

Струка (назив):		ПОЉОПРИВРЕДА И ПРЕРАДА ХРАНЕ		
Занимање (назив):		Агропроизвођач		
Предмет (назив):		СТОЧАРСТВО		
Опис (предмета):		Стручно-теоријски		
Модул (наслов):		ОПШТЕ СТОЧАРСТВО		
Датум:	2021. године	Шифра:	Редни број:	03
Сврха				
Модул је конципиран тако да даје основна знања о поријеклу, биолошким, морфолошким и физиолошким особинама домаћих животиња, те селекцији и методама гајења домаћих животиња. Та сазнања ће бити од великог значаја за правилно поступање и гајење домаћих животиња као и гајењу одговарајућих раса у одређеним подручјима.				
Специјални захтјеви / Предуслови				
Сточарство (модул 01 и 02) Биологија				
Циљеви				
<ul style="list-style-type: none">- Упознавање поријекла домаћих животиња;- Схватање појма и значаја гајења домаћих животиња;- Усвајање стручних назива у зоотехници;- Разумијевање начина наслеђивања особина домаћих животиња;- Схватање значаја процјене конституције домаћих животиња;- Разумијевање значаја селекције за унапређење сточарске производње;				
Теме				
<ol style="list-style-type: none">1. Поријекло домаћих животиња2. Биолошке особине3. Физиолошке и морфолошке особине4. Генетика и селекција				
Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			
1. Поријекло домаћих животиња	<ul style="list-style-type: none">- наброји теорије о поријеклу домаћих животиња- дефинише појам домаће животиње- објасни морфолошке и физиолошке промјене настале	<ul style="list-style-type: none">- разврстава домаће животиње по врстама, расама и категоријама- процјењује племенитост животиње	<ul style="list-style-type: none">- ефикасно планира и организује вријеме за припрему и извршење радних задатака,- испољава позитиван однос према значају провођења прописа и стандарда који су важни	Наставник ће: <ul style="list-style-type: none">- презентовати ученицима теорије о поријеклу домаћих животиња и основне појмове из зоотехнике- презентовати ученицима

	<ul style="list-style-type: none"> - доместикацијом дефинише појмове у зоотехници (врста, раса, сој, запат,...) - препозна примитивне, прелазне и племените расе 		<ul style="list-style-type: none"> - за његов рад, показује организационе способности - одговорно проводи зоотехничке мјере у сарадњи са стручним тимом - преузима одговорност 	<p>промјене настале доместикацијом</p> <ul style="list-style-type: none"> - приказати фотографије раса - приказати фотографије и скице дивљих и домаћих животиња
2. Биолошке особине	<ul style="list-style-type: none"> - наброји опште биолошке особине домаћих животиња - дефинише појам мутација и модификација - објасни појаве дегенерација и закржљавања - наброји факторе спољашње средине 	<ul style="list-style-type: none"> - уочава екстерне мане на животињама - објасни утицај фактора спољашње средине на животињски организам 	<ul style="list-style-type: none"> - руководи помоћним особљем - савјесно и одговорно приступа самосталном раду, као и тимском раду - проводи мјере заштите на раду - штеди средства 	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ученике подијелити у групе и дати им задатак да обраде опште биолошке особине животиње - приказати фотографије дегенерација и закржљавања - презентовати ученицима утицај факторе средине на животиње - користити графофолије, видео записе,
3. Физиолошке и морфолошке особине	<ul style="list-style-type: none"> - наброји опште физиолошке особине животиња - дефинише појам конституције - препозна конституцијски тип животиње - дефинише темперамент и ћуд - објасни утицај доместикације на темперамент - препозна прибор за мјерење развијености домаћих животиња 	<ul style="list-style-type: none"> - уочава екстерне мане на животињама - разврстава животиње по конституцији - процјењује кондицију код животиња - мјери екстеријер животиње - процјењује ћуд и темперамент животиње 		<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подијелити ученике у групе и дати им задатак да обраде типове конституције и кондиције животиња - приказати различите конституцијске типове (слике) - приказати различите типове кондиције - приказати типове темперамента - користити прибор за мјерење екстеријера - користити моделе животиња

4. Генетика и селекција	<ul style="list-style-type: none"> - дефинише појмове из генетике (ген, генотип, фенотип, геном) - објасни начин наслеђивања пола код животиња - дефинише појам херитабилитет - дефинише појам полни циклус - објасни појам селекције и начине провођења - објасни методе одгајивања 	<ul style="list-style-type: none"> - учествује у одабиру животиње - помаже у управљању репродукцијом животиња - води матичну евиденцију и обиљежавање животиња - примјењује методе одгајивања домаћих животиња 		Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> - презентовати ученицима начин наслеђивања особина код животиња - показати различите матичне листове - показати шеме и скице одгајивања - показати прибор за обиљежавање - показати шеме и фотографије селекцијског рада - ученике подијелити у групе и дати им задатак да обраде методе одгајивања животиња
Интеграција				
Овај модул се интегрише са практичном наставом.				
Извори				
<ul style="list-style-type: none"> - Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске, - Друга стручна и теоријска литература, - Часописи, фотографије, шеме, - Интернет, - Видео-записи, - Економија и лабораторија, 				
Оцјењивање				
Оцјењивање се врши у складу са Законом о средњем образовању и васпитању и Правилником о оцјењивању ученика у настави и полагању испита у средњој школи. О техникама и критеријима оцјењивања ученике треба упознати на почетку изучавања модула.				

