штетним врстама (штетност, опис, биологија, сузбијање) ратарских и повртарских култура, ускладиштених производа, у циљу ефикасније примене мера сузбијања (примене пестицида).			
Исход предмета: Знања. На крају курса студент треба да покаже познавање (разумевање): морфологије и анатомије инсекта, функције органа и организма у целини, размножавање и развиће инсекта, еколошке разноврсности инсеката, интеракције фитофагних инсеката и биљака, познавање морфолошких и биолошких карактеристика виших таксона класе Insecta, морфолошких, биолошких и еколошких карактеристика економски значајних врста инсеката и других штеточина у ратарству и повртарству. Вештине. На крају курса студент треба да буде оспособљен за: дијагнозу симптома изазваних инсектима и другим штеточинама, идентификацију виших таксона и економски значајних врста штеточина, познавање основних мера у сузбијању штеточина, ефикасно учење, тимски рад, критичко мишљење, презентацију знања, оцену исхода учења и наставног процеса.			
Садржај предмета: Теоријска настава: Општи део. Увод и значај инсеката у природи, спољашња и унутрашња грађа инсеката; Размножавање инсеката и метаморфоза; Екологија инсеката, масовне појаве инсеката, систематика инсеката; Основни принципи сузбијања штеточина, прогноза појаве штетних инсеката, ентомолошка техника. Посебан део. Најзначајније штетне врсте стрних жита и кукуруза, индустријског биља и крмног биља, ускладиштених производа; Најзначајније врсте других штеточина које нису инсекти: штетне гриње, штетни глодари, штетне птице и штетни пужеви. Практична настава: Упознавање са грађом инсеката. Сакупљање и препаровање инсеката. Упознавање са основним карактеристикама редова, фамилија и врста. Излазак на терен ради упознавања са типовима оштећења.			
Литература: 1. Танасијевић, Н., Симова-Тошић, Д. (1987): Општа ентомологија, уџбеник. Београд. 2. Танасијевић, Н., Симова-Тошић, Д. (1987): Посебна ентомологија, уџбеник. Београд.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	
Методe извођења наставе: Настава се изводи кроз предавања праћена лабораторијским вежбама. у комбинацији са интерактивном наставом.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активно присуство на настави	10	усмени или писмени испит	50
тестови (два теста)	20		
колоквијум	20		

Студијски програм: БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: ПРАКТИЧНА ОБУКА У БИЉНОЈ ПРОИЗВОДЊИ 2			
Наставник: дипл. инж. Владимир Р. Степић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета: Циљ предмета је да се теоријска знања из општег и посебног ратарства, као и других стручних предмета примене у гајењу њивског биља. Студенти се кроз програм из овог предмета упознају са комплетном технологијом производње важнијих ратарских усева (основна обрада земљишта, предсетвена припрема, сортимент, сетва, мере неге и сређивање усева а све то у предузећима са којима Школа има сарадњу и у башти Школе).			
Исход предмета: Знања. Студент треба да покаже познавање (разумевање) основних принципа савремене биљне производње (ратарских, повртарских, крмних биљака, лековитих, ароматичних и зачинских биљака и цвећа). Вештине. Студент треба да буде оспособљен за успешно вођење производног процеса из области биљне производње уз поштовање основних принципа заштите, чувања, одржавања и обнављања антропогених и природних ресурса, као и за ефикасно учење, тимски рад, критичко мишљење, презентацију знања, евалуацију наставног процеса и евалуацију исхода учења.			
Садржај предмета: Практична настава: Сетва јарих, накнадних и пострних усева. Нега усева (прихрањивање, култивирање, заштита од корова, болести и штеточина, наводњавање и друге мере неге). Убирање усева и чување производа. У ботаничкој башти студенти могу да прате развој свих гајених биљака које изучавају у оквиру предмета, од семена до семена, да упознају сортимент, а такође и неке огледе (комбинације ђубрења, густина усева, заштита биља и сл.) Студенти по завршетку семестра, према наставном плану и програму Школе обављају посете Институтима за пољопривреду.			
Литература: 1.Јевтић, С., Ненадић, Н., Поповић, М., Павешкић – Поповић, Ј., Гламочија, Ђ., Јевтић, М.: Практикум из посебног ратарства. Београд, 1993. Сва друга литература која се односи на производњу гајених биљака, научни и стручни часописи, интернет.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 0	Вежбе: 6	Други облици наставе:0	
Методe извођења наставе: Настава се изводи кроз теренске вежбе у комбинацији са интерактивним часовима.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току наставе	10	усмени испит	30
практична настава	30		
колоквијум	20		
хербаријум	10		

Студијски програм: БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: УПРАВЉАЊЕ ЗЕМЉИШНИМ И ВОДНИМ РЕСУРСИМА			
Наставник: др Младен Д. Дугоњић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: нема			
Циљ предмета:			
Предмет треба да омогући студентима стицање знања/разумевања: о основним принципима управљања земљишним и водним ресурсима, начину њиховог коришћења и мерама заштите које треба предузети у циљу њиховог бољег и рационалнијег коришћења.			
Исход предмета:			
Знања: Успешно савлађивање/разумевање различитих облика управљања природним - земљишним и водним ресурсима Републике Србије: структура земљишних ресурса и структура начин њиховог коришћења, карактеристике важнијих типова земљишта, процеси који доводе до деградације земљишта и мере заштите, могућности коришћења вода, извори загађења и заштита вода, заштита од вода, карактеристике важнијих водотока.			
Вештине: Студент треба да буде оспособљен за: узимање узорака земљишта и вода за лабораторијске анализе, методе испитивања основних физичких и хемијских карактеристика земљишта и вода, карактеризацију и класификацију земљишта и вода.			
Садржај предмета:			
Теоријска настава:			
Земљишни ресурси: Увод, појам, дефиниција и значај земљишта; Основне функције земљишта; Настанак различитих земљишта; Структура земљишних ресурса у Србији; Структура начина коришћења ораница у Србији; Класификација земљишта; Карактеристике важнијих типова земљишта; Плодност и продуктивна способност земљишта; Деградације земљишта и мере поправке; Бонитетне класе земљишта.			
Водни ресурси: Увод, појам дефиниција и значај воде; Светски дан вода; Водопривредна основа Републике Србије; Подела вода; Коришћење вода; Загађења и заштита вода; Класификација вода; Заштита од вода; Карактеристике важнијих водотока Србије.			
Практична настава:			
1. Теренско истраживање земљишта и вода и узимање узорака земљишта и вода.			
2. Лабораторијска истраживања физичких и хемијских особина земљишта и вода.			
Литература:			
1. Дугоњић, М.: Управљање земљишним и водним ресурсима (ауторизована скрипта). Висока пољопривредна школа струковних студија Шабац, Шабац, 2012.			
2. Дугалић, Г., Гајић, Б.: Прдологија, 1 Издање, Чачак, 2012.			
3. Секулић П., Кастори Р., Хађић Р.: Заштита земљишта од деградације. Научни институт за ратарство и повртарство, Нови Сад, 2003.			
4. Миљковић Н. С.: Мелиоративна педологија. Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2005.			
5. Јаковљевић М., Пантовић М.: Хемија земљишта и вода, Београд, 1991.			
6. Мушкатиновић Ј.: Управљање водним ресурсима Србије, Београд, 1997.			
7. Јахић М.: Снабдевање водом и заштита вода, Пољопривредни факултет, Београд, 1984.			
8. Џамић Р., Стевановић Д., Јаковљевић М.: Практикум из агрохемије, Београд, 1996.			
9. Дугалић Г. и Гајић Б.: Педологија практикум, Чачак, 2005.			
Број часова активне наставе:			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
Методe извођења наставе			
Теоријска и пректична настава изводи се на терену и у лабораторији, у комбинацији са интерактивном наставом у свим областима.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	усмени или писмени испит	50
колоквијум	20		
тестови (два теста)	20		

Студијски програм: БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: МЕНАЏМЕНТ У ПОЉОПРИВРЕДИ			
Наставник: др Мирољуб Д. Ђенадић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: нема			
Циљ предмета:			
Циљ предмета је оспособљавање студената за процес координације, обезбеђења, распоређивања и коришћења свих ресурса организације у пољопривреди.			
Исход предмета			
Знања и вештине. У професионалном послу студенти треба да дефинишу менаџмент у пољопривреди као процес координације, обезбеђења, распоређивања и коришћења укупних потенцијала пословног система у пољопривреди ради остварења постављених циљева, као и да буду оспособљени за ефикасно учење, критичко мишљење, тимски рад, презентацију знања, евалуацију наставног процеса и евалуацију исхода учења.			
Садржај предмета:			
Теоријска настава: Појам и основни садржај менаџмента у пољопривреди; функције и специфичности; Менаџмент функције у пољопривредним системима; Управљање земљишном политиком: техничко технолошке мере аграрне политике, економске мере аграрне политике; Стратејски менаџмент у пољопривреди; Менаџмент агроиндустријским ресурсима; Политика интегралног руралног развоја и менаџмент природним ресурсима; Менаџер и пословно одлучивање; Менаџмент људским ресурсима у пољопривреди; Развој и образовање кадрова за агробизнис; МСП у агробизнису; Сеоско предузетништво; Пословни инкубатори и кластери као подршка развоју пољопривреде; Маркетинг концепције и стратегије у пољопривреди; Менаџмент иновацијама у пољопривреди; Технолошки прогрес и пољопривреда; Менаџмент квалитетом прехранбених производа; Финансијски менаџмент и извори у пољопривреди.			
Практична настава: Студенти активно учествују у анализи и дефинисању проблема менаџмента у пољопривреди. Уз помоћ интернета и симулирају агроменаџмент вештине.			
Литература			
1. Вујичић М., (2006) Менаџмент у агробизнису, Економски факултет, Крагујевац			
2. Beierlein J.,Schneeberger K., Osburn D.,(2003, Principles of Agribusiness Management, Illinois			
Број часова активне наставе 2+2	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2	
Методe извођења наставе			
Настава се изводи кроз предавања праћена вежбама у комбинацији са интерактивном наставом.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени или усмени испит	40
колоквијум (два)	40		
семинарски рад	10		

Студијски програм: БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: ПОСЕБНО ПОВРТАРСТВО			
Наставник: др Вера М. Рашковић			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета: Предмет треба студенту да омогући стицање знања: О ботаничким карактеристикама повртарских биљака, условима успевања, конвекционалним али пре свега и о савременим технологијама производње поврћа на отвореном пољу и у заштићеном простору (плодовито, махунасто, лиснато, луковичасто, купусно, коренасто- кртоласто поврће.			
Исход предмета: На крају курса студент треба да овлада теоријским и практичним знањима; о генетском потенцијалу гајених сорти (хибрида) који се користе у производњи; са агротехником која ће омогућити да остварени приноси буду приближни потенцијалу који имају гајене врсте; да се темељно упозна са еколошким условима у којима се производња одвија. Студент треба да буде способан да самостално организује производњу поврћа на отвореном пољу и заштићеном простору, за тимски рад и критично мишљење, усмену и писмену презентацију стечених знања.			
Садржај предмета: Теоријска настава: За сваку врсту обрађује се: порекло, распрострањеност, привредни значај, морфолошке и физиолошке особине, однос према факторима спољне средине и технологија производње по врстама. Практична настава Вежбе, Упознавање са морфолошким и физиолошким особинама повртарских биљака, њиховом класификацијом и сортиментом, теренске вежбе, студијски истраживачки рад.			
Литература: 1. Ђуровка М. Производња поврћа и цвећа у заштићеном простору, 2009 Пољопривредни факултет Нови Сад. 2. Лазић и сар. Поврће из пластеника 2001 Београд 3. М. Ђуровка Гајење поврћа на отвореном пољу, Нови Сад 2008 4. М. Ђуровка (2008) Практикум из повртарств, Пољопривредни факултет Нови Сад 5. П. максимовић, 2007: Производња поврћа у заштићеном простору, Београд			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	
Студијски истраживачки рад: 0			
Методе извођења наставе: Теоријска настава, практичне вежбе и интерактивни часови.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току наставе	10	усмени испит	40
колоквијум-и	20		
тест - 3	30		

Студијски програм: BIOTEHNOLOGIJA, модул РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: МЕЛИОРАЦИЈЕ ЗЕМЉИШТА			
Наставник: др Младен Д. Дугоњић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета: СТИЦАЊЕ ОСНОВНИХ ЗНАЊА О СИСТЕМИМА ЗА ОДВОДЊАВАЊЕ И НАВОДЊАВАЊЕ ЗЕМЉИШТА, КАО И НАЧИНА ЊИХОВЕ ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ У ИНТЕНЗИВНОЈ БИЉНОЈ ПРОИЗВОДЊИ.			
Исход предмета: Знања. Успешно савлађивање/разумевање знања о мелиоративним мерама одводњавања и наводњавања земљишта, стварању и одржавању повољног водног, ваздушног и топлотног режима земљишта. Вештине. Студент треба да буде оспособљен да рукује системима за одводњавање и наводњавање, да одреди норму, време и начин заливања, затим да буде оспособљен за ефикасно учење, критичко мишљење, презентацију знања, тимски рад, евалуацију наставног процеса и исхода учења.			
Садржај предмета: Теоријска настава: Одводњавање земљишта. Дефиниција и значај одводњавања. Узроци прекомерне влажности земљишта. Утицај одводњавања на земљиште и биљке. Начини одводњавања – Одводњавање отвореном каналском мрежом, Одводњавање подземном дренажом, Комбиновано одводњавање. Водопријемници и њихова регулација. Одбрана од поплава. Наводњавање земљишта. Дефиниција и значај наводњавања. Чиниоци који условљавају наводњавање. Потребности биљака за водом. Наводњавање и климатске промене. Проблеми који прате наводњавање. Користи од наводњавања. Неке физичке и хемијске особине земљишта са аспекта примене наводњавања. Вода у земљишту. Квалитет воде за наводњавање. Норме наводњавања и норма заливања. Начини и техника наводњавања – Системи површинског наводњавања гравитацијом, Системи површинског наводњавања под притиском, Системи подземног наводњавања - субиргација. Практична настава: Узимање узорака земљишта за лабораторијске анализе. Одређивање физичких, водних и ваздушних особина земљишта на прикупљеним узорцима у циљу добијања неопходних података за правилну примену система за наводњавање и регулацију водног режима наводњаваног земљишта. Упознавање студената са системом за наводњавање, техником наводњавања и експлоатацијом система за наводњавање.			
Литература: 1. Шекуларац Гордана: Мелиорације земљишта – уџбеник. Универзитет у Крагујевцу, Агрономски факултет, Чачак, 2011. 2. Бошњак, Ђ.: Наводњавање пољопривредних усева. Нови Сад, 1999. 3. Драговић, С., Максимовић, Л., Радојевић, В., Цицмил, М.: Наводњавање у биљној производњи, Београд, 2006. 4. Пејковић, М.: Мелиорације. Београд, 1991. 5. Stewart, V.A. and Nielsen, D.R., editors (1990): Irrigation of Agriculture Crops. Agronomy Monograph N0 30, American Society of Agronomy, Crop Science Society of America, Soil Science Society of America, USA 6. Шекуларац Гордана: Мелиорације земљишта – практикум. Универзитет у Крагујевцу, Агрономски факултет, Чачак, 2005.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 2	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
Методe извођења наставе: Теоријска и практична настава ће се изводити на терену и у лабораторији, у комбинацији са интерактивном наставом у свим областима.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	усмени или писмени испит	50
колоквијум	20		
тестови (два теста)	20		

