

<b>Струка (назив):</b>	<b>ПОЉОПРИВРЕДА И ПРЕРАДА ХРАНЕ</b>			
<b>Занимање (назив):</b>	Агропроизвођач			
<b>Предмет (назив):</b>	<b>ПРАКТИЧНА НАСТАВА</b>			
<b>Опис (предмета):</b>	Стручна пракса			
<b>Модул (наслов):</b>	<b>ПРОИЗВОДЊА ПОВРЋА У ЗАШТИЋЕНОМ ПРОСТОРУ</b>			
	<b>2022. година</b>	<b>Шифра:</b>	<b>Редни број:</b>	<b>19</b>
<b>Сврха</b>	Модул омогућава да ученици стекну вјештине везане за производњу поврћа у заштићеном простору, те даје основе за укључивање у производни процес .			
<b>Специјални захтјеви / Предуслови</b>	Познавање градива из предмета: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Биљна производња, I разред,</li> <li>- Практична настава, I и II разред</li> </ul>			
<b>Циљеви</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оспособљавање ученика за припрему заштићеног простора за производњу расада поврћа,</li> <li>- оспособљавање ученика за производњу квалитетног расада поврћа,</li> <li>- развијење код ученика способност примјене агротехничких мјера у производњи поврћа у заштићеном простору,</li> <li>- стицање способности , вјештине руковања ситном механизацијом,</li> <li>- развијање свијести о органској производњи поврћа од посебне важности у агротуризму,,</li> <li>- стицање способности процјене и одлучивања,</li> <li>- стицање одговорности при раду.</li> </ul>			
<b>Теме</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Производње расада поврћа</li> <li>2. Производња поврћа након расађивања у заштићеном простору</li> </ol>			
<b>Тема</b>	<b>Исходи учења</b>			<b>Смјернице за наставнике</b>
	<b>Знања</b>	<b>Вјештине</b>	<b>Личне компетенције</b>	
	<b>По завршеном образовања, лице ће бити способно да:</b>			
<b>1. Производња расада поврћа</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- планира активности везане за припрему заштићеног простора за производњу расада,</li> <li>- одреди потребну количину сјемена за одређену</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Уз помоћ наставника припреми заштићени простор за производњу расада,</li> <li>- обави сјетву поврћа у контејнере, чаше ,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- примјењује научене чињенице у производној пракси,</li> <li>- класификује послове према приоритетима,</li> <li>- показује иницијативу за унапређење знања и вјештина,</li> <li>- има изражене комуникацијске вјештине,</li> <li>- брине о животној средини на еколошки прихватљив начи,</li> </ul>	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- припремити каталоге водећих сјеменских кућа у повртарству,</li> <li>- организовати практичну наставу у школском пластенику у вријеме производње расада поврћа ( фебруар-крај априла),</li> <li>- у групном раду припремити пластеник за производњу расада</li> </ul>

	<p>сјетвену површину,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- предложи водеће сорте или хибриде за поврће зависно од рокова сјетве,</li> <li>- дефинише принципе органске производње поврћа,</li> <li>- наброји елементе оцјене квалитета расада.</li> </ul>	<p>пикир сандучиће, леје,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Уз помоћ наставника примјени одговарајуће мјере његе у производњи расада поврћа,</li> <li>- примјени принципе органске производње поврћа.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- учи и ради у тиму,</li> <li>- одговорно рјешава проблеме у раду.</li> </ul>	<p>(провјерити системе за гријање, наводњавање, провјетравање)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовати групни рад приликом сјетве поврћа у чаше, контејнере, сјетвене сандучиће,</li> <li>- демонстрирати мјере његе расада поврћа,</li> <li>- припремити и користити заштитну опрему.</li> </ul>
<p><b>2. Производња поврћа након расађивања у заштићеном простору</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наброји принципе органске производње поврћа,</li> <li>- предложи вријеме расађивања поврћа на земљиште заштићеног простора,</li> <li>- одреди број биљака за одређену површину,</li> <li>- објасни мјере његе поврћа у заштићеном простору,</li> <li>- предложи вријеме бербе поврћа.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Уз помоћ наставника припреми земљиште пластеника за расађивање поврћа,</li> <li>- обави ђубрење земљишта,</li> <li>- обави расађивање биљака на земљиште пластеника ,</li> <li>- примјени одговарајуће мјере његе у производњи,</li> <li>- организује и обави бербу производа,</li> </ul>		<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- припремити збирку сјемена врежастог поврћа,</li> <li>- обезбиједити сигурност при раду на школској економији,</li> <li>- организовати производњу расада врежастог поврћа у школском пластенику,</li> <li>- демонстрирати сјетву и расађивање врежастог поврћа ,</li> <li>- демонстрирати примјену мјера његе у производњи врежастог поврћа,</li> <li>- организовати бербу врежастог поврћа,</li> <li>- укључити ученике у продају производа ( школа, сајмови, родитељи),</li> <li>- припремити и користити заштитну опрему.</li> </ul>
<p><b>Интеграција</b></p>				

- Заштита биља,III разред
<b>Извор</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Практикум одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске</li> <li>- Стручна литература</li> <li>- Интернет</li> <li>- Каталози сјеменских кућа у повртарству</li> <li>- Школски пластеник</li> <li>- Опрема и инвентар за производњу расада,</li> <li>- Заштитна опрема</li> </ul>
<b>Оцјењивање</b>
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.

<b>Струка (назив):</b>	<b>ПОЉОПРИВРЕДА И ПЕРЕРАДА ХРАНЕ</b>
<b>Занимање (назив):</b>	Агропроизвођач
<b>Предмет (назив):</b>	<b>ПРАКТИЧНА НАСТАВА</b>
<b>Опис (предмета):</b>	Стручна пракса

<b>Модул (наслов):</b>		<b>ПРОИЗВОДЊА ЛЕКОВИТОГ И ЗАЧИНСКОГ БИЉА</b>		
2022. година		Шифра:	Редни број:	20
<b>Сврха</b>				
Модул омогућава да ученици стекну вјештине и знања везане за производњу лековитог и зачинског биља, те даје практичне основе за укључивање у производни процес.				
<b>Специјални захтјеви / Предуслови</b>				
Познавање градива из предмета: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Биљна производња, I разред,</li> <li>- Практична настава, I и II разред</li> </ul>				
<b>Циљеви</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- развијање способности извођења појединих операција припреме земљишта за сјетву поврћа,</li> <li>- оспособљавање ученика за правилно и правовремено ђубрење у купусњача, корјенастог и лиснатог поврћа,</li> <li>- развијање код ученика способности обављања сјетве, мјера његе, бербе и вађења поврћа,</li> <li>- стицање способности, вјештине руковања механизацијом,</li> <li>- развијање свијести о органској производњи биља,</li> <li>- стицање способности процјене и одлучивања,</li> <li>- стицање одговорности при раду.</li> </ul>				
<b>Теме</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Производња лековитог биља</li> <li>2. Производња зачинског биља</li> </ol>				
Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	<b>По завршеном образовању, лице ће бити способно да:</b>			
<b>1. Производња лековитог биља</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- планира производњу лековитог биља на школској економији,</li> <li>- планира потребе у репроматеријалу за сјетву и његу,</li> <li>- предложи вријеме сјетве или садње, као и количину сјемења лековитог биља,</li> <li>- одреди вријеме за</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обави основну и допунску обраду земљишта,</li> <li>- изводи ђубрење органским и минералним ђубривима,</li> <li>- организује и контролише сјетву или расађивање лековитог биља,</li> <li>- организује и примјени</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- примјењује научене чињенице у производној пракси,</li> <li>- класификује послове према приоритетима,</li> <li>- показује иницијативу за унапређење знања и вјештина,</li> <li>- има изражене комуникацијске вјештине,</li> <li>- брине о животној средини на еколошки прихватљив начин,</li> <li>- учи и ради у тиму,</li> <li>- одговорно рјешава проблеме у раду.</li> </ul>	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обезбиједити сигурност при раду на школској економији,</li> <li>- демонстрирати процедуре припреме агрегата и плугова за рад,</li> <li>- организовати орање и допунску обраду земљишта у индивидуалном раду (укључити сарадника за практичну наставу),</li> <li>- организовати ђубрење органским и минералним ђубривима,</li> </ul>

	<p>примјену мјера његе,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- предложи вријеме и начин сакупљања њековитог биља.</li> </ul>	<p>одговарајуће мјере његе у производњи,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организује и обави сакупљање њековитог биља,</li> <li>- правилно суши и складишти зачинско биље</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирати сјетву или расађивање њековитог биља ,</li> <li>- демонстрирати примјену мјера његе у производњи њековитог биља,</li> <li>- организовати бербу или жетву њековитог биља,</li> <li>- демонстрира сушење и правилно складиштење њековитог биља,</li> <li>- укључити ученике у продају зачинског биља ( сајмови, наставници, родитељи),</li> <li>- припремити и користити заштитну опрему.</li> </ul>
<p><b>2. Производња зачинског биља</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- објасни начин производње зачинског биља за одређеној површини,</li> <li>- планира потребе у репроматеријалу за сјетву и његу,</li> <li>- предложи вријеме сјетве или садње, као и количину сјемена зачинског биља ,</li> <li>- одреди вријеме за примјену мјера његе,</li> <li>- предложи вријеме и начин сакупљања зачинског биља.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обави основну и допунску обраду земљишта ,</li> <li>- изводи ђубрење органским и минералним ђубривима,</li> <li>- Уз помоћ наставника организује и контролише сјетву или расађивање зачинског биља,</li> <li>- примјени одговарајуће мјере његе у производњи,</li> <li>- обави сакупљање зачинског биља,</li> <li>- правилно суши и складишти зачинско биље,</li> </ul>		<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Припремити збирку сјемена зачинског биља,</li> <li>- демонстрирати сјетву или расађивање зачинског биља ,</li> <li>- демонстрирати примјену мјера његе у производњи зачинског биља,</li> <li>- организовати бербу или жетву зачинског биља,</li> <li>- демонстрира сушење и правилно складиштење зачинског биља,</li> <li>- укључити ученике у продају зачинског биља ( сајмови, наставници, родитељи),</li> <li>- припремити и користити заштитну опрему.</li> </ul>
<p><b>Интеграција</b></p>				

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Биљна производња, III разред</li> <li>- Заштита биља, III разред</li> </ul>
<b>Извор</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Практикум одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске</li> <li>- Стручна литература</li> <li>- Интернет</li> <li>- Збирка сјемена љековитог и зачинског биља</li> <li>- Опрема за сјетву и његу</li> <li>- Школски пластеник и економија</li> <li>- Заштитна опрема</li> </ul>
<b>Оцјењивање</b>
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.

<b>Струка (назив):</b>	<b>ПОЉОПРИВРЕДА И ПРАРАДА ХРАНЕ</b>		
<b>Занимање (назив):</b>	Агропроизвођач		
<b>Предмет (назив):</b>	<b>ПРАКТИЧНА НАСТАВА</b>		
<b>Опис (предмета):</b>	Стручна пракса		
<b>Модул (наслов):</b>	<b>ПРОИЗВОДЊА ЦВИЈЕЋА</b>		
<b>2022. година</b>	<b>Шифра:</b>	<b>Редни број:</b>	<b>21</b>
<b>Сврха</b>	Модул омогућава да ученици стекну вјештине и знања везане за цвјећарску производње, те даје практичне основе за укључивање у производни		

процес и украшавање газдинства.

### Специјални захтјеви / Предуслови

Познавање градива из предмета:

- Биљна производња, I разред,
- Практична настава, I и II разред

### Циљеви

- развијење способности извођења појединих операција припреме земљишта и супстрата за сјетву и садњу цвијећа ,
- оспособљавање ученика за правилно и правовремено извођење мјера његе у цвјећарству,
- развијење код ученика способности производње цвијећа у заштићеном простору,
- развијање свијести о естетском уређењу газдинства,
- стицање способност процјене и одлучивања,
- стицање одговорност при раду.