Струка (назив):		ПОЉОПРИВРЕДА И ПРЕРАДА ХРАНЕ		
Занимање (назив):		АГРОПРОИЗВОЂАЧ		
Предмет (назив):		СТОЧАРСТВО		
Опис (предмета):		Стручно-теоријски		
Модул (наслов):		ОПШТА ИСХРАНА ДОМАЋИХ ЖИВОТИЊА		
Датум:	2021. године	Шифра:	Редни број:	04
Сврха				
Модул је направљен тако да даје општа знања о хранљивим материјама, хранљивој вриједности хранива и сточним хранивима. Сечена знања ће користити ученику при правилном састављању оброка и повећању производње по јединици производа.				
Специјални захтјеви / Предуслови				
Сточарство (модул 01, 02 и 03) Биологија Хемија				
Циљеви				
<ul style="list-style-type: none">- Упознавање састава животињског организма и биљака и њихових производа;- Схватање улоге хранљивих материја у организму домаћих животиња;- Разумијевање метода испитивања сварљивости;- Схватање појмова потенцијалне и продуктивне вриједности хранива;- Разумијевање појма и подјеле сточних хранива;				
Теме				
<ul style="list-style-type: none">1. Увод у исхрану2. Хранљиве материје3. Хранљива вриједност хранива4. Сточна хранива				
Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			
1.Увод у исхрану	<ul style="list-style-type: none">- објасни састав биљака и животињског организма- наброји разлике у саставу организма животиња и биљака- објасни подјелу хранива према садржају хранљивих материја	<ul style="list-style-type: none">- презентује састав биљака и животиња- разврстава сточна хранива	<ul style="list-style-type: none">- савјесно и одговорно обавља производњу, складиштење и дистрибуцију сточне хране- проводи мјере заштите на раду, те заштите здравља људи и	Наставник ће: <ul style="list-style-type: none">- презентовати ученицима састав биљака и животињског организма- користити графофолије са шемама и скицама састава биљака и животињског организма- показати узорке сточних

			животиња - контролише исправност сточне хране и њену хранљиву вриједност	хранива
2.Хранљиве материје	<ul style="list-style-type: none"> - објасни улогу воде у организму домаћих животиња - објасни улогу органских материја - наброји есенцијалне аминокиселине - наведе симптоме недостатка неких минералних материја у исхрани - дефинише улогу витамина у организму домаћих животиња 	<ul style="list-style-type: none"> - презентује врсте, састав и улогу хранљивих материја - уочи симптоме недостатка хранљивих материја код домаћих животиња 		Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> - презентовати ученицима улогу воде, УХ, масти и протеина - ученике подијелити у групе и дати им задатак да обраде минералне материје и витамине - приказати недостатак минерала у исхрани (слике) - приказати недостатак витамина у исхрани (слике)
3.Хранљива вриједност хранива	<ul style="list-style-type: none"> - објасни метод директног и индиректног испитивања сварљивости - објасни значај азота и угљеника у организму - наброји мјере потенцијалног и продуктивног дејства хранива - објасни продуктивно дејство хранива - наброји облике енергије као мјере хранљиве вриједности хранива - објасни значај енергије у организму 	<ul style="list-style-type: none"> - учествује у узорковању хране - учествује у извођењу огледа на животињама 		Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> - ученике подијелити у двије групе и једној групи дати да обради директни а другој индиректни метод испитивања сварљивости - ученике подијелити у групе и дати им задатак да обраде потенцијално и продуктивно дејство хранива - графофолије са шемама и скицама различитих нивоа енергије

4.Сточна хранива	<ul style="list-style-type: none"> - дефинише појам хранива - наброји подјелу сточних хранива - објасни начин припреме и складиштења сијена - објасни начин припреме силаже - дефинише појам оброка 	<ul style="list-style-type: none"> - разврстава сточна хранива - објасни поступак састављања смјеше хранива и оброка - управља припремом и складиштењем сточне хране 		Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> - при обради група сточних хранива ученике подијелити у групе и дати им задатак да обраде по једно храниво - презентовати ученицима појам и врсте оброка - ученике подијелити у групе и дати им задатак да саставе помоћу „Пирсоновог квадрата“ просту концентратну смјешу узорци хранива - приказати складиштење хранива
Интеграција				
Биологија Практична настава Хемија				
Извори				
<ul style="list-style-type: none"> - Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске, - Друга стручна и теоријска литература, - Стручна литература, - Часописи, фотографије, шеме, - Интернет, - Видео-записи, - Економија и лабораторија. 				
Оцјењивање				
Оцјењивање се врши у складу са Законом о средњем образовању и васпитању и Правилником о оцјењивању ученика у настави и полагању испита у средњој школи. О техникама и критеријима оцјењивања ученике треба упознати на почетку изучавања модула.				