Студијски програм:БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: ЕКОЛОШКА БИЉНА ПРОИЗВОДЊА			
Наставник: др Вера М. Рашковић, др Миласав М. Митровић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета: Предмет треба студенту да омогући стицање:Знања/разумевања о привредном (исхрана људи, индустријска прерада) агротехничком ,економском пре свега еколошком значају Еколошке биљне производње.			
Исход предмета: На крају курса студент треба да овлада теоријским и практичним знањима; о специфичности технологије у еколошкој у односу на конвенционалну биљну производњу.			
Садржај предмета: Увод. Значај еколошке пољопривреде - агрономски, еколошки, економски и социјални аспекти, површине у свету и код нас под органском производњом, предности и недостаци органске у односу на конвенционалну производњу. Потенцијални потрошачи еколошких производа. Законска регулативе из области еколошке (органске) производње хране (EU, IFOAM, FiBL, NOA и др.). Покрети органских произвођача хране у свету и код нас, њихов значај и утицај Поступак сертификације еколошких (органских) производа. Период конвезије. Књига поља. Услови за заснивање биљне производње, Критеријуми при планирању плодореда, обрада земљишта, екокоридори, здружени усеви, дозвољена ђубрива у еколошкој производњи, избор врсте и сорте. Набавка репроматеријала у складу са законском регулатива, заштита биља у еколошкој производњи, убирање плодова, дистрибуција еколошких производа. Основе повртарске и воћарске еколшке (органске) производње.			
Литература: 1. Grupa Autora Organska poljoprivreda Tom I (2008) Institut za ratarstvo i povrtarstvo Novi Sad 2. Grupa Autora Organska poljoprivreda Tom II (2008) Institut za ratarstvo i povrtarstvo Novi Sad 3. Lazić Branka (2011), Organsko povrtarsto, Zadužbina Andrejević, Beograd 4. Група аутора(2014) Брошура за фармере из органске производње, Висока пољопривредна школа стру студија Шабац 5. Други Simpozijum „Zdravo-organic“, Selenča, 26-27. Sept. Zbornik radova. Poljoprivreda, 43-47. 6. Pesticide Action Network Europe (2007): State of the art of Integrated Crop management and organic systems in Europe, with particular reference to pest management. 7. Pravilnik o kontroli i sertifikaciji u organskoj proizvodnji i metodama organske proizvodnje („Službeni glasnik RS“, broj 48/11). 8. Zakon o organskoj proizvodnji („Službeni glasnik RS“, broj 30/10).			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	
Методе извођења наставе: Теоријска настава, практичне вежбе и интерактивни часови.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току наставе	10	усмени испит	40
тест - 3	30		
семинарски рад	20		

Студијски програми: БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: ЗАШТИТА ПОВРЋА			
Наставник: др Мирко Р. Веселић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета:			
СТИЦАЊЕ основних теоријских и практичних знања о најважнијим штетним биолошким агенсима (болестима, штеточинама и коровима) у производњи поврћа и цвећа, као и њиховом успешном сузбијању уз очување здравља људи и животне средине.			
Исход предмета:			
Знања: На крају курса студент треба да покаже познавање (разумевање): најважнијих биљних болести, штеточина и корова, облика и величине штета које изазивају и метода њиховог сузбијања.			
Вештине. На крају курса студент треба да буде оспособљен за: препознавање најзначајнијих биљних болести, штеточина и корова у поврћу и цвећу, ефикасно учење, тимски рад, критичко мишљење, презентацију стеченог знања, оцену исхода учења и оцену наставног процеса.			
Садржај предмета:			
Теоријска настава: Први део. Увод, значај болести, штеточина и корова (у повртарској производњи, преглед најважнијих врста (биологија и екологија) по групама поврћа на отвореном пољу и заштићеном простору. Преглед важнијих болести и штеточина на гајеном цвећу (важнијих врста цвећа) у заштићеном простору и на отвореном пољу. Други део. Мере сузбијања најважнијих болести штеточина и корова у поврћу и цвећу на отвореном и заштићеном простору. Превентивне мере; Терапеутске мере; Механичке, биолошке и хемијске мере сузбијања.			
Практична настава: Упознавање студената са симптомима најважнијих болести: микроскопски препарати; видео материјал; изласци на терен; сакупљање и препаровање штеточина, оболелог биљног материјала и сл.			
Литература:			
1. Радман, Љ. (1985): Заштита поврћа од болести и штеточина. Задругар. Сарајево.			
2. Ивановић, М., Ивановић, Д.: Микозе и псеудомикозе биљака. Универзитет у Београду, 2001.			
3. Керечи, Т. (2010): Ентомофауна ратарско-повртарских биљака - Практикум. Пољопривредни факултет, Нови Сад.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	
Методe извођења наставе:			
Настава се изводи кроз предавања праћена лабораторијским вежбама.у комбинацији са интерактивном наставом.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току наставе	10	Усмени или писмени испит	50
тест (два теста)	20		
семинар-и	20		

Студијски програм: БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: СТРУЧНА ПРАКСА			
Наставник: дипл. инж. Владимир Р. Степић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: Нема			
Циљ предмета:			
Предмет треба да омогући студенту стицање практичних знања из основа технологије савремене њивске производње (производње жита, индустријског биља, крмног биља, лековитог биља и поврћа у заштићеном простору и на отвореном пољу) уз примену пратеће механизације.			
Исход предмета:			
Знања. Студент треба да покаже познавање (разумевање): технологије производње жита, индустријског крмног, лековитог биља и повра и пратеће механизације.			
Вештине. Студент треба да буде оспособљен за примену савремене технологије у производњи: жита, индустријског, крмног, лековитог биља као и поврћа у затвореном и отвореном простору и правилним подешавањем пратеће механизације, ефикасно учење, тимски рад, критичко мишљење, презентација знања и евалуацију наставног процеса и исхода учења.			
Садржај предмета:			
Практична настава:			
Предузеће (фирма) где се обавља стручна пракса треба да омогући студенту успешно праћење производног процеса ради реализације могуће теме за одбрану рада стручне праксе. Да студент у оквиру производног процеса сагледа основне принципе обраде земљишта, сетве, садње, неге, жетве и бербе ратарских и повртарских усева, лековитог биља и цвећа као и да присуствује правилном подешавању за рад пратеће механизације.			
Литература:			
У зависности од предмета и избора конкретне теме за одбрану рада из стручне праксе.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	
Методе извођења наставе:			
Стручна пракса у комбинацији са интерактивном наставом се изводи на терену, где студенти воде дневник стручне праксе који садржи елементе производног процеса којем присуствују.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току стручне праксе	10	одбрана рада стручне праксе	30
практична настава	30		
оцена дневника сртучне праксе	30		

Студијски програм: БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: ЗАВРШНИ РАД			
Наставник: У зависности од теме завршног рада			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Положени сви испити предвиђени студијским програмом			
Циљ предмета: Самостална обрада задате теме завршног рада уз примену важаћег стручно-методолошког приступа и савремених знања и коришћење научно признатих метода и литературних референци. Потребно је да студент кроз израду завршног рада укључи различита знања и вештине усвојене кроз савладане предмете, као и да покаже способност да остварене резултате прикаже и саопшти инжењерски концизно, на јасан и прегледан начин, у прописаној форми.			
Исход предмета: Овладавање методама и поступцима анализе и обраде задате стручне теме, давање предвиђања и процена на бази сакупљених и обрађених информација уз примену критичког приступа у анализи и мишљењу, примена стечених знања и вештина у пракси; постизање самопоуздања и сигурности у сопствено знање и способности, јасна техничка комуникација са стручном јавношћу у штампаној и електронској форми. Кроз све побројано, доказује се компетентност и стручна зрелост свршеног студента за рад на радном месту.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава:</i> Није предвиђена. <i>Практична настава:</i> Помоћ ментора у стручном вођењу кандидата кроз методологију, литературу и обраду података.			
Литература: Препоручена и шира литература из области теме завршног рада из библиотеке Школе, релевантних предузећа и других библиотека, Интернет адресе итд.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	
		Студијски истраживачки рад:	
Методe извођења наставе: Израду завршног рада студент обавља самостално, уз стручни надзор и усмеравање од стране ментора, а у свему према Правилнику о завршном раду.			
Оцена знања			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Израда завршног рада и предат рад у штампаном (или електронском) облику	45	Усмени испит (одбрана)	55

2. БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул ЗООТЕХНИКА

Садржај Књиге предмета студијског програма Биотехнологија, модул ЗООТЕХНИКА					
Ред. бр.	Шифра	Назив предмета	Фонд	ЕСПБ	Статус
1.	ХЕМ1126	Хемија	3+2	6	О
2.	ИНФ1035	Информатика са статистиком	2+2	6	О
3.	БИО1011	Биологија	2+2	6	О
4.	БОС1153	Биолошке основе сточарства	2+2	6	О
5.	ЕКО1022	Екологија	2+2	6	И
6.	РИБ1097	Рибарство	2+2	6	И
7.	НСП1166	Неконвенционална сточарска производња	3+2	8	О
8.	АДФ1151	Анатомија домаћих животиња са физиологијом	3+2	10	О
9.	ПОМ1071	Пољопривредне машине	3+2	6	О
10.	ЕНЈ1025	Енглески језик	2+2	6	О
11.	ЕКМ1023	Економија	3+2	6	И
12.	УПП1120	Управљање пројектом	3+2	6	И
13.	ГВД1021	Говедарство	4+2	9	О
14.	ПОС1091	Практична обука у сточарству	0+4	9	О
15.	СТС1099	Ситно сточарство	5+2	9	О
16.	РЕП1096	Репродукција	4+2	9	О
17.	ПЧЕ1094	Пчеларство	2+2	6	И
18.	ЛПР1042	Ловна привреда	2+2	6	И
19.	ПРМ1088	Практична обука на пољопривредним машинама	0+4	6	О
20.	КМБ1040	Крмно биље	2+2	6	О
21.	ИСХ1037	Исхрана домаћих животиња	3+2	6	О
22.	АНП1010	Анимални производи	3+2	6	И
23.	АГР1152	Анимални и генетички ресурси	3+2	6	И
24.	ЗДЖ1032	Здравствена заштита домаћих животиња	3+2	6	О
25.	СВР1098	Свињарство	3+3	6	О
26.	ППМ1178	Производња и познавање млека	2+2	6	О
27.	СПИ1104	Специјална исхрана домаћих животиња	3+2	6	О
28.	КОЊ1038	Коњарство	2+2	6	И
29.	УЉР1119	Управљање људским ресурсима	2+2	6	И
30.	ГСО1154	Генетика са оплемењивањем домаћих животиња	3+3	6	О
31.	СПС1113	Стручна пракса		6	О
32.	ЗВР1027	Завршни рад		6	О

Студијски програми: БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул ЗООТЕХНИКА			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: ХЕМИЈА			
Наставник: др Љиљана М. Танасић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета:			
Упознавање студената са теоријским основама хемије, законима и принципима; Зна основне класе неорганских једињења, њихова физичка и хемијска својства и њихову примену у пољопривреди;. Упознавање студената актуелним класама органских једињења, њиховом стереохемијом, синтезом и механизмом органских синтеза.			
Исход предмета:			
Знања: Студент треба да покаже познавање (разумевање): структуре атома и молекула, хемијских закона и појмова, хемијске везе и последице њеног присуства по својства једињења, хемијске равнотеже и утицаја на равнотежу, принципе хемијске кинетике, раствора, хидролизе, дифузије и осмозе, основних класа неорганских једињења, њихових физичких и хемијских својстава, као и њихове токсичности (посебно оних који се користе у пољопривреди). Такође студент треба да покаже познавање (разумевање): карактеристичних функционалних група и њихову номенклатуру, основних реакционих механизма, доказивање и синтезу функционалних група, стереоизомерију и њену примену на биолошки значајним молекулима, затим познавање хемијског и физиолошког значаја липида и угљених хидрата, биолошке функције азота (амини, аминокарбоксилне киселине, пептиди, протеини), типова и биолошког значаја хетероцикличних молекула.			
Вештине: Студент треба да буде оспособљен за: руковање лабораторијским прибором, логичко повезивање теоријског, експерименталног и рачунског знања из хемије, руковање апаратурама и методама које се користе за једноставне органске експерименте (дестилација, рефлуктовање, прекристализација), извођење основних квалитативних органских реакција, ефикасно учење, тимски рад, коришћење литературе.			
Садржај предмета:			
Теоријска настава: Хемија и састав материје, Структура атома и периодни систем; Структура молекула-хемијске везе; Енергетика хемијских реакција. Основи термохемије; Хемијска кинетика и хемијска равнотежа; Раствори; Електролитичка дисоцијација; Оксидација и редукција. Основи електрохемије; Класификација органских једињења; Типови хемијских реакција у органској хемији; Угљоводоници; Халогени деривати угљоводоника; Органска једињења која садрже кисеоник; Органска једињења са азотом; Хемија природних производа: аминокиселине и протеини, нуклеинске киселине, липиди; Распрострањеност појединих елемената у природи.			
Практична настава: Лабораторијске вежбе обухватају следеће садржаје: Раздвајање састојака смеше; Стехиометријски закони и прорачуни; Особине дисперзних система; Кинетика хемијских реакција; Реакције хемијске равнотеже; Комплексна једињења; Оксидо-редукционе реакције; Испитивање хемијских особина елемената; Синтеза препарата. Експерименталне технике и операције у органској лабораторији; Синтезе органских препарата; Доказне реакције на функционалне групе.			
Литература:			
1. Д. Штајнер, С. Кеврешан (2010): Хемија, Институт за прехранбене технологије у <i>Новом Саду</i>			
2. С. Арсенијевић (2001): Општа и неорганска хемија, Партедон, Београд.			
3. Ч.Лачњевац, М. Рајковић, (2005): Општа и неорганска хемија. Пољопривредни факултет, Земун			
3. Љ.Танасић, Практикум за хемију (2015), Висока пољопривредна школа Шабац, Шабац.			
4. И. Филиповић, С. Липановић (1986): Опћа и аорганска хемија, Школска књига, Загреб			
5. М.В. Пилетић, Б.Љ. Милић, С.М. Ђилас(1992): ОРГАНСКА ХЕМИЈА I, Прометеј, Нови Сад.			
6. М.В. Пилетић, Б.Љ. Милић, С.М. Ђилас(1993): ОРГАНСКА ХЕМИЈА II, Прометеј, Нови Сад.			
7. П. Ц. Волхард, Н. Е. Сцхоре (1996): Органска хемија, ХФ, Београд.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 2	Други облици наставе:	
Студијски истраживачки рад:			
Методе извођења наставе: Настава се изводи кроз предавања праћена лабораторијским вежбама у комбинацији са интерактивном наставом.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активно присуство на настави	10	усмени или писмени испит	30
колоквијум-и (два)	2x15 = 30		
тестови	2 x15 =30		