### Теме

1. Производња саксијског цвијећа
2. Производња сезонског и луковичасто-гомољастог
3. Производња ружа и перена

Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	По завршеном образовања, лице ће бити способно да:			
<b>1. Производња саксијског цвијећа</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- наброји водеће врсте саксијског цвијећа,</li><li>- предложи супстрат за саксијско цвијеће,</li><li>- предложи вријеме сјетве или расађивања,</li><li>- предложи вријеме за примјену мјера његе,</li><li>- објасни оптималне услове производње водећих врста саксијског цвијећа.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- припреми супстрат за сјетву или расађивање саксијског цвијећа,</li><li>- изабере начин размножавања лисно-декоративних и цвјетајућих врста,</li><li>- Уз помоћ наставника размножава лисно-декоративне и цвјетајуће врсте саксијског цвијећа,</li><li>- Уз помоћ наставника изврши улончавање и</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- примјењује научене чињенице у производној пракси,</li><li>- класификује послове према приоритетима,</li><li>- показује иницијативу за унапређење знања и вјештина,</li><li>- има изражене комуникацијске вјештине,</li><li>- брине о животној средини на еколошки прихватљив начи,</li><li>- учи и ради у тиму,</li><li>- одговорно рјешава проблеме у раду.</li></ul>	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- организовати производњу саксијског цвијећа у школском објекту и дворишту,</li><li>- демонстрирати сјетву или расађивање саксијског цвијећа,</li><li>- демонстрирати примјену мјера његе у производњи саксијског цвијећа,</li><li>- припремити узорке водећих саксијских врста те демонстрирати мјере његе,</li><li>- организовати посјету боље снабдјевеној цвјећари (ученици требају написати извјештај након посјете),</li><li>- припремити и користити</li></ul>

		<p>пресађивање,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- примјени одговарајуће мјере његе у производњи саксијског цвијећа.</li> </ul>		<p>заштитну опрему.</p>
<p><b>2. Производња сезонског и луковичасто-гомољастог цвијећа</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наведе најважније врсте сезонског и луковичасто-гомољастог цвијећа,</li> <li>- објасни производњу расада једногодишњег цвијећа,</li> <li>- предложи вријеме сјетве и садње,</li> <li>- одреди вријеме за примјену мјера његе,</li> <li>- објасни оптималне услове производње водећих врста сезонског и луковичасто-гомољастих врста цвијећа.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Уз помоћ наставника припреми заштићени простор за производњу расада сезонског цвијећа,</li> <li>- обави сјетву или расађивање сезонског и луковичасто-гомољастог цвијећа,</li> <li>- Уз помоћ наставника примјени одговарајуће мјере његе у производњи,</li> <li>- препоручи начин украшавања окућница, балкон, прозора и сл.</li> </ul>		<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовати производњу сезонског цвијећа у школском пластенику,</li> <li>- демонстрирати сјетву и садњу сезонског и луковичасто-гомољастог цвијећа,</li> <li>- демонстрирати примјену мјера његе у производњи ,</li> <li>- припремити узорке најважнијих врста сезонског и луковичасто-гомољастог цвијећа ,</li> <li>- организовати посјету већем произвођачу цвијећа ( ученици написати извјештај ),</li> <li>- припремити и користити заштитну опрему.</li> </ul>
<p><b>3. Производња ружа и перена</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наброји начине производње садница ружа,</li> <li>- наведе најважније врсте перена,</li> <li>- објасни производњу ружа и перена,</li> <li>- одреди вријеме за примјену мјера његе,</li> <li>- објасни оптималне</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- генеративно и вегетативно размножава подлоге за калемљење ружа,</li> <li>- Уз помоћ наставника обави правилно и правовремено калемљење ружа,</li> <li>- размножава руже</li> </ul>		<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовати производњу ружа и перена школском дворишту,</li> <li>- демонстрирати размножавање ружа калемљењем и резницама,</li> <li>- организовати садњу перена у пластенику или отвореном пољу,</li> <li>- демонстрирати примјену мјера његе у производњи ружа и перена,</li> <li>- демонстрирати орезивање ружа,</li> </ul>



	услове производње ружа и перена.	<p>резницанма,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правилно и правовремено размножава перене,</li> <li>- примјени одговарајуће мјере његе ружа и перена,</li> <li>- орезује руже,</li> <li>- препоручи начин украшавања окућница.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовати посјету пољопривредној апотеци на тему- саднице ружа, врсте , паковање, чување,</li> <li>- припремити и користити заштитну опрему.</li> </ul>
--	----------------------------------	---	--	---

#### Интеграција

- Биљна производња, III разред
- Просторно уређење газдинства, III разред

#### Извор

- Практикум одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске
- Стручна литература
- Интернет
- Пољопривредна аптека у близини школе
- Цвјећара у близини школе
- Регистровани произвођач цвијећа у околини школе
- Сијачице различитих типова
- Збирка сјемена купусног, лиснатог и корјенатог поврћа
- Школски пластеник и економија, школско двориште и хол
- Узорци различитих цвјетних врста
- Опрема и материјал за калемљење и резивање ружа
- Заштитна опрема

#### 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

<b>Предмет (назив):</b>	<b>ПРАКТИЧНА НАСТАВА</b>			
<b>Опис (предмета):</b>	Стручна пракса			
<b>Модул (наслов):</b>	<b>ЗАШТИТА РАТАРСКИХ КУЛТУРА И ПОВРЋА</b>			
<b>2022. година</b>	<b>Шифра:</b>	<b>Редни број:</b>	<b>22</b>	
<b>Сврха</b>	Модул омогућава стицање вјештина препознавање корова, болести и штеточина ратарских култура и поврћа, те провођење мјера заштите.			
<b>Специјални захтјеви / Предуслови</b>	Познавање градива из предмета: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Биљна производња, I разред,</li> <li>- Биологија, I разред,</li> <li>- Хемија, I разред,</li> <li>- Практична настава, I и II разред</li> </ul>			
<b>Циљеви</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оспособљавање ученика за примјену интегралних мјера заштите ратарских култура и поврћа,</li> <li>- оспособљавање ученике за препознавање корова, симптома болести и инсеката ратарских култура и поврћа у циљу ефикасне заштите,</li> <li>- развијање код ученика способност примјене превентивних и директних мјера заштите ратарских култура и поврћа,</li> <li>- стицање способности, вјештине руковања механизацијом за заштиту биља,</li> <li>- развијање свијести о заштити животне средине при употреби пестицида,</li> <li>- стицање способности процјене и одлучивања,</li> <li>- оспособљавање ученика за личну заштиту при употреби пестицида,</li> <li>- стицање одговорности при раду.</li> </ul>			
<b>Теме</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заштита ратарских култура</li> <li>2. Заштита поврћа</li> </ol>			
<b>Тема</b>	<b>Исходи учења</b>			<b>Смјернице за наставнике</b>
	<b>Знања</b>	<b>Вјештине</b>	<b>Личне компетенције</b>	
	<b>По завршеном образовања, лице ће бити способно да:</b>			
<b>1. Заштита ратарских култура</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- планира активности везане за заштиту ратарски култура,</li> <li>- препозна најчешће корове на сјетвеној површини,</li> <li>- објасни симптоме</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Уз помоћ наставника припреми механизацију за аплицирање пестицида,</li> <li>- Уз помоћ наставника припреми</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- примјењује научне чињенице у производној пракси,</li> <li>- класификује послове према приоритетима,</li> <li>- показује иницијативу за унапређење знања и вјештина,</li> <li>- има изражене комуникацијске вјештине,</li> <li>- брине о животној средини на</li> </ul>	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- са ученицима припремити хербар корова, збирку инсеката те каталог биљних болести, организовати практичну наставу на школској економији у вријеме појаве корова, биљних болести и инсеката на ратарским културама</li> </ul>

	<p>најчешћих болести ратарских култура,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- препозна значајне штеточине ратарских култура,</li> <li>- предложи вријеме примјене мјера заштите ратарских култура,</li> <li>- дефинише принципе органске производње биља.</li> </ul>	<p>пестициде за апликацију по упутама ,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обави апликацију пестицида на ратарским културама поштујући принципе заштите здравља људи, животиња и чувања екосистема,</li> <li>- редовно користи заштитну опрему при раду,</li> <li>- на прописан начин одлаже амбалажу пестицида,</li> <li>- поштује календар заштите ратарских култура.</li> </ul>	<p>еколошки прихватљив начи,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостално закључује на основу предходног знања и искуства,</li> <li>- учи и ради у тиму,</li> <li>- одговорно рјешава проблеме у раду.</li> </ul>	<p>ради препознавања и уочавања симптома напада,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- у групном раду демонстрирати припрему прскалица за рад,</li> <li>- демонстрирати припрему пестицида за апликацију,</li> <li>- демонстрирати апликацију пестицида на ратарским културама,</li> <li>- упутити ученике на исправно одлагање празне амбалаже пестицида,</li> <li>- припремити и користити заштитну опрему.</li> </ul>
<p><b>2. Заштита поврћа</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- планира активности везане за заштиту поврћа,</li> <li>- препозна најчешће корове на сјетвеној површини,</li> <li>- објасни симптоме најчешћих болести поврћа,</li> <li>- препозна значајне штеточине повртних култура,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Уз помоћ наставника припреми механизацију за аплицирање пестицида,</li> <li>- Уз помоћ наставника припреми пестициде за апликацију по упутама ,</li> <li>- обави апликацију пестицида на</li> </ul>		<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- са ученицима припремити хербар корова, збирку инсеката те каталог биљних болести поврћа,</li> <li>- организовати практичну наставу у школској економији или пластенику у вријеме појаве корова, биљних болести и инсеката на поврћу ради препознавања и уочавања симптома напада,</li> <li>- у групном раду демонстрирати припрему прскалица за рад,</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- предложи вријеме примјене мјера заштите поврћа,</li> <li>- дефинише принципе органске производње биља.</li> </ul>	<p>повртним културама поштујући принципе заштите здравља људи, животиња и чувања екосистема,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- редовно користи заштитну опрему при раду,</li> <li>- на прописан начин одлаже амбалажу пестицида,</li> <li>- поштује календар заштите повртних култура.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирати припрему пестицида за апликацију,</li> <li>- демонстрирати апликацију пестицида на поврћу,</li> <li>- упутити ученике на исправно одлагање празне амбалаже пестицида,</li> <li>- припремити и користити заштитну опрему.</li> </ul>
--	--	--	--	--

#### **Интеграција**

- Заштита биља, III разред
- Биљна производња, III разред

#### **Извор**

- Практикум одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске
- Стручна литература
- Интернет
- Хербар корова
- Збирка инсеката
- Каталог узорака биљних болести
- Школски пластеник и економија
- Механизација за заштиту биља
- Узорци пестицида
- Заштитна опрема

#### **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.

<b>Струка (назив):</b>	<b>ПОЉОПРИВРЕДА И ПРЕРАДА ХРАНЕ</b>			
<b>Занимање (назив):</b>	Агропроизвођач			
<b>Предмет (назив):</b>	<b>ПРАКТИЧНА НАСТАВА</b>			
<b>Опис (предмета):</b>	Стручна пракса			
<b>Модул (наслов):</b>	<b>ЗАШТИТА ВОЋА И ВИНОВЕ ЛОЗЕ</b>			
	<b>2022. година</b>	<b>Шифра:</b>	<b>Редни број: 23</b>	
<b>Сврха</b>	Модул омогућава стицање вјештина препознавање корова, болести и штеточина воћа и винове лозе, те провођење мјера заштите.			
<b>Специјални захтјеви / Предуслови</b>	Познавање градива из предмета: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Биљна производња, I разред,</li> <li>- Биологија, I разред,</li> <li>- Хемија, I разред,</li> <li>- Практична настава, I и II разред</li> </ul>			
<b>Циљеви</b>	Овај модул има циљеве да: <ul style="list-style-type: none"> <li>- оспособљавање ученика за примјену интегралних мјера заштите воћа и винове лозе,</li> <li>- оспособљавање ученике за препознавање корова, симптома болести и инсеката у воћарству и виноградарству,</li> <li>- развијање код ученика способности примјене превентивних и директних мјера заштите воћа и винове лозе,</li> <li>- стицање способности, вјештине руковања механизацијом за заштиту биља у воћарству и виноградарству,</li> <li>- развијање свијест о заштити животне средине при употреби пестицида,</li> <li>- стицање способности процјене и одлучивања,</li> <li>- оспособљавање ученике за личну заштиту при употреби пестицида,</li> <li>- стицање одговорности при раду.</li> </ul>			
<b>Теме</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заштита воћа</li> <li>2. Заштита винове лозе</li> <li>3. Заштита ускладиштених производа</li> </ol>			
<b>Тема</b>	<b>Исходи учења</b>			<b>Смјернице за наставнике</b>
	<b>Знања</b>	<b>Вјештине</b>	<b>Личне компетенције</b>	
	<b>По завршеном образовања, лице ће бити способно да:</b>			