Студијски програм : БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул ЗООТЕХНИКА			
Назив предмета: ИНФОРМАТИКА СА СТАТИСТИКОМ			
Наставник: др Светлана Лазаревић Петровић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета Стицање основних теоријских и практичних знања и могућности који се данас пружају корисницима рачунара и да их тако, као будуће стручњаке, припреми за коришћење новог "алата" без којег данас не може успешно да се послује.			
Исход предмета Знања: Студент треба да покаже познавање знања: у области основних статистичких метода, у припреми података за рачунар, изради алгоритма и структуре алгоритма, представљању података у рачунару и коришћењу основних рачунарска програма. Вештине: Студент треба да буде оспособљен за: писање текста, израду и коришћење табела, коришћење основних статистичких метода, коришћење интернета, презентацију знања, ефикасно учење, тимски рад, евалуацију наставног процеса и евалуацију исхода учења.			
Садржај предмета Теоријска настава Предмет, задатак и значај биостатистике. Етапе статистичког рада. Мере централне тенденције. Облици средњих вредности. Мере варијације или дисперзије. Апсолутне мере варијације. Интервал варијације. Припрема података за рачунар. Фазе у решавању проблема на рачунару. Појам алгоритма. Представљање алгоритма помоћу блок дијаграма. Основне алгоритамске структуре: линијска, циклична, сложена. Алгоритми са подалгоритмима. Математичке основе рачунара (позициони бројевни системи). Коришћење готових програма на рачунару. Архитектура рачунара (хардвер). Основни програми (софтвер) и њихова подела. Оперативни системи и врсте. Командни оперативни систем (DOS). Графички оперативни систем (WINDOWS). Програм за писање текста (WORD). Програм за израду табела (EXCEL). Рачунарске комуникације (интернет). Практична настава Примери свих врста алгоритамских структура. Рад на рачунару: WINDOWS; WORD; EXCEL; Internet Explorer; Outlook Express.			
Литература Лазаревић-Петровић С.: Основи информатике, уџбеник, Шабац, 2007. Сви уџбеници, скрипте, из области рачунарства и информатике других аутора, научни и стручни часописи.			
Број часова активне наставе 2+2		Теоријска настава: 2	Практична настава: 2
Методe извођења наставе Теоријска настава, практичне вежбе и интерактивни часови.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	30
практична настава	30		
тестови 1	15		
тестови 2	15		

Студијски програм : BIOTEHNOLOGIJA, модул ZOOTEHNIKA			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: БИОЛОГИЈА			
Наставник: др Вера Ј. Милошевић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ:6			
Услов: Нема			
Циљ предмета: Стећи основна знања из цитологије, хистологије и систематике која ће студентима омогућити лакше праћење наставе из осталих стручних предмета.			
Исход предмета: Знања: Студент треба да покаже познавање :Морфологије животињске ћелије, морфологије ткива и органа животиња, различитих нивоа организације животиња, основа процеса размножавања животиње и развића кичмењака, принципа екологије, и разумевање односа организама и животне средине као основа за примену одрживих облика сточарства, сложеност процеса интеграције животињских структура од ћелије до заједница у променљивој животној средини, принципа диверзитета животиња и класификације животиња (систематике). Вештине: Коришћење светлосног микроскопа, препознавање и описивање ћелија, ткива и органа кичмењака, препознавање и познавање таксономије представника организама, паразита домаћих животиња, ефикасно учење, тимски рад, критично мишљење, презентација стеченог знања, процену исхода учења и процену наставног процеса.			
Садржај предмета: Теоријска настава: Цитологија, основни подаци о ћелији, морфологија и хемизам ћелије (облик, величина ћелије, хемијски састав, неорганска једињења, органска једињења), диференцијација ћелије, плазмолема, цитоплазматичне мембране, ћелијске органеле, ендоплазматични ретикулум, Голџи апарат, митохондрије, центрозоми, лизозоми, рибозоми, једро, једарце, хромозоми, Деоба ћелије-митоза, мејоза. Хистологија. Епителна ткива, везивна ткива, везивна ткива са посебним одликама, мишићна ткива, нервно ткиво, крв и лимфа. Микроскопска анатомија. Систем органа за крвоток, систем органа за дисање, систем ендокриних жлезда, кожа, систем органа за варење, екскреторни систем, систем органа за репродукцију, чулни систем, нервни систем, ембриологија, размножавање животиња, етапе ембрионалног развића животиња, ембрионално развиће амфиоксуса, птица и сисара. Екологија- основи екологије, еколошки фактори, еколошка валенца, еколошка ниша, биотоп, биоценоза, екосистем. Систематика животиња. Практична настава Вежбе обухватају прављење и посматрање препарата животињских ткива и органа.			
Литература: 1. Милошевић, В., Стевановић, Ђ.: Биологија, Шабац, 2016. 2. Полексић Весна, Богојевић Јелена, Марковић З., Кулић-Станојевић З.: Зоологија. Београд, 2003. 3. Богојевић Јелена, Тутунџић В.: Практикум из зоологије. Београд, 1984. 4. Вељовић П.: Биологија, Чачак, 2003.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	
Методе извођења наставе: Теоријска настава, практичне вежбе и интерактивни часови.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току наставе	10	усмени испит	40
колоквијум-и	10		
тестови (четири теста)	40		

Студијски програм: БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул ЗООТЕХНИКА			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: БИОЛОШКЕ ОСНОВЕ СТОЧАРСТВА			
Наставник: мр Миљивој Д. Макевић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета: Упознавање студената са основним принципима зоотехнике. Ова наставна материја представља везу између наставе из зоологије, анатомије и физиологије домаћих животиња са наставом из других сродних стручних предмета (говедарство, свињарство, ситно сточарство и др.).			
Исход предмета: Знања. Студент треба да овлада основним принципима зоотехнике. Такође да усвоји знање о биолошким карактеристикама раса и њиховој подели, наслеђивању појединих особина, плодности и размножавању, расту и развоју домаћих животиња. Вештине. Студент треба да буде оспособљен за: процену конституције и кондиције као и екстеријера домаћих животиња, за вођење матичног књиговодства и различитих начина обележавања домаћих животиња, испитивање производних способности различитих врста, оцењивање приплодних грла и разврставање у класе.			
Садржај предмета: Теоријска настава: Општи део. Доместикација домаћих животиња. Промене настале доместикацијом. Биолошке карактеристике раса и њихова подела. Екологија домаћих животиња. Наслеђивање, начини наслеђивања појединих особина. Плодност и размножавање домаћих животиња: фактори плодности, узроци неплодности, начини парења и осемењавања. Раст и развој домаћих животиња: појам, врсте и фактори од којих зависе. Конституција и кондиција: појам, значај оцене и врсте. Методе одгајивања у чистој раси, укрштање и хибридизација. Екстеријер и његова оцена. Посебни део. Матично књиговодство и обележавање. Основи селекције: појам и врсте. Испитивање производних способности. Мере за унапређење сточарства, оцењивање приплодних грла и разврставање у класе. Биотехнологија у сточарству. Практична настава : Мерење животиња различитих врста. Обележавање домаћих животиња. Оцењивање екстеријера. Оцена кондиције и конституције. Фотографисање домаћих животиња.			
Литература: 1. Крајиновић М., Чобић Т., Ђинкулов М.: Опште сточарство. Нови Сад, 2000. 2. Гајић И.: Биолошке основе сточарства. Београд, 1999.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	
Методe извођења наставе: Теоријска настава, практичне вежбе и интерактивни часови.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	усмени испит	70
провера знања	20		

Студијски програм: BIOTEHNOLOGIJA, модул ZOOTEHNIKA			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: ЕКОЛОГИЈА			
Наставник: др Вера Ј. Милошевић			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета: Оспособљавање студената да разумеју основне еколошке и биогеографске појмове, процесе и односе у екосистемима и биосфери. Упознавање са хијерархијом еколошких система, интеракцијама организама и физичког окружења, са животном средином, загађеношћу, заштитом и очувању природних ресурса и средине у којој живе.			
Исход предмета: Знања: Студент треба да покаже познавање (разумевање): разних метода испитивања загађености воде, ваздуха и земљишта које су потребна за очување животне средине. Вештине: Студент треба да буде оспособљен за: очување животне средине, примену метода контроле загађености ваздуха, воде, земљишта и контроле квалитета постројења за пречишћавање у фабрикама. , као и за ефикасно учење, критичко мишљење, презентацију знања, тимски рад, евалуацију наставе и исхода учења.			
Садржај предмета: Теоријска настава: Основни појмови и принципи екологије. Дефиниција, предмет истраживања и значај екологије. Услови живота и појам еколошких фактора. Адаптација на различите услове живота – животна форма, еколошка ниша. Биотоп и животно станиште. Појам популације и њене основне одлике. Животна заједница, Екосистем, Биосфера и Животне области. Заштита и унапређење животне средине. Човек и његов однос према неживој и живој природи, загађење и заштита животне средине. Загађивање ваздуха, заштита ваздуха. Загађивање вода и заштита вода. Загађивање земљишта и заштита земљишта. Бука и заштита од буке. Практична настава: Отпадне воде. Одређивање органских материја. Контрола ваздуха: сумпор диоксид, чађ и таложне материје, азотови оксиди, амонијак. Контрола буке. Контрола земљишта. Вежбе ће се обављати у Заводу за јавно здравље у Шапцу и у микробиолошкој и хемијској лабораторији у школи.			
Литература: 1. Ратајац, Р., Веселиновић, Д., Антонијевић, Г., Бошковић, Б., Цветковић, М.: Екологија и заштита животне средине. Завод за уџбенике, Београд, 1992. 2. Милошевић, В., Стевановић, Ђ.: <i>Биологија</i> , Шабац, 2016. 3. Савић, И., Терзић, В.: Екологија и заштита животне средине. Београд, 1997. 4. Walter, H.: <i>Vegetation of the Earth and Ecological Systems the Geo-biosphere</i> -Springer-Verlag, 1985. 5. Недовић, Б.: Екологија животне средине, Бања Лука, 1999. 6. Станковић С.: Екологија животиња, Београд, 1962.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	
Методe извођења наставе: Теоријска настава, практичне вежбе у лабораторији и на терену и интерактивни часови.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току наставе	10	усмени испит	40
тестови (четири)	40		
колоквијум	10		

Студијски програми: БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул ЗООТЕХНИКА			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: РИБАРСТВО			
Наставник: др Горан Ј. Станишић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета: Циљ наставе из овог предмета је оспособљавање студената да стекну потребна теоријска и практична знања из предмета Рибарство. Студенти треба да се упознају са животним стаништем риба, морфологијом, анатомијом и физиологијом риба и других водених организама, начинима пројектовања и изградње објеката за гајење риба, технологијама гајења риба, рибарства текућих и стајаћих вода, риболова, транспорта, обраде и пласмана риба			
Исход предмета:			
Знања: Студент треба да покаже познавање (разумевање): стања рибарства у Србији и свету, технологије гајења у топловодним и хладноводним рибњацима као и кавезним системима.			
Вештине: Студент треба да буде оспособљен за: сагледавање животног станишта-водене средине за гајене организме, учествовање у вођењу и реализацији технологије производње на топловодним, хладноводним и рибњацима кавезним типа, ефикасно учење, тимски рад, евалуацију наставног процеса и исхода учења.			
Садржај предмета:			
Теоријска настава:			
Општи део. Привредна важност рибарства; Биолошке одлике рибе; Еколошки услови рибарства; Анатомија и физиологија риба; Размножавање риба.			
Посебан део. Подела риба; Одгајивање шаранске рибе; Одгајивање пастрмске рибе; Изградња и функционисање рибњака; Исхрана риба.			
Практична настава:			
Циљ вежби је да се студенти практично упознају са технологијом одгајивања риба у рибоодгајивалиштима посебно шаранске рибе.			
Литература:			
1. Марковић, З. Митровић Тутунџић В.: Гајење риба, Задужбина Андрејевић, 138 п, 2003.			
2. Ћирковић М., Љубојевић Д., Новаков Н., Ђорђевић В.: Гајење и квалитет меса шаранских риба, Научни институт за ветеринарство, Нови Сад, 2015.			
3. Ћирковић М., Јовановић Б., Стеван Малетин С.: Рибарство, Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2002.			
4. Треер Т, Сафнер Р., Аничич И., Ловринов М.: Рибарство, Накладни завод, Глобус, Загреб, 463 п., 1995.			
5. Солдатовић, Б., Зимоњић, Д.: Биологија и гајење риба, Научна књига, Београд, 1988.			
6. Лацков, Р.: Гајење риба у шаранским рибњацима, Ветеринарски завод, Суботица, 2002.			
7. Кришто, В.: Рибарство. Београд, 1988.			
8. Глишић З.: Рибарство. Ауторизована скрипта. Виша пољопривредна школа, Шабац.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	
Методе извођења наставе:			
Теоријска настава, практичне вежбе и интерактивни часови.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	усмени испит	50
практична настава	20		
Колоквијум	20		

Студијски програм : BIOTEHNOLOGIJA, модул ZOOTEHNIKA			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: НЕКОНВЕНЦИОНАЛНА СТОЧАРСКА ПРОИЗВОДЊА			
Наставник: др Мирољуб Д. Милић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 8			
Услов:			
Циљ предмета:			
Студент треба да стекне основна знања о карактеристикама неконвенционалне сточарске производње у циљу гајења животиња у привредне сврхе. По завршетку струковних студија, стручњаци су способни за стручни рад и примену технолошких достигнућа у неконвенционалној сточарској производњи.			
Исход предмета:			
Оспособљеност студената за заснивање неконвенционалне сточарске производње. Усвојено знање дипломе струковних студија, даје стручњаку са завршеном Високом школом струковних студија стручну компетентност и вештину примене проширеног знања за успешно организовање и вођење неконвенционалне сточарске производње.			
Садржај предмета:			
Теоријска настава: - Основни принципи неконвенционалне сточарске производње. Циљеви неконвенционалне сточарске производње. Развој неконвенционалне сточарске производње у свету и код нас. Законски прописи о неконвенционалној производњи у свету и код нас. Избор врста и раса животиња за неконвенционалну сточарску производњу. Услови које морају испуњавати објекти за држање животиња у неконвенционалној сточарској производњи. Начин узгоја животиња (број животиња по јединици површине, приступ пашњаку, испусту, или отвореном простору; простор за храњење, напајање, одмарање и кретање животиња, микроклиматски услови). Принципи исхране и здравствена заштита животиња. Спровођење хигијене у неконвенционалној сточарској производњи (дозвољена средства). Прелазни период или период конверзије на неконвенционалну сточарску производњу. Производња органског меса, јаја, млека и млечних производа. Паковање, обележавање, складиштење, чување и промет органских производа. Примена биодинамичке производње у сточарству, (производња хране за животиње, држање, лечење, осемењавање животиња и коришћење за производњу млека мес и др.).			
Практична настава: - Вежбе – Значајне особине животиња из неконвенционалне сточарске производње. Практично упознавање врста и раса домаћих и гајених животиња. Методи контроле продуктивности корисних животиња у неконвенционалној сточарској производњи. Примена технолошких поступака гајења у зависности величине јединице држаних животиња. Теренски рад са животињама у неконвенционалној сточарској производњи.			
Литература:			
1. Богосављевић-Бошковић S., Митровић С.:Гајење различитих врста живине. Агрономски факултет, Чачак, Универзитет у Крагујевцу, 2005.			
2. Cristian von Vistinghausen: Биодинамичка пољопривреда, пољопривреда будућности, Стваралачка радионица, Језгро, Вршац, (2009).			
3. Hartmut Vogtmann: Okologische Landwirtschaft, Verlag C.F. Muller Karlsruhe, 1991.			
4. Поповић-Врањеш, А. : Сирарство 1. Део.,поглавље: Органска производња у сточарству, Нови Сад, 2010.			
5. Лазаревић, Р.: Органско сточарство, Визартис, Београд, 2006.			
6. Закон у органској производњи и органским производима-Сл. Гласник РС бр. 62/2006.			
7. Правилник о методама органске сточарске производње - Сл. Лист СРЈ бр. 51/2002.			
8. Miller Helga: The World of Organic Agriculture, 2009., www.organic-world.net .			
Број часова активне наставе: 3+2		Теоријска настава: 3	Практична настава: 2
Методе извођења наставе: Настава се изводи кроз предавања праћена лабораторијским вежбама.у комбинацији са интерактивном наставом.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поен	Завршни испит	поена
активно присуство на настави	10	усмени испит	50
тестови (два теста)	20		
колоквијум	10		
семинарски	10		

Студијски програм : BIOTEHNOLOGIJA, модул ZOOTEHNIKA			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: АНАТОМИЈА ДОМАЊИХ ЖИВОТИЊА СА ФИЗИОЛОГИЈОМ			
Наставник: др Ђорђе А. Стевановић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 10			
Услов: Нема			
Циљ предмета: Стицање основних знања о грађи, облику, топографском положају појединих органа, и компаративном односу грађе тела домаћих животиња сисара као и живине. Стицање основних знања о механизмима функционисања појединих органа, органских система и организма као целине код домаћих животиња, као и изучавање међусобне повезаности различитих механизма укључених у функционисање организма.			
Исход предмета: Знања: Студент треба да покаже познавање: макроскопске грађе тела домаћих животиња (скелета, мишића, система органа крвотока, респираторног система, мокраћних и полних органа, нервног система). Компаративан однос грађе тела домаћих сисара.Макроскопске грађе живине. Студент треба да разуме нормалне процесе и реакције које се одвијају у току функционисања здравог организма код домаћих животиња. Тиме студент стиче основу која му касније олакшава да разуме механизме настанка болести, Вештине: Студент треба да буде оспособљен за: познавање и описивање макроскопске грађе тела домаћих животиња. Ефикасно учење, тимски рад, критичко мишљење, презентацију стеченог знања усмену и писмену. Практичним радом кроз експерименте на вежбама студент треба да буде подстакнут на размишљање о процесима и реакцијама које се одвијају у току функционисања организма, ефикасно учење, критичко мишљење, презентација знања, тимски рад, евалуацију наставе и исхода учења.			
Садржај предмета: Теоријска настава Остеологија, миологија, ангиологија, неурологија, естезиологија, ендокрине жлезде, кожа, копито, папак, рог, млечна жлезда, дигестивни систем, респираторни систем, уропоетски систем, мушки и женски полни органи. Анатомија живине. Функционална организација организма, физиологија крви, основи фиологије имунитета, физиологија срца и крвних судова, физиологија дисања, физиологија органа за варење, метаболизам, улога витамина у организму, физиологија уринарног система, физиологија коже и млечне жлезде, ендокринологија, физиологија мишића, физиологија нервног система. Практична настава Практичне вежбе из остеологије, миологије, ангиологије, неурологије, естезиологије, ендокриних жлезда, кожа, копито, папак, рог, млечна жлезда, дигестивног система, уропоетског система, мушких и женских полних органа, анатомије живине. Практична вежба из физиологије крви, физиологије срца и крвотока, физиологије дисања, физиологије варења, физиологије бубрега, физиологије мишића, физиологије нервног система.			
Литература: 1. Шијачки Н., Јаблан Пантић О., Пантић В.: Морфологија домаћих животиња., Наука, Београд, 1997. 2. В. Симић: Основи анатомије домаће живине, Београд 1988. 3. Виторовић Д., Лозанче О., Практикум за вежбе из Анатомије домаћих животиња, Београд-Земун, 2002. 4. Попеско П.: Анатомски атлас домаћих животиња. ЈУМЕНА, Загреб 1980. 5. Sisson S., Grossman D.: Анатомија домаћих животиња. Пољопривредни наградни завод, Загреб, 1962. 6. Стојић В: Ветеринаска физиологија, Научна књига, Београд, 1999. 7. Савић В., Стојић В.: Практикум из физиологије, Научна књига, Београд, 1991			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	
Студијски истраживачки рад:0			
Методе извођења наставе: Теоријска настава уз примену аудио-визуелних метода (PowerPoint презентације), практичне вежбе у лабораторији.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	усмени испит	50
практична настава -вежбе	20		
тестови (два теста)	20		

Студијски програм : БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул ЗООТЕХНИКА			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: ПОЉОПРИВРЕДНЕ МАШИНЕ			
Наставник: др Васо А. Комненић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета: Стицање основних знања о општим принципима и законитостима адекватног избора, правилног подешавања, рационалног коришћења и превентивног одржавања машина и оруђа за реализацију у биљној производњи.			
Исход предмета: Знања. Студент треба да покаже познавање (разумевање) основних карактеристика биљне производње, а нарочито земљишне и климатске услове на основу којих треба да изврши правилан избор техничких параметара машина и оруђа за реализацију биљне производње. Вештине. Студент треба да буде оспособљен за: обављање правилног подешавања и реализацију рационалног коришћења машина и уређаја у циљу што квалитетнијег рада, затим за ефикасну организацију њиховог рада у циљу што економичније биљне производње а да при томе обезбеди адекватне мере хигијенско-техничке заштите, као и за реализацију правилних мера чувања и одржавања пољопривредних машина и уређаја, ефикасно учење, критичко мишљење, презентацију знања, тимски рад, евалуацију наставног процеса и евалуацију исхода учења.			
Садржај предмета: Теоријска настава: Сврха и циљ примене пољопривредних машина и оруђа. Саставни склопови и делови, технолошки процес рада трактора, машина и оруђа за основну и допунску обраду земљишта, машина за сејање и сађење, машина за ђубрење, машина за заштиту биља, опреме за наводњавање, машина за жетву и вршидбу и машина за сређивање кабасте сточне хране. Параметри који карактеришу поједине делове и технолошки процес рада. Практична настава : Вежбе се изводе у лабораторији и на терену. Лабораторијске вежбе се односе на израду задатака рационалне примене машина и оруђа. Теренске вежбе подразумевају реализацију система правилног подешавања машина и оруђа и приказ технолошког процеса рада са машинама и уређајима; приказ примене правилних мера хигијенско-техничке заштите при раду са машинама и оруђима.			
Литература: 1. Војводић, М.: Погонски мотори и трактори, Невкош, Београд 2008. 2. Комненић, В.: Пољопривредне машине, Висока пољопривредна школа струковних студија Шабац, 2009. 3. Мићић, Ј., Милинковић, М.: Пољопривредне машине. Пољопривредни факултет, Београд 1984. 4. Урошевић, М.: Машины и апарати за примену пестицида. Пољопривредни факултет, Београд 2001.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	
Методe извођења наставе: Настава се изводи кроз предавања праћена лабораторијским вежбама у комбинацији са интерактивном наставом			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
присуство на настави	10	усмени испит	30
тестови (два теста)	40		
колоквијум	20		

Студијски програми: BIOTEHNOLOGIJA, модул ZOOTEHNIKA			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК			
Наставник: др Нада В. Бузацић Николајевић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: -			
Циљ предмета			
Развијање и усавршавање вештина читања, говора, слушања, писања и превођења, уз ширење вокабулара енглеског језика из области струке. Побољшање функционалне примене знања у циљу успешног преношења жељене поруке у свакодневним ситуацијама у пословном окружењу. Оспособљавање за самостално коришћење литературе.			
Исход предмета			
Знања и вештине: Студент треба да покаже познавање елемената и структура граматике, синтаксе и лексике енглеског језика у текстовима који се обрађују и аудио и видео материјалима који се слушају и гледају, као и способност самосталног коришћења истих, писмено и усмено. Такође, од студента се очекује да је способан за самосталну комуникацију и дијалог на енглеском језику на релацији наставник-студент и студент-студент, на нивоу Б1, ка Б2.			
Садржај предмета			
Texts: History of agriculture, Plant products, Animal products, Soil, Water, Seeds, Plant growth, Harvest, Storage, Feed and nutrients, Pricing, Government intervention, Agribusiness management, International trade, Sustainable farming, Technological advances, Organic farming, GMOs.			
Skills: Asking questions politely, Asking about prices, Getting someone's attention, Giving advice, Making suggestions, Asking for repetition, Talking about future events, Giving compliments, Describing a place, Introductions, Expressing doubt, Describing cause and effect, Pointing out an error, Agreeing to do something, Asking for advice, Asking for more information, Talking about future events. Listening: interviews, conversations between people employed in the field of agriculture and agribusiness. Writing: e-mail, CV, job posting, harvest report, product webpage.			
Language work: Modals: ability, requests and offers, obligation, recommendation and need, Present simple and present continuous, Past simple and past continuous, Past simple and present perfect, Multi-word verbs, Questions, Verbs and prepositions, Reported speech, Conditionals, Time clauses, Adjectives, Passives, Talking about the future. Vocabulary related to agriculture, plants, animals, farming, agribusiness management and other related fields.			
Discussions: Who cares about environment?, Is it right to eat meat?, Animal rights, Public figures, private lives, What's in a label? To eat or not to eat organic, What to do about GMOs.			
Presentations -Индивидуални, рад у пару и групни рад на активностима везаним за наведене теме. Усмена и писана комуникација. Превођење текстова са енглеског на српски и обрнуто. Разумевање прочитаног текста/одслушане деонице. Креирање и излагање презентација. Разговор на тему културе и понашања при формалним и неформалним сусретима.			
Литература			
1. Neil O'Sullivan, James D. Libbin: <i>Career Paths: Agriculture</i> , Student's Book and Audio CDs. Express Publishing.			
2. John Eastwood: Oxford Practice Grammar with answers. Second edition. Oxford University Press. 2002.			
3. Борис Хлебец: Енглески за перфекционисте, Завод за уџбенике, Београд, 2011.			
4. Љубомир Величков: Пољопривредни речник, Привредни преглед, Београд, 2001.			
5. Борис Хлебец: Стандардни српско-енглески речник. Завод за уџбенике, Београд, 2012.			
6. The Free Dictionary: Dictionary, Encyclopedia and Thesaurus. Online englesko-engleski rečnik.			
Број часова активне наставе : 2		Теоријска настава: 2	
Практична настава: 2			
Методe извођења наставе			
Настава се изводи кроз предавања и вежбе (усмене, писмене, вежбе слушања и читања) на којима се, уз активно усмено и писано учешће студената утврђује градиво са предавања и уведе тематски садржаји карактеристични за студијски програм.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	поена
Активност на вежбама	20	Писмени испит	40
Презентација	10	Усмени испит	30