<p><b>1. Заштита воћа</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- планира активности везане за заштиту воћарских култура,</li> <li>- препозна најчешће корове у воћарству,</li> <li>- објасни симптоме најчешћих болести воћа,</li> <li>- препозна значајне штеточине воћарских култура,</li> <li>- предложи вријеме примјене мјера заштите воћарских култура,</li> <li>- дефинише принципе органске производње биља.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Уз помоћ наставника припреми механизацију за аплицирање пестицида,</li> <li>- Уз помоћ наставника припреми пестициде за апликацију по упутама ,</li> <li>- обави апликацију пестицида на воћарским културама поштујући принципе заштите здравља људи, животиња и чувања екосистема,</li> <li>- редовно користи заштитну опрему при раду,</li> <li>- на прописан начин одлаже амбалажу пестицида,</li> <li>- поштује календар заштите у воћарству.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- примјењује научне чињенице у производној пракси,</li> <li>- класификује послове према приоритетима,</li> <li>- показује иницијативу за унапређење знања и вјештина,</li> <li>- има изражене комуникацијске вјештине,</li> <li>- брине о животној средини на еколошки прихватљив начи,</li> <li>- учи и ради у тиму,</li> <li>- одговорно рјешава проблеме у раду.</li> </ul>	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- са ученицима припремити хербар корова, збирку инсеката те каталог биљних болести,</li> <li>- организовати практичну наставу у школском воћњаку у вријеме појаве корова, биљних болести и инсеката на воћу, ради препознавања и уочавања симптома напада,</li> <li>- у групном раду демонстрирати припрему прскалица за рад,</li> <li>- демонстрирати припрему пестицида за апликацију,</li> <li>- демонстрирати апликацију пестицида на воћу,</li> <li>- упутити ученике на исправно одлагање празне амбалаже пестицида,</li> <li>- припремити и користити заштитну опрему.</li> </ul>
<p><b>2. Заштита винове лозе</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- планира активности везане за заштиту винове лозе,</li> <li>- препозна најчешће корове</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Уз помоћ наставника припреми механизацију за аплицирање пестицида,</li> </ul>		<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- са ученицима припремити хербар корова, збирку инсеката те каталог биљних болести винове лозе,</li> </ul>

	<p>на сјетвеној површини,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- објасни симптоме најчешћих болести винове лозе,</li> <li>- препозна значајне штеточине винове лозе,</li> <li>- предложи вријеме примјене мјера заштите винове лозе,</li> <li>- дефинише принципе органске производње биља.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Уз помоћ наставника припреми пестициде за апликацију по упутама ,</li> <li>- обави апликацију пестицида у винограду поштујући принципе заштите здравља људи, животиња и чувања екосистема,</li> <li>- редовно користи заштитну опрему при раду,</li> <li>- на прописан начин одлаже амбалажу пестицида,</li> <li>- поштује календар заштите винове лозе.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовати практичну наставу у школском винограду у вријеме појаве корова, биљних болести и инсеката на поврћу ради препознавања и уочавања симптома напада,</li> <li>- у групном раду демонстрирати припрему прскалица за рад,</li> <li>- демонстрирати припрему пестицида за апликацију,</li> <li>- демонстрирати апликацију пестицида на виновој лози,</li> <li>- упутити ученике на исправно одлагање празне амбалаже пестицида,</li> <li>- припремити и користити заштитну опрему.</li> </ul>
<p><b>3. Заштита ускладиштених производа</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- прати услове у складишту,</li> <li>- планира активности везане за заштиту ускладиштених производа,</li> <li>- препозна значајне инсекте и симптоме болести у складиштима,</li> <li>- предлаже превентивне и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Уз помоћ наставника припреми складиште за пријем производа (дезинфекција, дезинсекција и дератизација) апликациом по упутама ,</li> <li>- обави апликацију средства у складишту</li> </ul>	<p>-</p>	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- са ученицима припремити збирку значајних инсеката те каталог биљних болестискладишта,</li> <li>- организовати практичну наставу у већем складишту у околини како би уочили оптималне услове складиштења, те потребу за мјерама заштите производа, ,</li> <li>- у групном раду демонстрирати припрему прскалица за рад,</li> </ul>

	<p>директне мјере заштите ускладиштених производа,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- одреди вријеме примјене мјера заштите,</li> <li>- објасни принципе заштите здравља човјека и животиња.</li> </ul>	<p>поштујући принципе заштите здравља људи, животиња и чувања екосистема,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- редовно користи заштитну опрему при раду,</li> <li>- на прописан начин одлаже амбалажу пестицида,</li> <li>- контролише услове ускладиштења производа.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирати припрему пестицида за апликацију,</li> <li>- демонстрирати апликацију пестицида у складиштима,</li> <li>- упутити ученике на исправно одлагање празне амбалаже пестицида,</li> <li>- припремити и користити заштитну опрему.</li> </ul>
--	---	--	--

#### **Интеграција**

- Заштита биља, III разред
- Биљна производња, III разред

#### **Извор**

- Практикум одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске
- Стручна литература
- Интернет
- Хербар корола
- Збирка инсеката
- Каталог узорака биљних болести
- Школски виноград
- Механизација за заштиту биља
- Узорци пестицида
- Заштитна опрема

#### **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.



<b>Струка (назив):</b>	<b>ПОЉОПРИВРЕДА И ПРЕРАДА ХРАНЕ</b>		
<b>Занимање (назив):</b>	Агропроизвођач		
<b>Предмет (назив):</b>	<b>ПРАКТИЧНА НАСТАВА</b>		
<b>Опис (предмета):</b>	Стручна пракса		
<b>Модул (наслов):</b>	<b>ТРАНСПОРТ И СКЛАДИШТЕЊЕ ПРОИЗВОДА</b>		
	<b>2022. година</b>	<b>Шифра:</b>	<b>Редни број: 24</b>
<b>Сврха</b>	Модул омогућава да ученицима да стекну вјештине везане за транспорт и складиштење пољопривредних производа , те на тај начин омогућује укључивање ученика у производну праксу.		
<b>Специјални захтјеви / Предуслови</b>	Познавање градива из предмета: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Биљна производња, I и II разред</li> <li>- Пољопривредна механизација, I и II разред</li> <li>- Сточарство, I и II разред</li> <li>- Практична настава, I и II разред</li> </ul>		
<b>Циљеви</b>	Овај модул има циљеве да: <ul style="list-style-type: none"> <li>- оспособљавање ученика да припреми транспортна средства за рад,</li> <li>- оспособљавање ученика за правилно искориштавање транспортних средстава,,</li> <li>- развијање код ученика способности организације транспорта од њиве до економског дворишта,</li> <li>- стицање способности одржавања транспортних средстава,</li> <li>- оспособљавање ученика да правилно складиште пољопривредне производе,</li> <li>- развијање свијести о сигурности и заштити при раду,</li> <li>- стицање способности процјене и одлучивања,</li> <li>- стицање одговорности при раду.</li> </ul>		
<b>Теме</b>			

1. Транспортна средства у пољопривреди
2. Складишта и силоси

Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	По завршеном образовања, лице ће бити способно да:			
1. Транспортна средства у пољопривреди	<ul style="list-style-type: none"> <li>- планира активности везане транспорт од њиве до економског дворишта или до тржишта,</li> <li>- прилагоди транспортно средство према врсти и количини производа,</li> <li>- дефинише принципе правилног одржавања транспортних средстава.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- припреми транспортно средство за рад ( утоваривачи, виљушкар, приколице, елеватори, кранови),</li> <li>- организује транспорт пољопривредних производа од њиве до складишта или тржишта,</li> <li>- контролише исправност транспортних средстава и правовремено пријављује кварове,</li> <li>- редовно одржава и обавља техничко старање о транспортним средствима,</li> <li>- користи заштитну опрему при раду.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- примјењује научне чињенице у производној пракси,</li> <li>- класификује послове према приоритетима,</li> <li>- показује иницијативу за унапређење знања и вјештина,</li> <li>- има изражене комуникацијске вјештине,</li> <li>- брине о животној средини на еколошки прихватљив начи,</li> <li>- учи и ради у тиму,</li> <li>- одговорно рјешава проблеме у раду.</li> </ul>	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовати практичну наставу у машинском парку школе или на већем пољопривредном газдинству у вријеме обимних транспортних радова ( силирање, транспорт житарица, утовар бала сијена и сл.),</li> <li>- у групном раду припремити транспортна средства за рад,</li> <li>- демонстрирати руковање транспортерима, утоваривачима, виљушкарима и сл.)</li> <li>- припремити и користити заштитну опрему.</li> </ul>

<p><b>2. Складишта и силоси</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Објасни правилно складиштење пољопривредних производа,</li> <li>- Уз помоћ наставника израчуна капацитет складишта и силиса зависно од врсте и количине производа,</li> <li>- прати услове у складишту или силосу,</li> <li>- предлаже превентивне и директне мјере заштите ускладиштених производа,</li> <li>- одреди вријеме примјене мјера заштите,</li> <li>- објасни принципе заштите здравља човјека и животиња.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обавља сортирање и паковање пољопривредних производа,</li> <li>- Уз помоћ наставника припреми складиште за пријем производа (дезинфекција, дезинсекција и дератизација) апликацијом по путама ,</li> <li>- редовно користи заштитну опрему при раду,</li> <li>- правилно складишти репроматеријал, ђубрива и сточна храниваодржава ,</li> <li>- контролише и одржава оптималне услове складиштења различитих пољопривредних производа.</li> <li>-</li> </ul>		<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовати практичну наставу у већем складишту у околини како би уочили оптималне услове складиштења, те потребу за мјерама заштите производа,</li> <li>- са ученицима припремити збирку значајних инсеката те каталог биљних болести складишта,</li> <li>- у групном раду демонстрирати дезинфекцију, дезинсекцију и дератизацију складишта и силоса,</li> <li>- припремити различите типове амбалаже за паковање пољопривредних производа,</li> <li>- припремити и користити заштитну опрему.</li> </ul>
-------------------------------------	--	---	--	--

**Интеграција**

- Заштита биља, III разред
- Сточарство, III разред
- Биљна производња, III разред

**Извор**

- Практикум одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске
- Стручна литература
- Интернет

- Каталози произвођача транспортних средстава
- Транспортна средства ( транспортери, приколице, виљушкарѝ, утоваривачи)
- Машински парк школе или већег газдинства у околини
- Складишта и силоси у близини школе
- Заштитна опрема

#### **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.

<b>Струка (назив):</b>	<b>ПОЉОПРИВРЕДА И ПРЕРАДА ХРАНЕ</b>		
<b>Занимање (назив):</b>	Агропроизвођач		
<b>Предмет (назив):</b>	<b>ПРАКТИЧНА НАСТАВА</b>		
<b>Опис (предмета):</b>	Стручна пракса		
<b>Модул (наслов):</b>	<b>ОПШТЕ ВОЋАРСТВО</b>		
<b>Датум:</b>	<b>2022. година</b>	<b>Шифра:</b>	<b>Редни број: 25</b>
<b>Сврха</b>	Модул омогућава ученицима развијање практичних вјештина и знања у производњи воћа.		
<b>Специјални захтјеви / Предуслови</b>	Биљна производња, 1. разред Биологија, 1.разред		
<b>Циљеви</b>	Овај модул омогућава да: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ученици развијају вјештине производње различитих врста воћа</li> <li>- ученици развију вјештине примјене агротехничких мјера у производњи воћа</li> <li>- развије свијест код ученика о потреби очувања животне средине</li> <li>- подстакне код ученика тимски рад, одговорност и комуникативност</li> </ul>		
<b>Теме</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Морфолошке и физиолошке особине воћака</li> <li>2. Размножавање воћака и воћни расадник</li> <li>3. Подизање воћњака и агротехника</li> </ol>		

Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способен да:			
<b>1. Морфолошке и физиолошке особине воћака</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разликује вегетативне и генеративне органе воћака</li> <li>- Познаје генеративне органе воћака</li> <li>- познаје грађу и функцију генеративних органа</li> <li>- познаје вегетативних органа</li> <li>- познаје грађу и функцију вегетативних органа</li> <li>- познаје животни циклус воћака</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- препозна генеративне органе воћака</li> <li>- уочи дијелове вегетативних органа</li> <li>- уочава морфолошке разлике у корјену изазване начином размножавања</li> <li>- уочава предности и недостатке различитих висина дебла</li> <li>- препознаје правилан распоред грана у круни</li> <li>- препознаје различите типове грана</li> <li>- разликује вегетативне и родне пупољке</li> <li>- препознаје фазе животног циклуса воћке</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- показује заинтересованост за гајење воћака</li> <li>- рационално користи земљишне и друге ресурсе</li> <li>- примјењује савремене технологије гајења воћа</li> <li>- поштује начела добре пољопривредне праксе</li> <li>- повезује научне чињенице и претходно стечена знања</li> <li>- испољава вјештине у спровођењу технолошких операција у производњи воћа</li> <li>- испољава комуникативност и одговорност у раду</li> <li>- сарађује са другим учесницима у производњи</li> </ul>	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- користити различита наставна средства за реализацију садржаја</li> <li>- показати сјеменски материјал различитих воћних врста</li> <li>- користити скице и жив материјал за објашњавање вегетативних органа</li> <li>- приказати примјере грана и гранчица у круни</li> <li>- објаснити скицама и фотографијама распоред грана у круни</li> <li>- организује посјету воћњаку</li> <li>- евулира посјету воћњаку(групни рад)</li> </ul>
<b>2. Размножавање воћака и воћни расадник</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наведе дјелове воћног расадника</li> <li>- познаје разлике генеративног и вегетативног размножавања воћа</li> <li>- објасни технологију генеративног размножавања</li> <li>- наведе начине вегетативно</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- подиже и одржава воћни расадник</li> <li>- изводи операције генеративног размножавања</li> <li>- спроведе мјере његе у сјеменишту и пикиришту</li> <li>- одабере материјал за</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- показује заинтересованост за гајење воћака</li> <li>- рационално користи земљишне и друге ресурсе</li> <li>- примјењује савремене технологије гајења воћа</li> <li>- поштује начела добре пољопривредне праксе</li> <li>- повезује научне чињенице и претходно стечена знања</li> <li>- испољава вјештине у спровођењу технолошких операција у производњи воћа</li> <li>- испољава комуникативност и одговорност у раду</li> <li>- сарађује са другим учесницима у производњи</li> </ul>	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- користити различита наставна средства за реализацију садржаја</li> <li>- примјенити интерактивне методе рада</li> <li>- приказати и објаснити шему воћног расадника</li> <li>- показати и објаснити употребу алата за калемљење</li> <li>- објаснити и демонстрирати технике калемљења на природном</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- размножавање воћака наведе типове подлога за поједине врсте воћака</li> <li>- познаје начине избора,узимања и чувања племки</li> <li>- наведе технике калемљења</li> <li>- познаје мјере његе у расаднику након калемљења</li> <li>- познаје категорије садног материјала код воћака</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- производњу подлога</li> <li>- подиже растилиште и бира подлоге за калемљење</li> <li>- одржава и користи алат за калемљење и одржавање расадника</li> <li>- бира и узима племке за калемљење</li> <li>- производи саднице користећи различите технике калемљења</li> <li>- спроводи мјере његе у расаднику након калемљења</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- материјалу уз употребу алата</li> <li>- припремити задатке за самостални или групни рад ученика (израда шеме воћног расадника и сл.)</li> <li>- организовати посјету воћном расаднику</li> <li>- евулирати посјету воћном расаднику(групни рад)</li> <li>- организовати одабир племки и калемљење на одговарајуће подлоге(самосталан рад)</li> <li>- демонстрирати мјере његе након калемљења</li> </ul>
<p><b>3. Подизање воћњака и агротехника</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наброји чиниоце који се посматрају приликом подизања воћњака</li> <li>- Наведите правила која треба поштовати приликом избора врсте и сорти воћа</li> <li>- наведе и објасни операције припреме земљишта</li> <li>- објасни припрему садница за садњу</li> <li>- наведе технике и начине садње</li> <li>- наведе операције у воћњаку након садње</li> <li>- наведе мјере његе у воћњаку</li> <li>- објасни начине резидбе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сагледава терен и одреди повољан положај за воћњак</li> <li>- изврши припрему земљишта према условима терена</li> <li>- одреди вријеме садње и распоред воћака</li> <li>- припреми саднице за садњу</li> <li>- изврши правилну садњу</li> <li>- постави наслон и жице</li> <li>- спроведе обраду и ђубрење земљишта</li> <li>- примјени наводњавање</li> <li>- изврши заштиту од штетних организама</li> <li>- изводи резидбу с циљем формирања круне</li> </ul>		<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- користити различита наставна средства за обраду садржаја</li> <li>- показати примјере припреме земљишта-радне операције</li> <li>- показати шеме садње воћака</li> <li>- приказати врсте узгојних облика</li> <li>- презентовати мјере његе у воћњацима</li> <li>- демонстрирати начине резидбе</li> <li>- припремити задатке за самосталан рад ученика (припрема земљишта, организација садње, мјере његе, узгојни облици,технике резидбе и сл.)</li> <li>- организовати посјете воћним засадима</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разumiје разлике између зимске и зелене резидбе</li> <li>- наведе врсте алата за резидбу</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- према врсти и сорти спроводи зелену и зрелу резидбу у зависности од воћне врсте и сорте</li> <li>- правилно рукује алатом за резидбу</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- презентовати разлике у агротехици у младом воћњаку и воћњаку у роду</li> </ul>

#### **Интеграција**

- Биљна производња 3. разред

#### **Извори**

- Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске,
- Друга стручна и теоријска литература,
- Хербарски материјали
- Видео презентације
- Стручни часописи
- Брошуре и каталози
- Интернет

#### **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.

<b>Струка (назив):</b>	<b>ПОЉОПРИВРЕДА И ПРЕРАДА ХРАНЕ</b>		
<b>Занимање (назив):</b>	Агропроизвођач		
<b>Предмет (назив):</b>	<b>ПРАКТИЧНА НАСТАВА</b>		
<b>Опис (предмета):</b>	Стручна пракса		
<b>Модул (наслов):</b>	<b>ВИНОГРАДАРСТВО</b>		
<b>Датум:</b>	<b>2022. година</b>	<b>Шифра:</b>	<b>Редни број: 26</b>
<b>Сврха</b>	Модул омогућава ученицима развијање практичних вјештина и знања у производњи винове лозе.		
<b>Специјални захтјеви / Предуслови</b>	Биљна производња, 1. разред Биологија, 1.разред		
<b>Циљеви</b>	Овај модул омогућава да: <ul style="list-style-type: none"><li>- ученици развијају вјештину производње подлога и размножавања винове лозе</li><li>- ученици развијају вјештину производње садног материјала и калемљења винове лозе</li></ul>		



<ul style="list-style-type: none"> <li>- ученици оспособљени да самостално подигну и одржавају виноград</li> <li>- ученици оспособљени за тимског рада и комуникацију</li> </ul>				
<b>Теме</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Органи винове лозе и услови успијевања</li> <li>2. Производња лозно-садног материјала</li> <li>3. Подизање винограда и мјере његе</li> <li>4. Сорте винове лозе</li> </ol>				
Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			
<b>4. Органи винове лозе и услови успијевања</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наброји дијелове чокота</li> <li>- познаје грађу вегетативних и генеративних органа</li> <li>- познаје услове успијевања винове лозе</li> <li>- познаје утицај климатских фактора, земљишних фактора и положаја терена на подизање винограда</li> <li>- познаје мјере за поправку земљишта</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- препозна дијелове чокота</li> <li>- препознаје погодан положај за подизање винограда</li> <li>- прати климатске податке и препознаје услове погодне за подизање винограда</li> <li>- изабере одговарајући тип земљишта</li> <li>- спроведе мјере поправке земљишта</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- показује заинтересованост за гајење винове лозе</li> <li>- рационално користи земљишне и друге ресурсе</li> <li>- примјењује савремене технологије гајења винове лозе</li> <li>- поштује начела добре пољопривредне праксе</li> <li>- повезује научне чињенице и претходно стечена знања</li> <li>- испољава вјештине у спровођењу технолошких операција у производњи винове лозе</li> <li>- испољава комуникативност и одговорност у раду</li> </ul>	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- користити различита наставна средства за реализацију садржаја</li> <li>- показати фотографије и скице грађе чокота</li> <li>- користити фотографије и жив материјал за објашњавање вегетативних и генеративних органа винове лозе</li> <li>- приказати климатске податке за виноградарске регионе ,упоредити са подацима о локалној клими</li> <li>- објаснити скицама и фотографијама одабир локације за подизање винограда</li> <li>- упоредити податке о потребама винове лозе за земљиштем и доступне локалне податке о земљишту</li> <li>- на основу података о земљишту предлаже мелиоративне мјере(групни рад)</li> </ul>

<p><b>5. Производња лозног садног материјала</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Познаје сврху и дјелове лозног расадника</li> <li>- познаје начин подизања матичњака</li> <li>- познаје врсте радова у младом матичњаку у прве три године</li> <li>- познаје поступак производње резница у матичњаку</li> <li>- познаје мјере његе у матичњаку</li> <li>- познаје технике калемљења у производњи лозних калемова</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- подиже лозни расадник бира положај и земљиште за матичњак</li> <li>- подиже матичњак (припреми земљиште, бира и сади материјал за размножавање)</li> <li>- одржава матичњак врши обраду и ђубрење</li> <li>- врши класирање и трапљење резница</li> <li>- подиже прпориште калемови винову лозу познатим техникама</li> <li>- његује, вади, класира и утрапљује калемове</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сарађује са другим учесницима у производњи</li> </ul>	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- користити различита наставна средства за реализацију садржаја</li> <li>- показати фотографије и скице лозних расадника</li> <li>- користити фотографије и жив материјал за објашњавање подлога за калемљење</li> <li>- приказати на фотографијама примјере матичњака, прпоришта, трапова</li> <li>- објаснити фотографијама одабир локације за подизање лозног расадника</li> <li>- демонстрира агротехничке операције у лозном расаднику</li> <li>- организује калемљење(групни рад)</li> <li>- демонстрира технику класирања и трапљења калемова</li> </ul>
<p><b>6. Подизање винограда и мјере његе</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- познаје еколошке и земљишне услове погодне за подизање винограда</li> <li>- познаје регулационе радове и методе терасирања терена</li> <li>- познаје основне елементе терасе</li> <li>- познаје мјере за поправку физичких, хемијских и биолошких особина земљишта</li> <li>- објасни поступак ригловања</li> <li>- познаје вријеме и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- препозна терен погодан за подизање винограда</li> <li>- спроводи регулационе радове и гради терасе</li> <li>- спроводи поступак хумификације, фосфатизације, калцификације и других мјера за поправку земљишта</li> <li>- спроводи поступак ригловања</li> <li>- одреди вријеме и начин садње</li> <li>- изведе поступак садње</li> <li>- изводи радове на</li> </ul>		<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- користити различита наставна средства за обраду садржаја</li> <li>- показати примјере припреме земљишта-радне операције</li> <li>- показати шеме тераса</li> <li>- показати фотографије и шеме садње</li> <li>- приказати врсте узгојних облика</li> <li>- презентовати мјере његе у винограду</li> <li>- демонстрирати начине резидбе</li> <li>- припремити задатке за самосталан рад ученика (припрема земљишта, организација садње, мјере његе, узгојни облици,технике резидбе</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- начине садње калемова</li> <li>- познаје радове на подизању наслона</li> <li>- наброји и објасни мјере његе до ступања у род</li> <li>- наброји и објасни мјере његе винограда у роду</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- подизању ослонца</li> <li>- успоставља и одржава систем гајења</li> <li>- спроводи резидбу и везивање винове лозе</li> <li>- изводи мјере његе у винограду прије плодношења</li> <li>- изводи мјере његе у родном винограду</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>и сл.)</li> <li>- организовати посјете винограду</li> <li>- презентовати разлике у агротехици у појединим системима узгоја</li> </ul>
<p><b>7. Сорте винове лозе</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Познаје појам ампелографије</li> <li>- познаје врсте класификација(по Негруљу, Гаспарену и Пулијату)</li> <li>- познаје елементе ампелографске шеме</li> <li>- опише сорте на основу ампелографије</li> <li>- познаје важније винске сорте</li> <li>- познаје важније стоне сорте</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- познаје методе описа и класификацију родова и врста винове лозе</li> <li>- врши ботанички опис сорте</li> <li>- користи елементе за класификацију винских сорти и врши класификацију</li> <li>- користи елементе за класификацију стони сорти винове лозе и врши класификацију</li> <li>- одређује намјену сорти на основу морфолошког изгледа</li> </ul>		<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- користити интерактивне методе рада</li> <li>- демонстрирати ампелографско описивање сорти</li> <li>- приказати важније сорте винове лозе</li> <li>- описати ботаничке и физиолошке карактеристике сорти</li> <li>- организовати посјету винограду</li> <li>- припремити материјал за самосталан рад ученика у циљу упознавања са карактеристикама сортимента и особинама региона погодним за гајење одређених сорти(шеме класификације , ампелографске шеме, карактеристике виноградарских рејона и сл. )</li> </ul>

<b>Интеграција</b>				
- Биљна производња 3. разред				
<b>Извори</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске,</li> <li>- Друга стручна и теоријска литература,</li> <li>- Хербарски материјали</li> <li>- Видео презентације</li> <li>- Стручни часописи</li> <li>- Брошуре и каталози</li> <li>- Интернет</li> </ul>				
<b>Оцјењивање</b>				
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.				