Студијски програм: БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул ЗООТЕХНИКА			
Назив предмета: ЕКОНОМИЈА			
Наставник: др Дејан Ж. Грујић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема предуслова			
Циљ предмета: Стицање основних знања из економије која су неходна за успешно праћење других економских и статистичких предмета.			
Исход предмета: Знања и вештине. Студент ће стећи основна знања о релевантним економским појавама, величинама и законитостима. Стицање вештина решавања једноставних економских проблема, мерења и описа резултата, ефикасно учење, критичко мишљење, презентацију знања, тимски рад, евалуацију наставе и исхода учења.			
Садржај предмета: Теоријска настава: УВОД У ЕКОНОМИЈУ: Предмет основа економије, Појам економије, Насатанак и развој економске науке, Економски закони и њихове карактеристике, Однос економије и других научних дисциплина. ПОДЕЛА ЕКОНОМИЈЕ ПРЕМА ПРЕДМЕТУ ИЗУЧАВАЊА И ЕКОНОМСКИ СИСТЕМИ: Микроекономија, Производња, Привредна друштва, Пословање привредних друштава, Макроекономија, Базична питања макроекономије, Изражавање резултата производње, Институционална, Позитивна и Нормативна Економија, Глобална економија, Економски системи. ТРЖИШТЕ: Појам тржишта, Функције тржишта, Врсте тржишта, Основни облици тржишне и економске равнотеже, Облици конкуренције, Међународни економски односи. Практична настава: На аудиторним вежбама се анализирају конкретни проблеми, као и семинарски радови студената.			
Литература: 1. Јеринић, Д., Штефанидес, В.: Основи економије, Цеком, Нови Сад, 2010. 2. Једнак, Ј., Нојковић, Ч.: Економија, Београдска пословна школа, Београд, 2006. 3. Грозданић, Р., Ђорђевић, Д.: Основе економије, Тех.факултет, Зрењанин, 1999. 4. Ђорђевић, Д., Бешић, С., Богетић, С.: Основе функционисања савремене економије, Универзитет у Новом Саду, Технички факултет „Михаило Пупин“ Зрењанин, 2004. 5. Begg, D., Fischer, S., Dornbusch, R.: Економија, Дата Статус, Београд, 2010.			
Број часова активне наставе: 3+2		Теоријска настава: 3	Практична настава: 2
Методе извођења наставе: Настава се изводи кроз предавања и аудиторне вежбе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	усмени-писмени испит	40
колоквијум (два)	40		
семинарски рад	10		

Студијски програм : BIOTEHNOLOGIJA, модул ZOOTEHNIKA			
Назив предмета: УПРАВЉАЊЕ ПРОЈЕКТОМ			
Наставник: др Бошко Ж. Војновић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: нема			
Циљ предмета: Упознавање студената са основним знањима неопходним за управљање пројектима. Акцент је на планирању и реализацији развојних пројеката, њиховој припреми и имплементацији.			
Исход предмета: Знања и вештине. Студенти треба да стекну основна знања и вештине у управљању пројектом и да буду оспособљени за ефикасно учење, критичко мишљење, тимски рад, презентацију знања, евалуацију наставног процеса и евалуацију исхода учења.			
Садржај предмета: Теоријска настава: Појам пројектног менаџмента; Особине и карактеристике пројекта; Инвестициони пројекти и њихова подела; Животни циклус пројекта; Општи модел управљања пројектом; Врсте организација – предности и недостаци за управљање реализацијом пројекта; Улога и особине прејект менаџера у реализацији пројектног подухвата; Методе утицаја пројектног менаџера; Конфликти и решавање конфликта у реализацији пројекта; Улога консултаната и инжењеринга; Врсте уговора и учесници у реализацији пројеката; Менаџмент квалитетом и организације у обезбеђењу квалитета; Ризик и управљање ризиком; Планирање времена у реализацији пројектног задатка; Обрада временских планова; Планирање ресурса; Нивелисање ресурса; Процена трошкова и њихова оптимизација; Системи праћења и извештавања; АБЦ метода контроле залиха; Системи извештавања; Програмски пакети. Практична настава: На часовима вежби детаљно се разматрају поједине теме са предавања и студенти излажу своје семинарске радове. У оквиру часова вежби организују се посете значајнијим предузећима ради упознавања са њиховим пројектима.			
Литература: 1. Јовановић, П. (2010): Управљање пројектом, Висока школа за пројектни менаџмент, Београд. 2. Јовановић, П. (2006): Управљање пројектом - Project Management, ФОН, Београд. 3. Милошевић Д., Томић А., Управљање пројектима - савремени приступ, Висока школа за пословну економију и предузетништво, Београд, 2014. 4. Ђуричин, Д., Лончар Д., (2010): Менаџмент помоћу пројеката, Економски факултет, Београд. 5. Kerzner, Н. (2000): Project Management, John, Willey and Sons. 6. Nouks S., et al. The definitive guide to project management –The fast-track the job done on time and on budget, Prentice Hall, Financial Times, London, 2003.			
Број часова активне наставе 3+2	Теоријска настава: 3	Практична настава: 2	
Методe извођења наставе: Настава се изводи кроз предавања праћена вежбама у комбинацији са интерактивном наставом.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени или усмени испит	40
колоквијум-и	40		
семинар-и	10		

Студијски програм: БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул ЗООТЕХНИКА			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: ГОВЕДАРСТВО			
Наставник: др Мирољуб Д. Милић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 9			
Услов: Нема			
Циљ предмета: Задатак овог предмета је да упозна студенте са економиком и системима говедарске производње, типовима и расама говеда и њиховим карактеристикама, техником одгајивања, системом држања и начином искоришћавања говеда.			
Исход предмета: Знања: Студент треба да покаже знања из економике говедарске производње, типова и раса говеда, репродукције говеда, метода одгајивања и селекције говеда, тегнологије гајења говеда, производње и познавања млека и меса говеда, генетских ресурса у говедарству и Законске регулативе у говедарству. Вештине: Студент треба да буде оспособљен за: спровођење матичне евиденције и селекције у говедарству, организовање и спровођење процеса репродукције говеда, организовање технолошког процеса на говедарским фармама, тимски рад, евалуацију наставног процеса и исхода учења.			
Садржај предмета: Теоријска настава: Општи део – Привредна важност говедарства. Систематско место, зоолошка обележја, сродници родоначелници говеда. Телесна грађа и функције организма. Пораст и развитак говеда: постнатални раст и развој; методе одгајивања, методе селекције и одгајивачки програми у говедарству. Посебни део – Типови и расе говеда и њихове производне особине. Техника одгајивања и искоришћавања говеда. Избор грла за приплод, методе одгајивања. Размножавање говеда. Производња млека. Производња меса. Смештај и нега говеда. Практична настава: Зоолошке карактеристике говеда и њихових сродника. Оцена екстеријера, обележавање говеда, матична евиденција. Упознавање са технолошким процесом производње у говедарству (одгајивање, селекција, производња млека и меса).			
Литература: 1. Глишић З., Симић И., Томић И.: Говедарство. Шабац, 2000. 2. Митић Н., Ферчеј Ј., Зермски Д., Лазаревић Љ.: Говедарство. Завод за уџбенике, Београд, 1987. 3. Чобић, Т.: Говедарство, Пољопривредни факултет, Нови Сад, 1996. 4. Чобић Т. - Антоу Г.: Говедарство - производња млека, С Принт, Нови Сад, 1996,			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 4	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	
Методе извођења наставе: Теоријска настава, практичне вежбе и интерактивни часови.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току наставе	10	писмени испит	50
сминарски рад	10		
тестови (два теста)	20		
колоквијум	10		

Студијски програм: BIOTEHNOLOGIJA, модул ZOOTEHNIKA			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: ПРАКТИЧНА ОБУКА У СТОЧАРСТВУ			
Наставник: др Горан Л. Станишић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 9			
Услов: Нема			
Циљ предмета: Циљ наставе из овог предмета је оспособљавање студената да стекну потребна теоријска и практична знања за рад у пољопривредним газдинствима и индустрији.			
Исход предмета: Знања: Студент треба да покаже знања из хигијене и неге домаћих животиња. Вештине: Студент треба да буде оспособљен за доношење хигијенско санитарне процене земљишта, воде, ваздуха, транспорта животиња, за тимски рад, презентацију стечених знања,			
Садржај предмета: Теоријска настава: Основи хигијене животне средине домаћих животиња. Основне хигијенско-санитарне мере у сточарској производњи и уклањање стајњака. Принципи биоклиматологије и адаптације домаћих животиња. Хигијена и нега одраслих јединки и младунчади домаћих животиња. Хигијена држања и смештаја домаћих животиња. Практична настава: Хигијенско–санитарна оцена земљишта. Хигијенско-санитарна оцена воде. Хигијенска оцена ваздуха. Хигијенска оцена хране. Оцена хигијенско-санитарних мера. Хигијенска оцена уклањања екскремената и коришћења стајњака. Индикатори стресне реакције организма животиња. Оцена хигијене транспорта животиња. Хигијена и нега тела домаћих животиња. Хигијена репродукције домаћих животиња. Хигијена муже и млечне жлезде животиња. Хигијена новорођених животиња. оцена хигијене економског дворишта и локација сточарских објеката. Хигијенска процена вентилације и канализације. Оцена хигијене стаје за говеда. Оцена хигијене стаја за овце и козе. Оцена хигијене стаја за коње. Оцена хигијене стаја за свиње. Оцена хигијене живинарника.			
Литература: 1. Христов С.: Зоохигијена. Пољопривредни факултет, Београд, 2002. 2. Бешлин Р., Христов С. 1988. Практикум из Зоохигијене. Пољопривредни факултет. Београд, 1988. Друго издање. 1990. 3. Христов С., Бешлин Р.: Стрес домаћих животиња. Монографија. Пољопривредни факултет. Београд, 1991.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 0	Вежбе: 4	Други облици наставе: 0	
Методе извођења наставе: Теоријска настава, практичне вежбе и интерактивни часови.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
присуство на настави	10	усмени испит	60
самостални рад	10		
тестови (два теста)	20		

Студијски програм: BIOTEHNOLOGIJA, модул ZOOTEHNIKA			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: СИТНО СТОЧАРСТВО			
Наставник: др Сретен Митровић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 9			
Услов: Нема			
Циљ предмета: Стицање теоријских и практичних знања о технологији одгајивања и начинима искоришћавања живине, оваца и коза.			
Исход предмета:			
<p>Знања. Студент треба да покаже познавање (разумевање): привредног значаја живинарске производње, порекла, припитомљавања зоолошке систематизације, екстеријерних, морфолошких и продуктивних својстава живине, раса, хибрида и обележавања различитих врста живине, одгајивачко селекцијских метода, размножавања различитих врста живине и матичног књиговодства у живинарству, ситема држања (гајења) и технологије производње живинског меса и јаја различитих врста живине, очувања генетичких ресурса живине и примене информационих система у живинарству. Привредна важност овчарске и козарске производње. Типови и расе оваца и коза и њихове производне особине. Производња вуне, меса и млека. Технологија одгајивања и репродукција оваца и коза.</p> <p>Вештине: Студент треба да буде оспособљен за: препознавање и описивање екстеријерних особина различитих врста, раса и хибрида живине, познавање основних принципа одгајивачко-селекцијског рада, репродукције живине и хибридизације у живинарству, познавање основних начела производње живинског меса и јаја различитих врста живине. Познавање и описивање екстеријерних особина различитих раса оваца и коза, познавање основних принципа одгајивачко-селекцијског рада и репродукције оваца и коза, тимски рад, евалуацију наставног процеса и евалуацију исхода учења.</p>			
Садржај предмета:			
Теоријска настава:			
<p>Живинарство. Привредна важност живинарства и производи од живине. Систематско место живине. Типови, расе, хибриди живине и њихове производне особине. Расе кокошака, ћурака, патака и гусака. Одгајивачко селекцијске методе, размножавања различитих врста живине и матично књиговодство. Системи држања – гајења различитих врста живине и технологија производње живинског меса и јаја. Очување генетичких ресурса и стратегија развоја живинарства у нашој земљи, употреба информационих система у живинарству.</p> <p>Овчарство. Привредна важност овчарске и козарске производње. Систематско место оваца и коза. Типови и расе оваца и коза и њихове производне особине. Производња вуне, меса и млека. Технологија одгајивања и репродукција оваца и коза. Смештај и нега оваца и коза. Мере за унапређење овчарства и козарства.</p> <p>Практична настава:</p> <p>Упознавање са техником инкубације. Упознавање са техником одгајивања подмлатка. Рад у процесу производње јаја. Рад у процесу производње бројлера и това одрасле живине. Краниолошке одлике оваца и коза. Одређивање старости оваца и коза. Обележавања оваца и коза. Процењивање екстеријера појединих типова и упознавање раса оваца и коза. Избор оваца и овнова за приплод. Упознавање стаја и других објеката за држање оваца. Стрижа оваца, организација и начина.</p>			
Литература:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Богосављевић-Бошковић Снежана, Митровић С.: Гајење различитих врста живине (монографија). Агрономски факултет, Чачак, 2005. 2. Митровић С.: Врсте, расе и хибриди живине. Универзитет у Београду, 1996. 3. Митић Н.: Овчарство. Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 1987. 4. Искић Џ, Латинковић Д, Грубић Г: Гајење оваца и коза. Пољопривредни факултет Земун. Београд 2006. 			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 5	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	
Методe извођења наставе			
Теоријска настава, практичне вежбе и интерактивни часови.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току наставе	10	усмени испит	60
тестови (два теста)	20		
колоквијум	10		

Студијски програми: BIOTEHNOLOGIJA, модул ZOOTEHNIKA			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: РЕПРОДУКЦИЈА			
Наставник: др Миролуб Д. Милић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 9			
Услов: Нема			
Циљ предмета: Упознавање са савременим теоријским сазнањима и у области физиологије и патологије репродукције, и технологије репродуктивне експлоатације појединих врста домаћих сисара и птица. Стицање практичних знања и вештина за практично решавање проблема репродукције домаћих животиња, у различитим система и у условима савремене и одрживе сточарске производње. Стицање теоријских и практичних сазнања, потребних за разумевање, савладавање и примену других, сродних, дисциплина сточарске науке и праксе.			
Исход предмета: Знања. Студент ће стећи основна знања у области физиологије, патологије, репродукције и технологије репродуктивне експлоатације појединих врста домаћих сисара и птица. Вештине. Оспособљеност студента да после завршетка студија самостално, у практичним условима, примењује савремене методе технологије репродукције домаћих животиња, у различитим системима и производним условима, ефикасно учење, критичко мишљење, презентација знања, тимски рад, евалуацију наставе и исхода учења.			
Садржај предмета: Теоријска настава: Функционална морфологија и хистологија женских полних органа. Функционална морфологија и хистологија мушких полних органа. Ендокринологија репродуктивних функција. Репродуктивни циклус женке. Репродуктивне функције мужјака. Оплодња, браздање и имплантација. Физиологија гравидности и партуса. Лактација. Методе повећања репродуктивне ефикасности домаћег сисара. Репродукција говеда. Репродукција оваца и коза. Репродукција свиња. Репродукција коња. Репродукција живине. Патологија гравидитета, патологија порођаја, патологија пуерперијума. Стерилитет (урођена и стечена неплодност женских животиња, неплодност мужјака). Практична настава: Анатомија и хистологија женских полних органа. Анатомија и хистологија мушких полних органа. Ендокринологија репродукције. Теренске вежбе из области: Репродукција говеда, Репродукција свиња, Репродукција оваца и коза, Репродукција коња и Технологија вештачког осемењавања домаћих животиња.			
Литература: 1. Миљковић В., Веселиновић С.: Порођиштво, стерилитет и вештачко осемењавање домаћих животиња, Универзитет у Београду, Факултет ветеринарске медицине, Београд, 2000. 2. Миљковић В.: Вештачко осемењавање домаћих животиња, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 1998. 3. Марковић Б.: Порођиштво домаћих животиња, Научна књига, Београд 1991.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 4	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	
Методe извођења наставе: Настава се изводи кроз предавања праћена лабораторијским вежбама. у комбинацији са интерактивном наставом.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току наставе	10	усмени испит	60
тестови (два теста)	20		
колоквијум	10		

Студијски програм : BIOTEХНОЛОГИЈА, модул ЗООТЕХНИКА			
Назив предмета: ПЧЕЛАРСТВО			
Наставник: др Владимир Ј. Млађан			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ:6			
Услов: Нема			
Циљ предмета Стицање основних знања о технологији пчеларства и значају пчеларства у сточарству као и производима пчела.			
Исход предмета Знања. Студент треба да покаже познавање знања: значаја пчеларства у пољопривреди, морфологији и анатомији медоносне пчеле, размножавању пчела, леглу и животу пчелињег друштва у току године, гајењу пчела и хигијени пчеларења. Вештине. Студент треба да буде оспособљен: да схвати значај медоносне пчеле у пољопривреди са директним и индиректним користима, да препозна и опише спољашње и унутрашње органе медоносне пчеле, схвати основе гајења, репродукције и исхране, препозна и санира штеточине и болисти легла и пчела, тимски рад, евалуацију наставног процеса и евалуацију исхода учења.			
Садржај предмета Теоријска настава Живот пчелињег друштва. Увод, систематика пчела, живот пчелињег друштва, генетика, селекција и оплемењивање пчела, апитехника, хигијена пчеларења и санација, главне медоносне биљке и експлоатација. Практична настава Постављање пчелињака. Преглед пчела. Чишћење кошница. Пролећно прихрањивање пчела. Намештање сатних основа. Изједначавање пчелињих друштава. Замена матица, додавање матица. Цеђење меда. Припрема пчелињих друштава за зиму.			
Литература 1. Кулинчевић Ј., Гачић Р.: Пчеларство. Београд, 1991. 2. Константиновић Б.: Практично пчеларство. Савез пчеларских организација Србије, Београд, 1996. 3. Ђеримагић, Х.: Пчеларство. Задружна књига, Сарајево, 1991. 4. Ђорђе Добрић и сар.: Болести пчела, Факултет ветеринарске медицине, Београд, 2000. 5. Славко Цветнић: "Вирусне болести животиња", Школска књига, Загреб, 1997. 6. Славко Цветнић: "Бактеријске и гљивичне болести животиња", Школска књига, Загреб, 2002.			
Број часова активне наставе 2+2	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2	
Методе извођења наставе Теоријска настава, практичне вежбе и интерактивни часови.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	усмени испит	30
тестови (два теста)	40		
колоквијум	20		

Студијски програм : БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул ЗООТЕХНИКА			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: ЛОВНА ПРИВРЕДА			
Наставник: мр Миливој Д. Макевић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета: Упознавање студената са карактеристикама дивљачи, организовањем ловне привреде, са газдовањем дивљачи – гајење и лов, као и са оцењивањем ловачких трофеја и ловачким оружјем и муницијом.			
Исход предмета: Знања: Студент треба да покаже познавање: основних морфолошких, физиолошких и производних карактеристика појединих врста дивљачи, газдовање појединим врстама дивљачи, трофеја дивљачи и њихову оцену, ловачког оружја и муниције, ловне етике и обичаја и ловне расе паса. Вештине: Студент треба да буде оспособљен за: гајење, заштиту и коришћење дивљачи у отвореним и ограђеним ловиштима, производњу дивљачи у производним центрима и фармама дивљачи, оцењивање ловачких трофеја, ефикасно учење, тимски рад, евалуацију наставног процеса и евалуацију исхода учења.			
Садржај предмета: Теоријска настава Специфичности дивљачи: перната дивљач: фазан, јаребица, препелица, тетреб, љештарка, дивља пловка; длакава дивљач: јелен, јелен лопатар, срна, муфлон, дивокоза, дивља свиња, медвед, зац, рнс. Станиште- установљавање, бонитет и капацитет ловишта, ловно – привредна основа. Стратегија излова. Гајење пернате дивљачи у објектима – фазана, дивљих пловки, јаребица. Гајење дивљачи у ограђеном простору – јелена, јелена лопатара, дивљих свиња, муфлона. Гајење крзнаша. Основи исхране дивљачи. Практична настава Оцена и пребројавање дивљачи, оцена ловачких трофеја. Ловачко оружје и муниција. Кинологија.			
Литература: 1. Гајић И.: Ловна привреда. Београд- Земун, 1994. 2. Група аутора: Енциклопедија ловства. I и II том. 1991. 3. Група аутора: Приручник за полагање ловачког испита. 2004.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	
Методе извођења наставе: Теоријска настава, практичне вежбе и интерактивни часови.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	усмени испит	40
пропитивање током наставе	20		
колоквијум	30		

Студијски програми: БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул ЗООТЕХНИКА			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: ПРАКТИЧНА ОБУКА НА ПОЉОПРИВРЕДНИМ МАШИНАМА			
Наставник: дипл. инж. Владимир Р. Степић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета: Практична обука на пољопривредним машинама има за циљ да студенте обучи у руковању и коришћењу пољопривредних машина у савременој биљној производњи, а у исто време омогући лакше разумевање теоријске наставе из предмета Пољопривредне машине.			
Исход предмета: Знања. Студент треба да покаже познавање (разумевање): трактора, машина за основну и допунску обраду, негу, заштиту, сређивање усева, као и њихово подешавање за рад. Вештине. Студент треба да буде оспособљен за: руковање трактором и да прикључне машине квалитетно подешава за рад, ефикасно учење, тимски рад, критичко мишљење, презентацију знања, евалуацију наставног процеса и евалуацију исхода учења.			
Садржај предмета: Практична настава: Пољопривредни трактори, машине и оруђа у обради земљишта. Трактори, подела, карактеристике саставних делова, начини прикопча-вања пољопривредних машина, снага и вучна сила; Машине и оруђа за основну и допунску обраду земљишта, подешавање за рад, руковање и одржавање. Остале машине у процесу производње Машине за ђубрење земљишта, сетву, садњу, негу и заштиту усева, машине за спремање сена и силаже, жетву, вршидбу, бербу и сређивање усева, подешавање за рад, руковање и одржавање. Транспортна средства у пољопривреди.			
Литература: 4. Пашић Г.: Познавање и коришћење пољопривредних машина. Нолит, Београд, 1976. 5. Пашић Г.: Пољопривредни трактори. Нолит, Београд, 1976. 6. Војводић М. и сар.: Пољопривредне машине. Невкош, Нови Сад, 1998.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 0	Вежбе: 4	Други облици наставе: 0	
Методе извођења наставе: Настава се изводи кроз показне и теренске вежбе праћене интерактивним часовима.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току наставе	10	усмени испит	50
практичан рад	20		
тест	20		

Студијски програми : BIOTEHNOLOGIJA, модул ZOOTEHNIKA			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: КРМНО БИЉЕ			
Наставник: др Снежана Д. Тошковић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета:			
СТИЦАЊЕ ТЕОРИЈСКИХ И ПРАКТИЧНИХ ЗНАЊА О ЊИВСКИМ И ЛИВАДСКО-ПАШЊАЧКИМ КРМНИМ КУЛТУРАМА, О ЊИХОВИМ ОСОБИНАМА, УСЛОВИМА И ТЕХНОЛОГИЈИ ЊИХОВЕ ПРОИЗВОДЊЕ У СКЛАДУ СА ЕКОЛОШКИМ ПРИНЦИПИМА, КАО И НАЧИНИМА КОРИШЋЕЊА ЗА ИСХРАНУ ДОМАЊИХ ЖИВОТИЊ.			
Исход предмета:			
Знања: На крају курса студент треба да покаже познавање (разумевање): карактеристика биљне производње, значаја и улоге крмног биља у сточарској производњи, појма и поделе ратарства и крмног биља, морфолошких и биолошких особина крмних биљака, утицаја агроколошких фактора на производњу крмног биља, система производње крмног биља, ораничних крмних биљака, њихових продуктивних и квалитативних особина, типова природних и сејаних травњака, њихових продуктивних и квалитативних особина, агротехничких мера при гајењу најважнијих крмних биљака, коришћења крмних биљака, савремених истраживања о крмном биљу.			
Вештине. На крају курса студент треба да буде оспособљен за: избор производних површина за одређене правце производње сточне хране, планирање производње сточне хране на ораницама и травњацима, познавање продуктивности и квалитета ораничних крмних биљака и различитих типова травњака, примену агротехничких мера при гајењу ораничног крмног биља и при производњи сточне хране на травњацима, организовање зеленог крмног конвејера, организовање и коришћење крмног биља, критичко мишљење, презентацију знања, евалуацију наставног процеса и исхода учења, самосталан и тимски рад..			
Садржај предмета:			
Теоријска настава: Агроколошки и агротехнички аспекти гајења крмних биљака. Агроколошки услови за производњу крмних биљака (утицај климе и земљишта); Утицај агротехничких мера на производњу крмних биљака (обрада земљишта, ђубрење, начини гајења крмних биљака, плодоред, зелени конвејер). Крмне биљке на ораницама. Жита; Махунарке (једногодишње и вишегодишње); Коренасто-кртоласте крмне биљке; Остале крмне биљке. Из сваке претходно наведене групе, монографски се обрађују само најважније крмне културе. Крмне биљке на травњацима. Најважније ливадско-пашњачке врсте; Подела травњака; Производња крме на ливадама и пашњацима; Природни и сејани травњаци; Коришћење травњака.			
Практична настава: Практична настава се изводи кроз вежбе у лабораторији и на терену, а обухвата: Познавање морфолошких и биолошких особина крмних култура и њихових оптималних рокова коришћења за исхрану стоке; Познавање важнијих корова ораница и травњака; Упознавање разних типова ливада и пашњака у оквиру теренске екскурзије; Практично оцењивање продуктивности и квалитета крмних биљака.			
Литература:			
4. Вучковић, С. (1999): Крмно биље. Монографија. Београд.			
5. Вучковић, С. (1994): Практикум из крмног биља. Београд.			
6. Блаженчић Ж., Грдовић, С. (2003): Крмно биље. Ветеринарска комора, Београд.			
Сви уџбеници који се односе на производњу крмног биља на ораницама и травњацима других аутора, научни и стручни часописи, интернет.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	
Студијски истраживачки рад: 0			
Методе извођења наставе:			
Настава се изводи кроз предавања праћена лабораторијским вежбама у комбинацији са интерактивном наставом.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активно присуство на настави	10	усмени испит	30
тестови (три теста)	3 x 10 = 30		
колоквијум	20		
хербаријум	10		

Студијски програми: БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул ЗООТЕХНИКА			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: ИСХРАНА ДОМАЋИХ ЖИВОТИЊА			
Наставник: Мр Миливој Д. Макевић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета: Упознавање студената са теоријским основама и принципима исхране домаћих животиња, са сточним хранливима, њиховом хранљивом вредношћу, начином спремања и употребе, као и са теоријским принципима и практичним решењима исхране појединих врста домаћих животиња. Програмом је обухваћена исхрана преживара, свиња и живине.			
Исход предмета: Знања: Овладавање студената теоријским основама и принципима исхране – са хранљивим материјама и њиховом улогом, сварљивошћу и билансом хранљивих материја, нормирањем у исхрани домаћих животиња и оценом хранљиве вредности сточне хране. Овладавање основним појмовима о хранивима као извору хранљивих материја, њиховој класификацији и врстама. Овладавање студената теоријским принципима и практичним решењима исхране појединих врста и категорија домаћих животиња. Вештине: Студент треба да буде оспособљен да препозна симптоме неодговарајућег присуства појединих хранљивих материја код различитих врста и категорија домаћих животиња, за различите начине спремања и употребе сточних хранива, за одређивање потреба у хранљивим материјама за поједине врсте и категорије домаћих животиња.			
Садржај предмета: Теоријска настава: Основи исхране. Састав биљака и животиња. Хранљиве материје: појам, зарез, подела и остале карактеристике. Стимулативне материје. Сварљивост: појам, зарез начин одређивања и исказивања, фактори сварљивости. Биланси у исхрани: билан азота, угљеника и енергије. Нормирање у исхрани. Практичне јединице за оцену хранљиве вредности сточне хране: ТДН, СЕ, ЈЈ, ХЈ, НЕЛ, НЕМ. Сточна храна. Појам и класификација хранива. Кабаста хранива: зелена храна, коренасто-кртоласта и друга сочна хранива, сува кабаста хранива, силажа и силирање. Концентрована хранива: зрневље, споредни производи прехранбене индустрије, хранива анималног и минералног порекла и остала. Додаци сточној храни. Индустријски произведене крмне смеше. Припрема хранива. Кварење и штетност сточне хране. Исхрана преживара: говеда, оваца и коза. Исхрана непреживара: свиња и живине. Практична настава: Хемијска анализа сточних хранива. Одређивање хранљиве вредности сточних хранива. Техника припремања и конзервација сточне хране. Састављање оброка за поједине категорије говеда и оваца. Састављање меша за поједине категорије свиња, врсте и категорије живине. Израда плана и биланса сточне хране.			
Литература: 1. Ђорђевић, Н., Динић, Б. : Храна за животиње. Београд, 2006. 2. Ђорђевић, Н., Макевић, М., Грубић, Г., Јокић, Ж.: Исхрана домаћих и гајених животиња. Београд-Земун, 2009. 3. Макевић, М., Ђорђевић, Н., Грубић, Г., Јокић, Ж.: Исхрана домаћих животиња. Београд-Земун, 2004. 4. Павличевић, А., Грубић, Г., Јокић, Ж.: Исхрана домаћих животиња, дивљачи и риба (приручник). Београд, 1999.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	
Студијски истраживачки рад: 0			
Методе извођења наставе: Теоријска настава, практичне вежбе и интерактивни часови.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	усмени испит	60
провера знања	15		
колоквијум	20		