<b>Струка (назив):</b>	<b>ПОЉОПРИВРЕДА И ПРЕРАДА ХРАНЕ</b>		
<b>Занимање (назив):</b>	Агропроизвођач		
<b>Предмет (назив):</b>	<b>ПРАКТИЧНА НАСТАВА</b>		
<b>Опис (предмета):</b>	Стручна пракса		
<b>Модул (наслов):</b>	<b>ПРОИЗВОДЊА ЈАБУЧАСТОГ ВОЋА</b>		
<b>Датум:</b>	2022. година	<b>Шифра:</b>	<b>Редни број: 27</b>
<b>Сврха</b>	Модул омогућава ученицима развијање практичних вјештина и знања у производњи јабучастог воћа.		
<b>Специјални захтјеви / Предуслови</b>			
Биљна производња, 1. разред Биологија, 1.разред			

**Циљеви**

Овај модул омогућава да:

- ученици развијају вјештине производње јабучастог воћа
- ученици развију вјештине примјене специфичних агротехничких мјера у производњи јабучастог воћа
- ученици развију свијест о потреби очувања животне средине
- ученици развију осјећај за тимски рад, одговорност и комуникативност

**Теме**

1. Подизање засада јабучастог воћа
2. Резидба јабучастог воћа
3. Њега засада јабучастог воћа
4. Берба и складиштење јабучастог воћа

Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			
<b>1. Подизање засада јабучастог воћа</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- познаје агроколошке захтјеве јабучастог воћа</li> <li>- познаје сортимент и подлоге јабучастог воћа</li> <li>- Познаје агротехничке операције припреме земљишта за садњу</li> <li>- познаје системе садње и растојање биљака</li> <li>- познаје технику садње</li> <li>- познаје радове у воћњаку непосредно након садње</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- прати и читава агроколошке услове у пољопривредном простору</li> <li>- одабере врсту и сорту воћа на основу агроколошких услова</li> <li>- одабере локацију и припреми земљиште за садњу</li> <li>- бира саднице за садњу</li> <li>- одреди шему садње према захтјевима врсте и сорте</li> <li>- припреми саднице и изведе садњу</li> <li>- поставља ослонце</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- показује заинтересованост за гајење јабучастог воћа</li> <li>- рационално користи земљишне и друге ресурсе</li> <li>- примјењује савремене технологије гајења јабучастог воћа</li> <li>- поштује начела добре пољопривредне праксе</li> <li>- повезује научне чињенице и претходно стечена знања</li> <li>- испољава вјештине у спровођењу технолошких операција у производњи јабучастог воћа</li> <li>- испољава комуникативност и одговорност у раду</li> <li>- сарађује са другим</li> </ul>	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- користити различита наставна средства за реализацију садржаја</li> <li>- показати фотографије различитих врста и сорти јабучастог воћа истичући специфичности врста и сори различитих воћних врста</li> <li>- користити фотографије и жив материјал за објашњавање подлога за воћне врсте</li> <li>- приказати примјере избора врста и сорти према еколошким условима</li> <li>- објаснити скицама и фотографијама одабир локације за подизање воћњака јабучастог воћа</li> <li>- приказати шеме и објаснити положај опрашивача</li> <li>- организовати садњу воћа (групни рад)</li> <li>- организовати посјету воћњаку</li> <li>- евулирати посјету воћњаку (групни рад)</li> </ul>

<b>2.Резидба јабучастог воћа</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- познаје узгојне облике јабучастог воћа</li> <li>- разумије значај зимске резидбе</li> <li>- разумије значај зелене резидбе</li> <li>- познаје санитарне мјере приликом резидбе</li> <li>- познаје алат за резидбу воћа</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формира узгојни облик јабучастог воћа</li> <li>- одређује вријеме зимске резидбе</li> <li>- изводи зимску резидбу</li> <li>- процјењује разлоге за зелену резидбу</li> <li>- одређује вријеме и изводи зелену резидбу</li> <li>- спроводи мјере фитосанитарне заштите</li> <li>- стара се о алату за резидбу</li> </ul>	учесницима у производњи	Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> <li>- користити различита наставна средства за реализацију садржаја</li> <li>- показати фотографије различитих узгојних облика јабучастог воћа</li> <li>- користити шеме резидбе за објашњавање техника резидбе при формирању узгојног облика</li> <li>- демонстрира зимску резидбу</li> <li>- демонстрира зелену резидбу</li> <li>- организује резидбу(групни рад)</li> <li>- организује посјету воћњаку у периоду резидбе</li> <li>- евулирати посјету воћњаку(групни рад)</li> </ul>
<b>3.Њега засада јабучастог воћа</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- познаје мјере његе у младом воћњаку</li> <li>- познаје начин одржавања земљишта у воћњаку у роду</li> <li>- познаје методе исхране јабучастог воћа</li> <li>- познаје мјере његе јабучастог воћа у вегетацији</li> <li>- познаје мјере његе јабучастог воћа ван вегетације</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изводи агротехничке операције његе у младом воћњаку</li> <li>- обрађује земљиште око воћака и између редова</li> <li>- одређује потребе биљака за хранивима и спроводи потребна ђубрења</li> <li>- прати ниво влажности и одређује моменат наводњавања</li> <li>- одржава воћњак ван вегетације</li> </ul>		Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> <li>- користити различита наставна средства за обраду садржаја</li> <li>- користећи фотографије презентовати радове у младом воћњаку</li> <li>- демонстрирати методе праћења воћњака током вегетације</li> <li>- демонстрирати мјере његе у воћњаку током вегетације</li> <li>- презентовати мјере његе у воћњаку ван вегетације</li> <li>- организовати процјену стања воћњака и предложити мјере његе(групни рад)</li> </ul>
<b>4.Берба и складиштење јабучастог воћа</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- познаје чиниоце који се посматрају приликом одређивања момента</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- користи научне методе за одређивање времена бербе</li> </ul>		Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> <li>- користити различита наставна средства за обраду садржаја</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- бербе</li> <li>- познаје правила која треба поштовати током бербе</li> <li>- познаје методе паковања појединих врста јабучастог воћа</li> <li>- познаје услове складиштења појединих врста јабучастог воћа</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разликује физиолошку и технолошку зрелост</li> <li>- организује бербу</li> <li>- правилно пакује воће у складу са захтјевима врсте</li> <li>- изврши правилно складиштење</li> <li>- одржава климатске услове у складишту</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- презентовати разлике између технолошке и физиолошке зрелости појединих врста јабучастог воћа</li> <li>- показати методе за одређивање времена бербе</li> <li>- демонстрирати методе бербе</li> <li>- презентовати начине паковања појединих воћних врста</li> <li>- фотографијама показати складишта за чување јабучастог воћа и методе контроле климатских услова у складишту</li> <li>- припремити задатке за самосталан рад ученика (одређивање времена бербе, организација бербе,</li> <li>- организовати посјете воћним засадима у вријеме бербе</li> </ul>
--	--	---	--	---

### Интеграција

- Биљна производња 3. разред

### Извори

- Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске,
- Друга стручна и теоријска литература,
- Хербарски материјали
- Видео презентације
- Стручни часописи
- Брошуре и каталози
- Интернет

### 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.

<b>Струка (назив):</b>	<b>ПОЉОПРИВРЕДА И ПРЕРАДА ХРАНЕ</b>		
<b>Занимање (назив):</b>	Агропроизвођач		
<b>Предмет (назив):</b>	<b>ПРАКТИЧНА НАСТАВА</b>		
<b>Опис (предмета):</b>	Стручна пракса		
<b>Модул (наслов):</b>	<b>ПРОИЗВОДЊА КОШТИЧАВОГ ВОЋА</b>		
<b>Датум:</b>	<b>2022. година</b>	<b>Шифра:</b>	<b>Редни број: 28</b>
<b>Сврха</b>	Модул омогућава ученицима развијање практичних вјештина и знања у производњи коштичавог воћа.		
<b>Специјални захтјеви / Предуслови</b>	Биљна производња, 1. разред Биологија, 1.разред		
<b>Циљеви</b>	Овај модул омогућава да: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ученици развијају вјештине производње коштичавог воћа</li> <li>- ученици развију вјештине примјене специфичних агротехничких мјера у производњи коштичавог воћа</li> <li>- ученици развијају свијест о потреби очувања животне средине</li> <li>- ученици развијају осјећај за тимски рад, одговорност и комуникативност</li> </ul>		



Теме				
<b>1.Подизање засада коштичавог воћа</b> <b>2.Резидба коштичавог воћа</b> <b>3.Њега засада коштичавог воћа</b> <b>4.Берба ,складиштење и чување коштичавог воћа</b>				
Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способен да:			
<b>1.Подизање засада коштичавог воћа</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- познаје агроеколошке захтјеве коштичавог воћа</li> <li>- познаје сортимент и подлоге коштичавог воћа</li> <li>- Познаје агротехничке операције припреме земљишта за садњу</li> <li>- познаје системе садње и растојање биљака</li> <li>- познаје технику садње</li> <li>- познаје радове у воћњаку непосредно након садње</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- прати и читава агроеколошке услове у пољопривредном простору</li> <li>- одабере врсту и сорту коштичавог воћа на основу агроеколошких услова</li> <li>- одабере локацију и припреми земљиште за садњу</li> <li>- бира саднице за садњу</li> <li>- одреди шему садње према захтјевима врсте и сорте</li> <li>- припреми саднице и изведе садњу</li> <li>- поставља ослонце</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- показује заинтересованост за гајење коштичавог воћа</li> <li>- рационално користи земљишне и друге ресурсе</li> <li>- примјењује савремене технологије гајења коштичавог воћа</li> <li>- поштује начела добре пољопривредне праксе</li> <li>- повезује научне чињенице и претходно стечена знања</li> <li>- испољава вјештине у спровођењу технолошких операција у производњи коштичавог воћа</li> <li>- испољава комуникативност и одговорност у раду</li> </ul>	Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> <li>- користити различита наставна средства за реализацију садржаја</li> <li>- показати фотографије различитих врста и сорти коштичавог воћа истичући специфичности врста и сорти различитих воћних врста</li> <li>- користити фотографије и жив материјал за објашњавање подлога за воћне врсте</li> <li>- приказати примјере избора врста и сорти према еколошким условима</li> <li>- објаснити скицама и фотографијама одабир локације за подизање воћњака коштичавог воћа</li> <li>- приказати шеме и објаснити начин садње</li> <li>- организовати садњу воћа(групни рад)</li> <li>- организовати посјету воћњаку</li> <li>- евулирати посјету воћњаку(групни рад)</li> </ul>

<b>2.Резидба коштичавог воћа</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- познаје узгојне облике коштичавог воћа</li> <li>- разумије значај зимске резидбе</li> <li>- разумије значај зелене резидбе</li> <li>- познаје санитарне мјере приликом резидбе</li> <li>- познаје алат за резидбу воћа</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формира узгојни облик коштичавог воћа</li> <li>- одређује вријеме зимске резидбе</li> <li>- изводи зимску резидбу</li> <li>- процјењује разлоге за зелену резидбу</li> <li>- одређује вријеме и изводи зелену резидбу</li> <li>- спроводи мјере фитосанитарне заштите</li> <li>- стара се о алату за резидбу</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сарађује са другим учесницима у производњи</li> </ul>	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- користити различита наставна средства за реализацију садржаја</li> <li>- показати фотографије различитих узгојних облика коштичавог воћа</li> <li>- користити шеме резидбе за објашњавање техника резидбе при формирању узгојног облика</li> <li>- демонстрира зимску резидбу</li> <li>- демонстрира зелену резидбу</li> <li>- организује резидбу(групни рад)</li> <li>- организује посјету воћњаку у периоду резидбе</li> <li>- евулирати посјету воћњаку(групни рад)</li> </ul>
<b>3.Њега засада коштичавог воћа</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- познаје мјере његе у младом воћњаку</li> <li>- познаје начин одржавања земљишта у воћњаку у роду</li> <li>- познаје методе исхране коштичавог воћа</li> <li>- познаје мјере његе коштичавог воћа у вегетацији</li> <li>- познаје мјере његе коштичавог воћа ван вегетације</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изводи агротехничке операције његе у младом воћњаку</li> <li>- обрађује земљиште око воћака и између редова</li> <li>- одређује потребе биљака за хранивима и спроводи потребна ђубрења</li> <li>- прати ниво влажности и одређује моменат наводњавања</li> <li>- одржава воћњак ван вегетације</li> </ul>		<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- користити различита наставна средства за обраду садржаја</li> <li>- користећи фотографије презентовати радове у младом воћњаку</li> <li>- демонстрирати методе праћења воћњака током вегетације</li> <li>- демонстрирати мјере његе у воћњаку током вегетације</li> <li>- презентовати мјере његе у воћњаку ван вегетације</li> <li>- организовати процјену стања воћњака и предложити мјере његе(групни рад)</li> </ul>
<b>4.Берба складиштење и чување</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- познаје чиниоце који се посматрају приликом одређивања момента</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- користи научне методе за одређивање времена бербе</li> </ul>		<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Користити различита наставна средства за обраду садржаја</li> </ul>