Студијски програм : БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул ЗООТЕХНИКА			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: АНИМАЛНИ ПРОИЗВОДИ			
Наставник: др Сретен Митровић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета: Упознавање студената са хигијенском оценом и квалитетом анималних производа.			
Исход предмета: Знања: Студент треба да покаже познавање из области квалитета и сензорна анализе производа од млека и меса, као и јаја, меда, прополиса, млеча, вуне и рибе. Вештине: Студент треба да буде оспособљен за познавање технолошки процеса у индустрији анималних производа, тимски рад, евалуацију наставног процеса и исхода учења.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Производи од меса, рибе, јаја и вуне. Значај меса и производа од меса у исхрани људи. Кланице. Животиње за клање. Најважнији мишићи и мишићне партије меса, производи клања. Грађа и хемијски састав меса. Масно ткиво, унутрашњи органи. Хранљива вредност и особине меса Разврставање и категорисање меса домаћих животиња и живине. Производи од меса (сушени производи, конзерве од меса, барене кобасице, куване кобасице, масти. Конзервирање месних производа, паковање и категорисање. Димљени производи. Рибље месо, кавијар. Састав хранљива вредност и класирање јаја. Производи од јаја и чување јаја. Значај вуне и класирање. Производи од млека. Значај млека у исхрани човека. Значај млека у индустријској преради. Хемијски састав млека. Млеко других врста животиња. Особине млека. Хлађење, сабирање и транспорт млека. термичка обрада млека. Ферментисани производи (јогурт, кефир, ацидофилно млеко, воћни јогурт, бијогурт). Згуснуто млеко, млеко у праху. Производи од млека с концентрованом млечном машћу (павлака, маслац кајмак, масло). Сладолед. Сир, сурутка. Тржиште млечних производа. Млекара. Законски прописи у хигијенско-здравственој контроли производње и промета млека и производа од млека. <i>Практична настава</i> Испитивање квалитета сировина, меса и месних прерађевина. Посета кланици. Испитивање квалитета млека и млечних производа, јаја, меда, вуне и рибе. Посета млекари.			
Литература: 1. Рашета Ј.: Хигијена и технологија меса, живине и јаја, Београд, 1994. 2. Вуковић И. : Основе технологије меса, Ветеринарска комора Србије, Београд 2006. 3. Миљовић Вишеслава: Хигијена и технологија млека, Научна књига, Београд, 1984. друго издање. 4. Кулинчевић Ј., Гачић Р.: Пчеларство, Београд, 1991. 5. Лазар Стојановић, Вера Катић: Хигијена млека, Ветеринарска комора Србије, Београд, 2006. 6. Глишић Златан: Производња млека, ВПШ, Шабац, 2004. 7. Митић Н. Овчарство, Завод за уџбенике и наст. Сред., Београд 1987.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	
Методe извођења наставе: Теоријска настава са интерактивним учењем се изводи уз примену аудио-визуелних метода (PowerPoint презентације). Практичне вежбе се изводе у лабораторији са интерактивном наставом.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	усмени испит	50
колоквијуми	10		
семинарски рад	10		
тестови	20		

Студијски програм: БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул ЗООТЕХНИКА			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: АНИМАЛНИ И ГЕНЕТИЧКИ РЕСУРСИ			
Наставник: др Горан Л. Станишић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета: Циљ наставе из овог предмета је упознавање студената са степенима угрожености раса стоке и живине. Значајем очувања аутохтоних раса, методама њихове конзервације (ex-situ, in-situ), економским параметрима гајења аутохтоних раса, као и историјским наслеђем сточарства у Србији.			
Исход предмета: Знања: Познавање терминологије у генетици и конзервационој генетици; Значаја очувања постојећег генетичког диверзитета домаћих животиња; Наследне основе малих популација домаћих животиња; Типова конзервације. 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.			
Садржај предмета: Теоријска настава: Материјална основа наследности. Наслеђивање квалитативних особина домаћих животиња. Летални гени и аномалије. Наслеђивање квантитативних особина: Конзервациона генетика; Генетички ресурси у говедарству; Генетички ресурси у свињарству; Генетички ресурси у овчарству и козарству; Генетички ресурси у коњарству; Генетички ресурси у живинарству. Практична настава: Примена знања у решавању практичних проблема из области наслеђивања особина домаћих животиња. Наслеђивање квалитативних и квантитативних особина у домаћих животиња. Анализа фреквенције гена и генетска равнотежа. 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.			
Литература: 1. Маринковић Д., Туцић Н., Кекић В.: Генетика. Научна књига, Београд, 1985. 2. Катарина Боројевић: Гени и популација. Нови Сад, 1991. 3. Ђелић Н., Станимировић З.: Принципи генетике. Елит Медица, Београд, 2004. 4. Ђедовић Р.: Генетика домаћих и гајених животиња. Практикум, Београд, 2011. 5. Латинковић, Д.: Популациона генетика и оплемењивање домаћих животиња. Практикум. Београд, 1996. 6. Митић Н., Ферчеј Ј., Земски Д., Лазаревић Љ.: Говедарство (Монографско дело). Завод за уџбенике и наставна средства, Београд 1987. 7. Митић Н.: Овчарство (Монографско дело). Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 1984. 8. Белић Ј., Гајић Ж., Исаков Д., Огњеновић А., Штерк В.: Савремено свињарство. Београд, 1972. 9. Станчић Б., Шахиновић Р.: Биотехнологија у репродукцији свиња. Нови Сад, 1998. 10. Митровић, С.: Врсте, расе и хибриди живине. Уневирзитетски уџбеник, Београд, 1996. 11. Богосављевић-Бошковић, Снежана и Митровић, С.: Гајење различитих врста живине. Агрономски факултет, Универзитет у Крагујевцу, Чачак, 2005. 12. Митровић, С., Грубић, Г.: Одгајивање и исхрана коња (уџбеник). Београд, 2003. 13. Митровић, С.: Коњарство-практикум. Београд, 2005.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	
Студијски истраживачки рад: 0			
Методе извођења наставе: Теоријска настава, практичне вежбе и интерактивни часови.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	60
колоквијум	10		
тестови (два теста)	20		

Студијски програм: БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул ЗООТЕХНИКА			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА ДОМАЊИХ ЖИВОТИЊА			
Наставник: др Јовица И. Николовски			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета: Кроз наставу овог предмета, студенти треба да стекну основна знања о заштити домаћих животиња од заразних, паразитских и неких унутрашњих болести, нарочито оних које су заједничке животињама и људима и оних, које могу сточарству да нанесу велике штете, са посебним акцентом на превентивне мере заштите.			
Исход предмета: Знања: Студент треба да покаже познавање знања: о најзначајнијим узроцима болести и основним терминима за описивање патолошких процеса, о основним аспектима у вези заразних паразитских и органских болести од значаја за сточарску производњу, основних принципа пружања прве помоћи животињама, о репродукцији домаћих животиња. Вештине: Студент треба да буде оспособљен за: сагледавање значаја појаве заразних, паразитских и органских болести за сточарство, утврђивање односа здравственог и производног статуса запата животиња, сагледавање основних елемената у планирању програма здравствене заштите запата домаћих животиња, примену програма општих мера за спречавање, појаву и сузбијање болести, пружање прве помоћи, ефикасно учење, тимски рад, евалуацију наставног процеса и евалуацију исхода учења.			
Садржај предмета: Теоријска настава: Општи део и болести домаћих животиња. Увод у здравствену заштиту. Узроци болести и најзначајнији термини за описивање патолошких промена и процеса. Најзначајније заразне болести домаћих животиња. Најзначајније паразитске болести домаћих животиња. Најзначајније органске болести домаћих животиња. Основни принципи пружања прве помоћи животињама. Основни принципи јемства у трговини животињама и процене мана. Практична настава: Упознавање са терминима и опис основних врста патолошких промена и процеса. Клиничко-дијагностички поступак, упознавање са методама за откривање узрочника заразних болести и мерама заштите. Упознавање са методама за откривање узрочника паразитских болести и мерама заштите. Приступ и обуздавање домаћих животиња. Употреба и техника давања лекова. Пружање прве помоћи оболелој животињи.			
Литература: 1. Петровић Б.: Здравствена заштита домаћих животиња са породиљством. ВПШ, Шабац, 1984. 2. Станчић Б.: Репродукција домаћих животиња. Нови Сад, 1994. 3. Анојчић,Б., Штерк,В.: Практикум из Ветеринарства. Пољопривредни факултет, Београд.1988.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	
Методе извођења наставе: Теоријска настава, практичне вежбе и интерактивни часови.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	60
тестови (два теста)	20		
колоквијум	10		

Студијски програм: БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул ЗООТЕХНИКА			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: СВИЊАРСТВО			
Наставник: др Горан Ј. Станишић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета: Стицање теоријских и практичних знања о расама, селекцији, оплемењивању и размножавању свиња, технологији одгајивања свих категорија свиња, идентификацији и евиденцији у свињарству.			
Исход предмета: Знања: Студент треба да покаже познавање (разумевање): раса и особина свиња, идентификације и евиденције у свињарству, основних принципа селекције и оплемењивања свиња, методе тестирања свиња, метода оцене приплодне вредности свиња, основних процеса размножавања свиња, квалитета трупа и меса свиња, технолошког процеса размножавања свиња, технологије одгајивања свих категорија свиња, производних фаза, система, начина држања и смештаја свиња, добробити смештаја, неге и држања свиња, еколошки прихватљиве производње свиња. Вештине: Студент треба да буде оспособљен за: идентификацију и вођење евиденције у свињарству, оцену спољашњег изгледа свиња, спровођење тестирања свиња и примену опреме за оцену телесног сатава свиња у живом и закланом стању. Организовање технолошког процеса у свињарству, израчунавање производних показатеља у свињарству, тимски рад, евалуацију наставног процеса и евалуацију исхода учења.			
Садржај предмета: Теоријска настава: Привредни значај и карактеристике свињарства; Зоолошке карактеристике свиња и њихових сродника; Идентификација и евиденција у свињарству; Расе свиња; Пораст и развитак свиња. Селекција свиња: Репродукција свиња; Технологија производње свиња; Објекти за смештај свиња; Законска регулатива везана за свињарство. Практична настава: Систематско место свиња. Главни центри и време припитомљавања свиња. Изворни облици домаћих раса свиња. Сродници свиња. Зоолошка обележја свиња. Основне биолошке и производне карактеристике свиња. Основне анатомске карактеристике свиња. Обележавање свиња. Евиденција у свињарству. Особине интраутериног и екстраутериног раста и развоја свиња. Вештачко осемењавање крмача и назимица. Оцена квалитета трупа и меса свиња. Важећи прописи у нашој земљи. Законска регулатива у Европској Унији.			
Литература: 1. Белић, Ј., Гајић, Ж., Исаков, Д., Огњеновић, А., Штерк, В.(1972): Савремено свињарство. Београд. 2. Станчић, Б., Сахиновић, Р.(1998): Биотехнологија у репродукцији свиња. Нови Сад. 3. Станчић, Б.(1994): Репродукција домаћих животиња. Нови Сад. 4. Теодоровић, М., Радовић, И. (2004) : Свињарство. Нови Сад. 5. Марија Уремовић, З. Уремовић: Свињогојство, Агрономски факултет, Загреб, 1997.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 3	Други облици наставе: 0	
Методе извођења наставе: Теоријска настава, практичне вежбе и интерактивни часови.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	усмени испит	60
колоквијум	10		
тест (два теста)	20		

Студијски програми: BIOTEHNOLOGIJA, модул ZOOTEHNIKA			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: ПОЗНАВАЊЕ И ПРОИЗВОДЊА МЛЕКА			
Наставник: др Мирољуб Д. Милић			
Статус предмета: Обавезан, изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета: Циљ и задатак овог предмета је да упозна студенте о технолошком процесу производње квалитетног, хигијенски и здравствено исправног млека и чиниоцима који утичу на квантитет и квалитет произведеног млека и млечних производа.			
Исход предмета: Знања: Студент треба да покаже познавање знања из области технологије производње млека, muže крва, поступка са млеком на месту производње, хигијене млека, оцене квалитета млека као и технолошког поступка прераде млека у млечне производе. Вештине: Студент треба да буде оспособљен за производно-технолошки процес у производњи млека, тимски рад, евалуацију наставног процеса и исхода учења.			
Садржај предмета: Теоријска настава: Стварање и лучење млека - Биосинтеза састојака млека. Стварање појединих састојака млека. Механизам етзоцелуларне секреције састојака млека. Хормонално-нервна регулација лучења млека. Хемија млека. Физика млека. Микробиологија млека. Утицај различитих фактора на количину и састав млека - Хигијена производње млека. Мужа крва. Обрада млека на месту производње. Технологија млека у млечне производе. Практична настава Одређивање % масти у млеку, доказивање казеина, доказивање албумина и глобулина у млеку и доказивање млечног шећера. Утврђивање киселости и густине млека. Одређивање степена чистоће млека. Посета млекари и откупном месту.			
Литература: 1. Вујичић М.: Млекарство. Научна књига, Београд, 1987. 2. Остојић М.: Производња и примарна обрада млека. Београд, 1995. 3. Глишић З.: Производња млека. Виша пољопривредна школа, Шабац, 2004. 4. Стојановић, Л., Катић, В.: Хигијена млека, Научна књига, Београд, 2004.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	
Методе извођења наставе: Теоријска настава, практичне вежбе и интерактивни часови.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	усмени испит	50
семинарски рад	10		
тестови (два теста)	20		
колоквијум	10		

Студијски програм : BIOTEHNOLOGIJA, модул ZOOTEHNIKA			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: СПЕЦИЈАЛНА ИСХРАНА ДОМАЊИХ ЖИВОТИЊА			
Наставник: мр Миљивој Д. Макевић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета: Упознавање студената са теоријским принципима и практичним решењима исхране појединих врста домаћих животиња. Програмом је обухваћена исхрана преживара свиња и живине.			
Исход предмета: Знања. Овладавање студената теоријским принципима и практичним решењима исхране појединих врста и категорија домаћих животиња. Вештине. Студент треба да буде оспособљен за: одређивање потреба у хранљивим материјама за поједине врсте и категорије домаћих животиња; састављање оброка за поједине категорије говеда, оваца и коза, за састављање комплетних и допунских смеша за поједине категорије свиња и различите врсте и категорије живине, као и за ефикасно учење, критичко мишљење, тимски рад, презентацију знања, евалуацију наставног процеса и евалуацију исхода учења.			
Садржај предмета: Теоријска настава: Исхрана преживара. Анатомско- физиолошке особе-ности исхране преживара. Исхрана говеда. Избор хранива за говеда. Исхрана крвава. Потребе у хранљивим материјама, исхрана у производном циклусу, утицај исхране на производњу и састав млека, оброци за краве. Исхрана подмлатка-карактеристике прелазног периода исхране, потребе у хранљивим материјама, оброци за телад. Исхрана приплодног подмлатка (телади и јунади). Исхрана јунади у тову. Исхрана приплодних бикова. Исхрана оваца. Опште карактеристике исхране оваца, исхрана приплодних оваца, храна и оброци за овце, исхрана подмлатка, исхрана овнова, тов јагњади и оваца. Исхрана коза-потребе коза у хранљивим материјама, избор хранива и понашање коза при исхрани. Исхрана непреживара. Исхрана свиња-анатомско-физиолошке особености исхране свиња, потребе свиња у појединим хранљивим материјама, адитиви у исхрани свиња, исхрана појединих категорија: приплодних крмача, прасади, приплодног подмлатка, свиња у тову и нерастова. Исхрана живине- анатомско-физиолошке особености исхране живине. Системи исхране живине. Исхрана појединих категорија: кокоши, пилића у тову, приплодног подмлатка и кокоши носиља. Потребе у хранљивим материјама, смеше, техника исхране. Исхрана ћурака, гусака, пловки-потребе у хранљивим материјама, састав смеша и техника исхране. Практична настава: Састављање оброка за поједине категорије говеда. Израчунавање цене коштања дневног оброка. Састављање оброка за поједине категорије оваца различитог правца производње. Састављање смеша за поједине категорије свиња. Састављање смеша за поједине врсте и категорије живине. Израда плана и биланса сточне хране.			
Литература: 1. Јокић Ж., Ковчин С., Годоровић-Јоксимовић М.: Исхрана живине. Београд, 2004. 2. Ковчин С.: Исхрана свиња. Нови Сад, 1993. 3. Макевић М., Ђорђевић Н., Грубић Г., Јокић Ж.: Исхрана домаћих животиња. Београд- Земун, 2004. 4. Павличевић А., Грубић Г., Јокић Ж.: Исхрана домаћих животиња, дивљачи и риба, (приручник), практикум. Београд, 1999.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	
Студијски истраживачки рад: 0			
Методе извођења наставе: Теоријска настава, практичне вежбе и интерактивни часови.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
присуство на настави	10	усмени испт	60
колоквијум	20		
активност у току наставе	10		

Студијски програми:БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул ЗООТЕХНИКА			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: КОЊАРСТВО			
Наставник: др Мирољуб Д. Милић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета: Циљ предмета је да студентима омогући упознавање 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.			
Исход предмета: Предмет треба да омогући студенту стицање: а) <u>знања/разумевања</u> основних принципа одгајивачко-селекцијског рада, репродукције и технологије гајења различитих типова категорија коња; б) <u>вештина</u> познавања социјалног понашања коња, основних начела припреме и организовања касачких, галопских и препонских трка, као и осталих видова такмичења.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава:</i> Привредни значај коњарства; Порекло, зоолошка систематизација, екстеријерне и морфолошке карактеристике коња; Раса и идентификација коња; Одгајивачко-селекцијске методе и размножавање коња; Технологија гајења коња; Спортско и привредно коњарство. <i>Практична настава:</i> Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад: Зоолошка систематизација и опште карактеристике коња и њихових сродника; Екстеријерне и морфолошке карактеристике појединих типова коња; Идентификација коња; Матична евиденција у коњарству; Процењивање старости коња; Социјално понашање коња; Ергеле, коњички клубови и удружења.			
Литература: 1. Бринзеј, М.: Коњогојство (уџбеник). Школска књига, Загреб, 1980. 2. Митровић, С., Грубић, Г.: Одгајивање и исхрана коња. Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду, 2003. 3. Митровић, С.: Коњарство (практикум). Пољопривредни факултет, Београд, 2005. 4. Научно-стручни часописи, Зборници научних и стручних радова домаћег и међународног значаја из области коњарства.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	
Методe извођења наставе: Теоријска и практична настава у комбинацији са интерактивном наставом примењиваће се у реализацији свих поглавља у различитим односима. У области технологије гајења и размножавања коња предвиђају се теренске вежбе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	усмени испт	60
практична настава	10		
колоквијум-и	20		

Студијски програм: БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул ЗООТЕХНИКА			
Назив предмета: УПРАВЉАЊЕ ЉУДСКИМ РЕСУРСИМА			
Наставник: др Дејан Ж. Грујић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема предуслова			
Циљ предмета			
Стицање стручних знања из области планирања, обезбеђивања, обуке и мотивације кадрова, као и вештина потребних за тимски рад при реализацији пословних пројеката.			
Исход предмета			
Студенти ће стећи основна знања и вештине у управљању људским ресурсима.			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
ДЕФИНИСАЊЕ МЕНАѢМЕНТА ЉУДСКИХ РЕСУРСА: Садржај менаѢмента људских ресурса, Елементи менаѢмента људских ресурса.			
ПРЕДВИЂАЊЕ ПОТРЕБА ЗА ЉУДСКИМ РЕСУРСИМА: стратeгиски менаѢмент људских ресурса, Значај стратeгиског менаѢмента за људским ресурсима, Анализа посла. РЕГРУТОВЊЕ И СЕЛЕКЦИЈА ЉУДСКИХ РЕСУРСА: Регрутовање, стратегија регрутовања, Друга страна регрутовања – тражење посла, селекција.			
МОТИВИСАЊЕ И НАГРАЂИВАЊЕ: Праћење радне успешности, Мотивација, Награђивање запослених, МенаѢтери и стил менаѢтера.			
ОБРАЗОВАЊЕ ЗАПОСЛЕНИХ: Важност образовања, Процес образовања у организацији, Утврђивање образовних потреба, Циљеви образовања, Нови трендови у образовању „организација која учи“, Оцена перформанси запослених, Фокус оцењивање, Тренинг и развој запослених, Развој каријере.			
НАПРЕДОВАЊЕ ЉУДСКИХ РЕСУРСА: Уопште о напредовању, Напредовање у струци, Напредовање запослених у току рада, Услови за напредовање људских ресурса, Системи напредовања људских ресурса, Развој менаѢмента, Методе, Технике и програми развоја менаѢтера, Програми развоја менаѢтерског стила, Управљање каријером, Стрес и управљање стресом, Флукуација, Апсентизам.			
Практична настава			
На аудиторним вежбама се анализирају и решавају конкретни проблеми из области управљања кадровима. У оквиру вежби организује се обилазак значајнијих привредних друштава која упошљавају већи број радника.			
Литература			
1. Сајферт, З.: МенаѢмент људских ресурса, Универзитет у Новом Саду, Технички факултет, Зрењанин, 2004.			
2. Вујић, Д.: МенаѢмент људских ресурса и квалитета, Центар за примењену психологију, Београд, 2000.			
3. Штангл Шушњар, Г., Зимањи, В.: МенаѢмент људских ресурса, Универзитет у Новом Саду, Економски Факултет, Суботица, 2005.			
4. Божићевоћ, Б.: МенаѢмент људских ресурса, Центар за издавачку делатност Економског факултета, Београд, 2004.			
5. Солдат, Д., Субић, П., Ђурић, З.: Управљање пословањем, Грађевинска књига ДОО, Београд, 2008.			
Број часова активне наставе 2+2		Теоријска настава: 2	Практична настава: 2
Методe извођења наставе			
Предавања, аудиторне вежбе.			
Оцена знања			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени или усмени испит	40
колоквијум (два)	40		
семинарски рад	10		

Студијски програм: BIOTEHNOLOGIJA, модул ZOOTEHNIKA			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: ГЕНЕТИКА СА ОПЛЕМЕЊИВАЊЕМ ДОМАЊИХ ЖИВОТИЊА			
Наставник: др Горан Л. Станишић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета: Циљ наставе из овог предмета је оспособљавање студената да стекну потребна теоријска и практична знања из предмета генетика и оплемењивање домаћих животиња на смеру зоотехника. Студенти треба да се упознају са принципима наслеђивања особина домаћих животиња, утицајем наследне основе на варијабилност квантитативних особина домаћих животиња, анализом генетских параметара, оценом приплодне вредности, ефекима селекције и методама одгајивања у циљу оплемењивања.			
Исход предмета: Знања: Основних принципа наслеђивања особина домаћих животиња, нивоа организације и експресије генома, промене фреквенција гена и генотипова, ефеката гена, утицаја генотипа и околине на фенотипску варијабилност квантитативних особина домаћих животиња, метода процене наследности, и повезаности особина, метода селекције и процене селекцијског ефекта, метода процене приплодних вредности домаћих животиња, утврђивања степена сродства и инбридинга, метода оплемењивања домаћих животиња, Вештине: Познавање терминологије у генетици, примену основних принципа наслеђивања у практичном оплемењивању и селекцији домаћих животиња, примену принципа и метода популационе генетике у оплемењивању и одгајивању домаћих животиња, ефикасног учења, критичког мишљења и евалуације наставе и исхода учења.			
Садржај предмета: Теоријска настава: Материјална основа наследности. Наслеђивање особина по Менделу: Менделова правила, одступање од Менделових правила, наслеђивање пола иних особина. Наслеђивање квалитативних особина домаћих животиња. Летални гени и аномалије. Наслеђивање квантитативних особина: континуирана варијабилност, херитабилитет, репитабилитет и корелације. Селекција. Методе процене приплодне вредности животиња. Сродство и инбридинг. Оплемењивање домаћих животиња применом одгајивањем у чистој раси и укрштањем. Практична настава: Основни појмови у генетици. Практични примери интеракције алелних и неалелних гена. Одступања од Менделових правила. Наслеђивање пола. Примена знања у решавању практичних проблема из области наслеђивања особина домаћих животиња. Одступања од Менделових односа. Наследна основа и значај крвних група домаћих животиња. Наслеђивање квалитативних особина у домаћих животиња. Анализа фреквенције гена и генетска равнотежа. Варијабилност квантитативних особина. Израчунавање коефицијента херитабилитета, репитабилитета и корелација. Израчунавање ефекта селекције и промена у генерацији потомака и јединици времена. Утврђивање коефицијента сродства и инбридинга. Процена приплодне вредности индивида различитим методама.			
Литература: 14. Маринковић Д., Туцић Н., Кекић В.: Генетика. Научна књига, Београд, 1985. 15. Катарина Боројевић: Гени и популација. Нови Сад, 1991. 16. Мишић П.: Генетика. Београд, 1999. 17. Ђелић Н., Станимировић З.: Принципи генетике. Елит Медица, Београд, 2004. 18. Ђедовић Р.: Генетика домаћих и гајених животиња. Практикум, Београд, 2011. 19. Латинковић, Д.: Популациона генетика и оплемењивање домаћих животиња. Практикум. Београд, 1996. 20. Лазаревић Љ.: Популациона генетика и оплемењивање домаћих животиња. I део. Београд, 1980. 21. Видовић В.: Принципи и методе оплемењивања животиња. Нови Сад, 1993. 22. Станковић М.: Основи генетике и оплемењивања домаћих животиња. Београд, 1994.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 5	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	
Студијски истраживачки рад: 0			
Методе извођења наставе: Теоријска настава, практичне вежбе и интерактивни часови.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	60
колоквијум	10		
тестови (два теста)	20		

Студијски програм: БИОТЕХНОЛОГИЈА, модул ЗООТЕХНИКА			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: СТРУЧНА ПРАКСА - ЗООТЕХНИКА			
Наставник: др Горан Ј. Станишић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета: Предмет треба да омогући студентима стицање практичних знања из основа технологије интензивне сточарске производње код домаћих и гајених животиња.			
Исход предмета: Знања. Студент треба да покаже познавање процеса технологије говедарске, овчарске, козарске, свињарске и живинарске производње. Вештине. Студент треба да буде оспособљен за: примену савремене интензивне производње у сточарству, тимски рад, критичко мишљење и презентацију знања.			
Садржај предмета: Практична настава: Установа где се обавља стручна пракса треба да омогући студенту успешно праћење производног процеса ради реализације теме за одбрану рада стручне праксе. Да студент у оквиру производног процеса сагледа основне принципе одгајивања, неге, здравствене заштите, репродукције, исхране домаћих животиња, вођења евиденције и селекције у сточарској производњи, технологију производње сточне хране, као и прераде и реализације сточарске производње.			
Литература: У зависности од предмета и избора конкретне теме за одбрану рада из стручне праксе.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	
Студијски истраживачки рад:			
Методе извођења наставе: Стручна пракса у комбинацији са интерактивном наставом се изводи на терену, где студенти воде дневник стручне праксе који садржи елементе производног процеса којем присуствују.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току стручне праксе	10	одбрана рада стручне праксе	30
практична настава	30		
оцена дневника стручне праксе	30		

Студијски програми: БИОТЕХНОЛОГИЈА модул ЗООТЕХНИКА			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: ЗАВРШНИ РАД			
Наставник: У зависности од теме завршног рада			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Положени сви испити предвиђени студијским програмом			
Циљ предмета: Самостална обрада задате теме завршног рада уз примену важаћег стручно-методолошког приступа и савремених знања и коришћење научно признатих метода и литературних референци. Потребно је да студент кроз израду завршног рада укључи различита знања и вештине усвојене кроз савладане предмете, као и да покаже способност да остварене резултате прикаже и саопшти инжењерски концизно, на јасан и прегледан начин, у прописаној форми.			
Исход предмета: Овладавање методама и поступцима анализе и обраде задате стручне теме, давање предвиђања и процена на бази сакупљених и обрађених информација уз примену критичког приступа у анализи и мишљењу, примена стечених знања и вештина у пракси; постизање самопоуздања и сигурности у сопствено знање и способности, јасна техничка комуникација са стручном јавношћу у штампаној и електронској форми. Кроз све побројано, доказује се компетентност и стручна зрелост свршеног студента за рад на радном месту.			
Садржај предмета: Теоријска настава: Није предвиђена. Практична настава: Помоћ ментора у стручном вођењу кандидата кроз методологију, литературу и обраду података.			
Литература: Препоручена и шира литература из области теме завршног рада из библиотеке Школе, релевантних предузећа и других библиотека, Интернет адресе итд.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	
Методе извођења наставе: Израду завршног рада студент обавља самостално, уз стручни надзор и усмеравање од стране ментора, а у свему према Правилнику о завршном раду.			
Оцена знања			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Израда завршног рада и предат рад у штампаном (или електронском) облику	45	Усмени испит (одбрана)	55