<b>коштичавог воћа</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- бербе</li> <li>- познаје правила која треба поштовати током бербе</li> <li>- познаје методе паковања појединих врста коштичавог воћа</li> <li>- познаје услове складиштења појединих врста коштичавог воћа</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разликује физиолошку и технолошку зрелост</li> <li>- организује бербу</li> <li>- правилно пакује воће у складу са захтјевима врсте воћа</li> <li>- изврши правилно складиштење</li> <li>- одржава климатске услове у складишту</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- презентовати разлике између технолошке и физиолошке зрелости појединих врста воћа</li> <li>- показати методе за одређивање времена бербе</li> <li>- демонстрирати методе бербе</li> <li>- презентовати начине паковања појединих воћних врста</li> <li>- фотографијама показати складишта за чување коштичавог воћа и методе контроле климатских услова у складишту</li> <li>- припремити задатке за самосталан рад ученика (одређивање времена бербе, организација бербе,</li> <li>- организовати посјете воћњаку у вријеме бербе</li> </ul>
------------------------	--	--	--	--

#### Интеграција

- Биљна производња 3. разред

#### Извори

- Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске,
- Друга стручна и теоријска литература,
- Хербарски материјали
- Видео презентације
- Стручни часописи
- Брошуре и каталози
- Интернет

#### 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.

<b>Струка (назив):</b>	<b>ПОЉОПРИВРЕДА И ПРЕРАДА ХРАНЕ</b>		
<b>Занимање (назив):</b>	Агропроизвођач		
<b>Предмет (назив):</b>	<b>ПРАКТИЧНА НАСТАВА</b>		
<b>Опис (предмета):</b>	Стручна пракса		
<b>Модул (наслов):</b>	<b>ПРОИЗВОДЊА ЈАГОДАСТОГ ВОЋА</b>		
<b>Датум:</b>	<b>2022. година</b>	<b>Шифра:</b>	<b>Редни број: 29</b>
<b>Сврха</b>	Модул омогућава ученицима развијање практичних вјештина и знања у производњи јагодастог воћа.		
<b>Специјални захтјеви / Предуслови</b>	Биљна производња, 1. разред Биологија, 1.разред		
<b>Циљеви</b>	Овај модул омогућава да: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ученици развијају вјештине производње јагодастог воћа</li> <li>- ученици развију вјештине примјене специфичних агротехничких мјера у производњи јагодастог воћа</li> <li>- ученици развијају свијест о потреби очувања животне средине</li> <li>- ученици развијају за тимски рад, одговорност и комуникативност</li> </ul>		
<b>Теме</b>			

- 1.Подизање засада јагодастог воћа  
 2.Њега засада јагодастог воћа  
 3. Берба,складиштење и чување јагодастог воћа

Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способен да:			
<b>1. Подизање засада јагодастог воћа воћа</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- познаје агроеколошке захтјеве јагодастог воћа</li> <li>- познаје сортимент и морфолошке специфичности јагодастог воћа</li> <li>- Познаје агротехничке операције припреме земљишта за садњу</li> <li>- познаје системе садње и растојање биљака</li> <li>- познаје технику садње</li> <li>- познаје радове у воћњаку непосредно након садње</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- прати и читава агроеколошке услове у пољопривредном простору</li> <li>- одабере врсту и сорту воћа на основу агроеколошких услова</li> <li>- одабере локацију и припреми земљиште за садњу</li> <li>- бира саднице за садњу</li> <li>- одреди шему садње према захтјевима врсте и сорте</li> <li>- припреми саднице и изведе садњу</li> <li>- поставља ослонце</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- показује заинтересованост за гајење јагодастог воћа</li> <li>- рационално користи земљишне и друге ресурсе</li> <li>- примјењује савремене технологије гајења јагодастог воћа</li> <li>- поштује начела добре пољопривредне праксе</li> <li>- повезује научне чињенице и претходно стечена знања</li> <li>- испољава вјештине у спровођењу технолошких операција у производњи јагодастог воћа</li> <li>- испољава комуникативност и одговорност у раду</li> <li>- сарађује са другим учесницима у производњи</li> </ul>	Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> <li>- користити различита наставна средства за реализацију садржаја</li> <li>- показати фотографије различитих врста и сорти јагодастог воћа истичући специфичности врста и сорти</li> <li>- користити фотографије и жив материјал за објашњавање подлога за воћне врсте</li> <li>- приказати примјере избора врста и сорти према еколошким условима</li> <li>- објаснити скицама и фотографијама одабир локације за подизање воћњака јагодастог воћа</li> <li>- приказати шеме и објаснити начин садње</li> <li>- организовати садњу воћа(групни рад)</li> <li>- организовати посјету воћњаку</li> <li>- евулирати посјету воћњаку(групни рад)</li> </ul>
<b>2. Њега засада јагодастог воћа</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- познаје биологију раста и развоја јагодастог воћа</li> <li>- познаје мјере његе у засаду јагодастог воћа у години садње</li> <li>- разумије значај</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формира узгојни облик јагодастог воћа</li> <li>- одржава земљиште у засаду јагодастог воћа</li> <li>- спроводи помотехничке мјере његе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сарађује са другим учесницима у производњи</li> </ul>	Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> <li>- користити различита наставна средства за реализацију садржаја</li> <li>- показати фотографије различитих узгојних облика јагодастог воћа</li> <li>- користити шеме резидбе за</li> </ul>

	<p>одржавања земљишта у засаду јагодастог воћа</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- познаје специфичне захтјеве појединих врста јагодастог воћа</li> <li>- познаје помотехничке мјере његе</li> <li>- познаје алат за резидбу воћа</li> <li>- познаје мјере његе у родном воћњаку</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- процјењује вегетационе чиниоце у засаду</li> <li>- спроводи мјере за отклањање негативног дјеловања вегетационих чинилаца</li> <li>- стара се о алату за резидбу</li> <li>- стара се о родном воћњаку</li> </ul>		<p>објашњавање техника резидбе</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрира резидбу</li> <li>- организује резидбу(групни рад)</li> <li>- организује посјету воћњаку у периоду резидбе</li> <li>- евулирати посјету воћњаку(групни рад)</li> <li>- на основу фотографија или посјете воћњаку процјењује се стање и предлажу мјере његе(групни рад)</li> </ul>
<p><b>3. Берба чување и складиштење јагодастог воћа</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- познаје чиниоце који се посматрају приликом одређивања момента бербе</li> <li>- познаје правила која треба поштовати током бербе</li> <li>- познаје методе паковања појединих врста јагодастог воћа</li> <li>- познаје услове складиштења појединих врста јагодастог воћа</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организује бербу</li> <li>- правилно пакује воће у складу са захтјевима врсте воћа</li> <li>- организује транспорт у складу са захтјевима врсте</li> <li>- изврши правилно складиштење</li> <li>- одржава климатске услове у складишту</li> </ul>		<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Користити различита наставна средства за обраду садржаја</li> <li>- Објаснити специфичности бербе појединих врста јагодастог воћа</li> <li>- демонстрирати методе бербе</li> <li>- презентовати начине паковања појединих воћних врста</li> <li>- фотографијама показати складишта за чување јагодастог воћа и методе контроле климатских услова у складишту</li> <li>- припремити задатке за самосталан рад ученика (одређивање времена бербе, организација бербе, паковање и сл.)</li> <li>- организовати посјете воћњаку у вријеме бербе</li> </ul>

<b>Интеграција</b>			
-	Биљна производња 3. разред		
<b>Извори</b>			
-	Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске,		
-	Друга стручна и теоријска литература,		
-	Хербарски материјали		
-	Видео презентације		
-	Стручни часописи		
-	Брошуре и каталози		
-	Интернет		
<b>Оцјењивање</b>			
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.			
<b>Струка (назив):</b>	<b>ПОЉОПРИВРЕДА И ПРЕРАДА ХРАНЕ</b>		
<b>Занимање (назив):</b>	Агропроизвођач		
<b>Предмет (назив):</b>	<b>ПРАКТИЧНА НАСТАВА</b>		
<b>Опис (предмета):</b>	Стручна пракса		
<b>Модул (наслов):</b>	<b>ПРОИЗВОДЊА ЈЕЗГРАСТОГ ВОЋА</b>		
<b>Датум:</b>	<b>2022. година</b>	<b>Шифра:</b>	<b>Редни број: 30</b>
<b>Сврха</b>			
Модул омогућава ученицима развијање практичних вјештина и знања у производњи језграсог воћа.			
<b>Специјални захтјеви / Предуслови</b>			
Биљна производња, 1. разред Биологија, 1.разред			
<b>Циљеви</b>			
Овај модул омогућава да:			
-	ученици развијају вјештине производње језграсог воћа		
-	ученици развију вјештине примјене специфичних агротехничких мјера у производњи језграсог воћа		
-	ученици развијају свијест о потреби очувања животне средине		
-	ученици развијају осјећај за тимски рад, одговорност и комуникативност		
<b>Теме</b>			
1.Подизање засада језграсог воћа 2.Резидба језграсог воћа 3.Њега засада језграсог воћа			

#### 4.Берба,складиштење и чување језграсог воћа

Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способен да:			
<b>1.Подизање засада језграсог воћа</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- познаје агроколошке захтјеве језграсог воћа</li> <li>- познаје сортимент и подлоге језграсог воћа</li> <li>- Познаје агротехничке операције припреме земљишта за садњу</li> <li>- познаје системе садње и растојање биљака</li> <li>- познаје технику садње</li> <li>- познаје радове у воћњаку непосредно након садње</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- прати и читава агроколошке услове у пољопривредном простору</li> <li>- одабере врсту и сорту на основу агроколошких услова</li> <li>- одабере локацију и припреми земљиште за садњу</li> <li>- бира саднице за садњу</li> <li>- одреди шему садње према захтјевима врсте и сорте</li> <li>- припреми саднице и изведе садњу</li> <li>- поставља ослонце</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- показује заинтересованост за гајење језграсог воћа</li> <li>- рационално користи земљишне и друге ресурсе</li> <li>- примјењује савремене технологије гајења језграсог воћа</li> <li>- поштује начела добре пољопривредне праксе</li> <li>- повезује научне чињенице и претходно стечена знања</li> <li>- испољава вјештине у спровођењу технолошких операција у производњи језграсог воћа</li> <li>- испољава комуникативност и одговорност у раду</li> <li>- сарађује са другим учесницима у производњи</li> </ul>	Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> <li>- користити различита наставна средства за реализацију садржаја</li> <li>- показати фотографије различитих врста и сорти језграсог воћа истичући специфичности врста и сори</li> <li>- користити фотографије и жив материјал за објашњавање подлога за воћне врсте</li> <li>- приказати примјере избора врста и сорти према еколошким условима</li> <li>- објаснити скицама и фотографијама одабир локације за подизање воћњака језграсог воћа</li> <li>- приказати шеме и објаснити начин садње</li> <li>- организовати садњу воћа(групни рад)</li> <li>- организовати посјету воћњаку</li> <li>- евулирати посјету воћњаку(групни рад)</li> </ul>
<b>2.Резидба језграсог воћа</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- познаје узгојне облике језграсог воћа</li> <li>- разумије значај резидбе</li> <li>- познаје технике и вријеме резидбе</li> <li>- познаје санитарне мјере приликом</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формира узгојни облик језграсог воћа</li> <li>- одређује вријеме резидбе</li> <li>- изводи резидбу</li> <li>- спроводи мјере фитосанитарне заштите</li> <li>- стара се о алату за</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сарађује са другим учесницима у производњи</li> </ul>	Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> <li>- користити различита наставна средства за реализацију садржаја</li> <li>- показати фотографије различитих узгојних облика језграсог воћа</li> <li>- користити шеме резидбе за објашњавање техника резидбе при формирању узгојног облика</li> </ul>



	<p>резидбе</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- познаје алат за резидбу</li> </ul>	<p>резидбу</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрира резидбу</li> <li>- организује резидбу(групни рад)</li> <li>- организује посјету воћњаку у периоду резидбе</li> <li>- евулирати посјету воћњаку(групни рад)</li> </ul>
<p><b>3.Њега засада језграсог воћа</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- познаје мјере његе у воћњаку</li> <li>- познаје начин одржавања земљишта у воћњаку</li> <li>- познаје методе исхране језграсог воћа</li> <li>- познаје мјере његе језграсог воћа у вегетацији</li> <li>- познаје мјере његе језграсогвоћа ван вегетације</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- одржава узгојни облик</li> <li>- обрађује земљиште око воћака и између редова</li> <li>- одређује потребе биљака за хранивима и спроводи потребна ђубрења</li> <li>- прати ниво влажности и одређује моменат наводњавања</li> <li>- одржава воћњак ван вегетације</li> </ul>		<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- користити различита наставна средства за обраду садржаја</li> <li>- користећи фотографије презентовати радове у младом воћњаку</li> <li>- демонстрирати методе праћења воћњака током вегетације</li> <li>- демонстрирати мјере његе у воћњаку током вегетације</li> <li>- презентовати мјере његе у воћњаку ван вегетације</li> <li>- организовати процјену стања воћњака и предложити мјере његе(групни рад)</li> </ul>
<p><b>4.Берба и складиштење језграсог воћа</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- познаје чиниоце који се посматрају приликом одређивања момента бербе</li> <li>- познаје правила која треба поштовати током бербе</li> <li>- познаје методе сушења и паковања појединих врста језграсог воћа</li> <li>- познаје услове складиштења појединих врста језграсог воћа</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Користи научне методе за одређивање времена бербе</li> <li>- организује бербу</li> <li>- правилно суши и пакује воће у складу са захтјевима врсте воћа</li> <li>- изврши правилно складиштење</li> </ul>		<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Користити различита наставна средства за обраду садржаја</li> <li>- показати методе за одређивање времена бербе</li> <li>- демонстрирати методе бербе</li> <li>- презентовати сушење и паковање језграстих воћних врста</li> <li>- фотографијама показати складишта за чување језграсог воћа и методе контроле климатских услова у складишту</li> <li>- припремити задатке за самосталан рад ученика (одређивање времена</li> </ul>

				бербе, организација бербе - организовати посјете воћњаку у вријеме бербе
<b>Интеграција</b>				
- Биљна производња 3. разред				
<b>Извори</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске,</li> <li>- Друга стручна и теоријска литература,</li> <li>- Хербарски материјали</li> <li>- Видео презентације</li> <li>- Стручни часописи</li> <li>- Брошуре и каталози</li> <li>- Интернет</li> </ul>				
<b>Оцјењивање</b>				
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.				

<b>Струка (назив):</b>	<b>ПОЉОПРИВРЕДА И ПРЕРАДА ХРАНЕ</b>			
<b>Занимање (назив):</b>	АГРОПРОИЗВОЂАЧ			
<b>Предмет (назив):</b>	<b>ПРАКТИЧНА НАСТАВА</b>			
<b>Опис (предмета):</b>	Стручна пракса			
<b>Модул (наслов):</b>	<b>УЗГОЈ ГОВЕДА</b>			
<b>Датум:</b>	<b>2022. година</b>	<b>Шифра:</b>	<b>Редни број:31</b>	
<b>Сврха</b>	Модул је састављен тако да оспособи ученика за самостално обављање одређених радњи у узгоју говеда, као што су правилна исхрана, мужа и поступак са телетом након телења.			
<b>Специјални захтјеви / Предуслови</b>				
<b>Циљеви</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оспособљавање за провођење правилног режима исхране за одговарајуће категорије говеда</li> <li>- спровођење правилног поступка мужа крава</li> <li>- оспособљавање за правилан поступак при телењу и поступак са телетом после телења</li> <li>- развијање одговорности према раду и љубави према животињама</li> </ul>			
<b>Теме</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Режим исхране говеда</li> <li>2. Мужа крава</li> <li>3. Производња телад</li> </ol>			
<b>Тема</b>	<b>Исходи учења</b>			<b>Смјернице за наставнике</b>
	<b>Знања</b>	<b>Вјештине</b>	<b>Личне компетенције</b>	
	<b>Ученик је способан да:</b>			

<b>1. Режим исхране говеда</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наброји и опише хранива за исхрану говеда</li> <li>- опише правилан начин исхране говеда</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- дистрибуира сточна хранива</li> <li>- састави оброк за сваку категорију говеда према препорукама стручног лица</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- преузима одговорност у раду</li> <li>- активан је у самосталном и у тимском раду</li> <li>- проводи заштиту на раду</li> <li>- проводи мјере заштите околине</li> <li>- хумано се односи према животињама</li> <li>- посједује физичку спремност и отпорност</li> </ul>	Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ученицима демонстрирати правилан поступак при састављању оброка за поједине категорије говеда</li> <li>- користити табеле и шеме оброка за поједине категорије говеда</li> <li>- приказати узорке сточних хранива</li> </ul>
<b>2. Мужа крава</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- објасни теоретске основе лактације и муже</li> <li>- објасни прихват и складиштење млијека након муже</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обави припрему и правилно изведе мужу крава</li> <li>- одржава музне уређаје</li> </ul>		Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ученицима демонстрирати правилан поступак припреме вимена за мужу и правилан поступак машинске муже крава</li> <li>- ученицима дати задатак да обаве припрему за мужу и спроведу мужу крава</li> <li>- користити видео записе провођења машинске муже крава</li> </ul>
<b>3. Производња телаци</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- објасни карактеристике полног циклуса код говеда</li> <li>- опише поступак вјештачког осјемењавања</li> <li>- објасни поступак током порођаја</li> <li>- објасни прихват и одгој младунчади</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- спроведе правилан поступак у току телења и са телетом после телења</li> <li>- обавља вјештачко осјемењавање</li> <li>- асистира приликом порођаја</li> <li>- обавља прихват и одгој младунчади</li> </ul>		Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> <li>- показати вјештачко осјемењавање крава</li> <li>- приказати поступак асистирања приликом порођаја</li> <li>- приказати поступак са младунчетом након порођаја и мјере каснијег одгоја</li> <li>- користити видео записе телења и поступака човјека при телењу, као и поступака са телетом после телења</li> </ul>
<b>Интеграција</b>				
-				
<b>Извори</b>				

- Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске,
- Друга стручна и теоријска литература,

### 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.

<b>Струка (назив):</b>	<b>ПОЉОПРИВРЕДА И ПРЕРАДА ХРАНЕ</b>			
<b>Занимање (назив):</b>	<b>АГРОПРОИЗВОЂАЧ</b>			
<b>Предмет (назив):</b>	<b>ПРАКТИЧНА НАСТАВА</b>			
<b>Опис (предмета):</b>	Стручна пракса			
<b>Модул (наслов):</b>	<b>УЗГОЈ СВИЊА</b>			
<b>Датум:</b>	<b>2022. година</b>	<b>Шифра:</b>	<b>Редни број:32</b>	
<b>Сврха</b>				
Модул је састављен тако да оспособи ученика за самостално обављање одређених радњи у узгоју свиња, као што су правилна исхрана и поступак са прасадима после прашења.				
<b>Специјални захтјеви / Предуслови</b>				
<b>Циљеви</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- оспособљавање за провођење правилног режима исхране за одговарајуће категорије свиња</li> <li>- оспособљавање за правилан поступак са прасадима у току и после прашења</li> <li>- развијање одговорности према раду и љубави према животињама</li> </ul>				
<b>Теме</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Исхрана свиња</li> <li>2. Производња подмлатка свиња</li> <li>3. Селекција свиња</li> </ol>				
<b>Тема</b>	<b>Исходи учења</b>			<b>Смјернице за наставнике</b>
	<b>Знања</b>	<b>Вјештине</b>	<b>Личне компетенције</b>	
	<b>Ученик је способан да:</b>			

<b>1. Исхрана свиња</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наброји и опише хранива за исхрану свиња</li> <li>- опише правилан начин исхране свиња</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- преузима и дистрибуира сточна хранива</li> <li>- састави оброк за сваку категорију свиња према препорукама стручног лица</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- преузима одговорност у раду</li> <li>- активан је у самосталном и у тимском раду</li> <li>- проводи заштиту на раду</li> <li>- проводи мјере заштите околине</li> <li>- хумано се односи према животињама</li> <li>- посједује физичку спремност и отпорност</li> </ul>	Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ученицима демонстрирати правилан поступак при састављању оброка за поједине категорије свиња</li> <li>- ученике подијелити у групе и свакој групи дати задатак да састави оброк за једну категорију свиња</li> <li>- користити графофолије са шемама оброка за поједине категорије свиња</li> </ul>
<b>2. Производња подмлатка свиња</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- објасни карактеристике полног циклуса код свиња</li> <li>- опише поступак вјештачког осјемењавања</li> <li>- објасни поступак током прашења</li> <li>- објасни прихват и одгој прасади</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обавља узимање сјемења и вјештачко осјемењавање</li> <li>- асистира приликом порођаја</li> <li>- обавља прихват и одгој прасади</li> </ul>		Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> <li>- показати вјештачко осјемењавање крмача</li> <li>- приказати поступак асистирања приликом порођаја</li> <li>- приказати поступак са прасадима након порођаја и мјере каснијег одгоја</li> <li>- користити видео записе прашења и поступака човјека при прашењу, као и поступака са прасадима после рођења</li> </ul>
<b>3. Селекција свиња</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- опише начине селекције свиња</li> <li>- опише начине обиљежавања свиња</li> <li>- опише матичне књиге у свињарству</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- учествује у селекцији под надзором стручног лица</li> <li>- учествује у обиљежавању свиња</li> <li>- учествује у вођењу матичних књига у свињарству</li> </ul>		Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> <li>- приказати начине селекције свиња</li> <li>- приказати начине обиљежавања свиња</li> <li>- показати вођење матичних књига у свињарству</li> <li>- видео презентације</li> </ul>
<b>Интеграција</b>				
-				

<b>Извори</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске,</li> <li>- Друга стручна и теоријска литература,</li> <li>-</li> </ul>				
<b>Оцјењивање</b>				
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 техни кама и критеријима оцјењивања ученике треба упознати на почетку изучавања модула.				
<b>Струка (назив):</b>		<b>ПОЉОПРИВРЕДА И ПРЕРАДА ХРАНЕ</b>		
<b>Занимање (назив):</b>		АГРОПРОИЗВОЂАЧ		
<b>Предмет (назив):</b>		<b>ПРАКТИЧНА НАСТАВА</b>		
<b>Опис (предмета):</b>		Стручна пракса		
<b>Модул (наслов):</b>		<b>УЗГОЈ ЖИВИНЕ</b>		
<b>Датум:</b>	<b>2022. година</b>	<b>Шифра:</b>	<b>Редни број:33</b>	
<b>Сврха</b>				
Модул је састављен тако да оспособи ученика за самостално обављање одређених радњи у узгоју живине, као што су правилна исхрана, рад са инкубаторима и процес инкубације, поступак са пилићима после извођења.				
<b>Специјални захтјеви / Предуслови</b>				
<b>Циљеви</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- оспособљавање опслуживање инкубатора</li> <li>- разумијевање правилног поступка са пилићима после инкубације</li> <li>- оспособљавање за провођење правилног режима исхране за одговарајуће врсте и категорије живине</li> <li>- развијање одговорности према раду и љубави према животињама</li> </ul>				
<b>Теме</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Производња подмлатка живине</li> <li>2. Режим исхране живине</li> <li>3. Системи гајења живине</li> </ol>				
<b>Тема</b>	<b>Исходи учења</b>			<b>Смјернице за наставнике</b>
	<b>Знања</b>	<b>Вјештине</b>	<b>Личне компетенције</b>	
	<b>Ученик је способан да:</b>			

<b>1. Производња подмлатка живине</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- дефинише појам и ток инкубације</li> <li>- опише принцип рада инкубатора</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изврши улагање јаја за насад у инкубатор</li> <li>- обавља поступке у току и после процеса инкубације</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- преузима одговорност у раду</li> <li>- активан је у самосталном и у тимском раду</li> <li>- проводи заштиту на раду</li> <li>- проводи мјере заштите околине</li> <li>- хумано се односи према животињама</li> <li>- посједује физичку спремност и отпорност</li> </ul>	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ученицима демонстрирати поступак при избору јаја за насад</li> <li>- ученицима демонстрирати поступак улагања јаја у инкубатор и рада са инкубатором у току инкубације</li> <li>- ученицима дати задатак да изврше процес улагања јаја у инкубатор</li> <li>- у току процеса инкубације ученици самостално проводе поступке рада са инкубатором</li> <li>- користити видео записе процеса инкубације и рада са инкубаторима</li> </ul>
<b>2. Исхрана живине</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наброји и опише хранива за исхрану живине</li> <li>- опише правилан начин исхране појединих врста и категорија живине</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- састави оброк за сваку категорију живине појединачно према препорукама стручног лица</li> <li>- рукује апаратима за механичку исхрану живине</li> </ul>		<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ученицима демонстрирати правилан поступак при састављању оброка за поједине категорије живине</li> <li>- ученике подијелити у групе и свакој групи дати задатак да састави оброк за једну категорију живине</li> <li>- ученицима демонстрирати поступак руковања са апаратима за механичку исхрану живине и дати им задатак да самостално рукују са апаратима за механичку исхрану живине</li> <li>- користити табеле и шеме оброка за поједине врсте и категорије живине</li> </ul>



<b>3. Системи гајења живине</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наброји и опише системе гајења живине</li> <li>- наброји и опише опрему за гајење живине у подном систему</li> <li>- наброји и опише опрему за гајење живине у батеријском систему</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- рукује уређајима и опремом за гајење живине у подном и батеријском систему</li> <li>- класира и пакује јаја за конзум</li> <li>- учествује у пријему и испоруци живине</li> </ul>		Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> <li>- приказати подни систем гајења живине</li> <li>- приказати батеријски систем гајења живине</li> <li>- приказати објекте и опрему у живинарству</li> <li>- видео презентације и посјета фарми</li> </ul>
<b>Интеграција</b>				
<b>Извори</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске,</li> <li>- Друга стручна и теоријска литература,</li> <li>-</li> </ul>				
<b>Оцјењивање</b>				
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.				

<b>Струка (назив):</b>	<b>ПОЉОПРИВРЕДА И ПРЕРАДА ХРАНЕ</b>		
<b>Занимање (назив):</b>	АГРОПРОИЗВОЂАЧ		
<b>Предмет (назив):</b>	<b>ПРАКТИЧНА НАСТАВА</b>		
<b>Опис (предмета):</b>	Стручна пракса		
<b>Модул (наслов):</b>	<b>УЗГОЈ ОВАЦА И КОЗА</b>		
<b>Датум:</b>	<b>2022. година</b>	<b>Шифра:</b>	<b>Редни број:34</b>
<b>Сврха</b>			
Модул је састављен тако да оспособи ученика за самостално обављање одређених радњи у узгоју оваца и коза, као што су правилна исхрана, мужа и поступак са подмлатком након порођаја.			
<b>Специјални захтјеви / Предуслови</b>			
<b>Циљеви</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- оспособљавање за провођење правилног режима исхране за одговарајуће категорије оваца и коза</li> <li>- оспособљавање за провођење машинске муже оваца</li> <li>- провођење правилног поступка са јагњадима и јарадиманакон рођења</li> <li>- развијање одговорности према раду и љубави према животињама</li> </ul>			
<b>Теме</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Исхрана оваца и коза</li> <li>2. Производња подмлатка</li> <li>3. Мужа оваца и коза</li> </ol>			

#### 4. Стрижа

Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			
<b>1. Исхрана оваца и коза</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наброји и опише сточна хранива за исхрану оваца и коза</li> <li>- опише правилан начин исхране појединих категорија оваца и коза</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- спремање, складиштење и дистрибуција сточних хранива за исхрану оваца и коза</li> <li>- састављање простих концентрованих смјеша за исхрану оваца и коза по категоријама</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- преузима одговорност у раду</li> <li>- активан је у самосталном и у тимском раду</li> <li>- проводи заштиту на раду</li> <li>- проводи мјере заштите околине</li> <li>- хумано се односи према животињама</li> <li>- посједује физичку спремност и отпорност</li> </ul>	Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ученицима демонстрирати правилан поступак при састављању оброка за поједине категорије оваца</li> <li>- ученике подијелити у групе и свакој групи дати задатак да састави оброк за једну категорију оваца</li> <li>- користити табеле и шеме оброка за поједине категорије оваца</li> <li>- приказати узорке сточних хранива</li> <li>- видео презентације исхране оваца и коза</li> </ul>
<b>2. Производња подмлатка</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- објасни карактеристике полног циклуса код оваца и коза</li> <li>- опише поступак вјештачког осјемењавања</li> <li>- објасни поступак током порођаја</li> <li>- објасни прихват и одгој младунчади</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- региструје симптоме полног жара</li> <li>- евидентира термине осјемењавања оваца и коза</li> <li>- асистира приликом јагњења и јарења</li> <li>- проводи правилне мјере прихвата и одгоја јагњади и јаради</li> </ul>	Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> <li>- приказати методе откривања полног жара</li> <li>- приказати начине осјемењавања оваца и коза</li> <li>- ученицима демонстрирати правилан поступак са јагњетом послије јагњења</li> <li>- ученицима дати задатак да вјежбају поступак са јагњетом послије јагњења</li> <li>- користити видео записе јагњења оваца</li> </ul>	

<b>3. Мужа оваца и коза</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- објасни теоретске основе лактације и муже</li> <li>- објасни прихват и складиштење млијека након муже</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обави припрему и правилно изведе мужу</li> <li>- одржава музне уређаје</li> </ul>		Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ученицима демонстрирати правилан поступак припреме вимена за мужу и првилан поступак муже оваца и коза</li> <li>- ученицима дати задатак да обаве припрему за мужу и спроведу мужу</li> <li>- користити видео записе провођења машинске муже</li> </ul>
<b>4. Стрижа</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- објасни састав и особине руна</li> <li>- објасни начине стриже оваца</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обавља ручну или машинску стрижу оваца</li> <li>- обавља прихват и складиштење вуне</li> </ul>		Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> <li>- приказати начине стриже и поступак са вуном</li> <li>- приказати прибор за стрижу</li> <li>- видео презентације стриже</li> </ul>
<b>Интеграција</b>				
-				
<b>Извори</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске,</li> <li>- Друга стручна и теоријска литература,</li> <li>-</li> </ul>				
<b>Оцјењивање</b>				
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.				

<b>Струка (назив):</b>	<b>ПОЉОПРИВРЕДА И ПРЕРАДА ХРАНЕ</b>			
<b>Занимање (назив):</b>	АГРОПРОИЗВОЂАЧ			
<b>Предмет (назив):</b>	<b>ПРАКТИЧНА НАСТАВА</b>			
<b>Опис (предмета):</b>	Стручна пракса			
<b>Модул (наслов):</b>	<b>УЗГОЈ КОЊА</b>			
<b>Датум:</b>	<b>2022. година</b>	<b>Шифра:</b>	<b>Редниброј:35</b>	
<b>Сврха</b>	Модул је састављен тако да оспособи ученика за самостално обављање одређених радњи у узгоју коња, као што су исхрана и тренинг коња за вучу и јахање.			
<b>Специјални захтјеви / Предуслови</b>				
<b>Циљеви</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оспособљавање за провођење правилног режима исхране за одговарајуће категорије коња</li> <li>- стицање способности тренажног поступка са коњима за вучу и јахање</li> <li>- развијање одговорности према раду и љубави према животињама</li> </ul>			
<b>Теме</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Исхране коња</li> <li>2. Размножавање коња</li> <li>3. Тренинг коња</li> </ol>			
<b>Тема</b>	<b>Исходи учења</b>			<b>Смјернице за наставнике</b>
	<b>Знања</b>	<b>Вјештине</b>	<b>Личне компетенције</b>	
	<b>Ученик је способан да:</b>			

<b>1. Исхрана коња</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наброји и опише сточна хранива за исхрану коња</li> <li>- опише правилан начин исхране појединих категорија коња</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- спремње, складиштење и дистрибуција сточних хранива за исхрану коња</li> <li>- састављање простих концентрованих смјеша за исхрану коња по категоријама</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- преузима одговорност у раду</li> <li>- активан је у самосталном и у тимском раду</li> <li>- проводи заштиту на раду</li> <li>- проводи мјере заштите околине</li> <li>- хумано се односи према животињама</li> <li>- посједује физичку спремност и отпорност</li> </ul>	Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ученицима демонстрирати правилан поступак при састављању оброка за поједине категорије коња</li> <li>- ученике подијелити у групе и свакој групи дати задатак да састави оброк за једну категорију коња</li> <li>- користити табеле и шеме оброка за поједине категорије коња</li> </ul>
<b>2. Размножавање коња</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- објасни карактеристике полног циклуса код коња</li> <li>- објасни поступак током порођаја</li> <li>- објасни прихват и одгој младунчади</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- региструје симптоме полног жара</li> <li>- евидентира термине осјемењавања</li> <li>- асистира приликом ждријебљења</li> <li>- проводи правилне мјере прихвата и одгоја ждријебади</li> </ul>		Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> <li>- приказати методе откривања полног жара</li> <li>- приказати начине осјемењавања кобила</li> <li>- ученицима демонстрирати правилан поступак са ждбијебетом</li> <li>- ученицима дати задатак да вјежбају поступак са ждријебетом</li> <li>- користити видео записе ждријебљења и одгоја ждријебади</li> </ul>
<b>3. Тренинг коња</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- опише категорије коња и начине употребе коња</li> <li>- опише опрему за његу и презање коња</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- тренира коња за вучу</li> <li>- тренира коња за ношење терета</li> <li>- тренира коња за јахање</li> </ul>		Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ученицима демонстрирати правилан поступак обуке коња за вучу и јахање</li> <li>- ученике подијелити у групе и свакој групи дати задатак да вјежба обуку коња за вучу и јахање</li> <li>- користити видео записе обуке коња за вучу и јахање</li> </ul>
<b>Интеграција</b>				

-
<b>Извори</b>
- Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске, - Друга стручна и теоријска литература,
<b>Оцјењивање</b>
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.

<b>Струка (назив):</b>	<b>ПОЉОПРИВРЕДА И ПРЕРАДА ХРАНЕ</b>		
<b>Занимање (назив):</b>	АГРОПРОИЗВОЂАЧ		
<b>Предмет (назив):</b>	ПРАКТИЧНА НАСТАВА		
<b>Опис (предмета):</b>	Стручна пракса		
<b>Модул (наслов):</b>	ГАЈЕЊЕ ПЧЕЛА		
<b>Датум:</b>	2022. година	<b>Шифра:</b>	<b>Редни број:36</b>
<b>Сврха</b>	Модул омогућава стицање основних знања о животу и производњи пчелињег друштва, те о прибору и опреми за држање пчела, што ће ученицима користити у пракси.		
<b>Специјални захтјеви / Предуслови</b>			
<b>Циљеви</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- схватање биологије пчела</li> <li>- уочавање карактеристика пчелињег друштва</li> <li>- идентификовање прибора, опреме и кошница за пчеле</li> <li>- уочавање значаја и карактеристика производа од пчела</li> <li>- стицање основних знања о симптомима и сузбијању болести и заштита пчела од болести и непријатеља пчела</li> </ul>		
<b>Теме</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организација пчелињег друштва и исхрана</li> <li>2. Кошнице, опрема и производи пчела</li> <li>3. Лијечење и заштита пчела</li> </ol>		

Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			
<b>1. Организација пчелињег друштва и исхрана</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наброји из чега се састоји пчелиње друштво</li> <li>- објасни карактеристике и улогу појединих чланова пчелињег друштва</li> <li>- наброји врсте хране за пчеле</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- идентификује јединке пчелињег друштва</li> <li>- идентификује храну за пчеле</li> <li>- класификује биљке пчелиње паше</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- преузима одговорност у раду</li> <li>- активан је у самосталном и у тимском раду</li> <li>- проводи заштиту на раду</li> <li>- проводи мјере заштите околине</li> <li>- хумано се односи према животињама</li> <li>- посједује физичку спремност и отпорност</li> </ul>	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приказати састав пчелињег друштва</li> <li>- објаснити исхрану пчела</li> <li>- у току рада користити видео презентацију</li> <li>- приказати узорке хране за пчеле</li> <li>- приказати биљке пчелиње паше (хербаријум)</li> </ul>
<b>2. Кошнице, опрема и производи пчела</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наброји врсте кошница</li> <li>- објасни поједине дјелове кошнице</li> <li>- наброји основни и помоћни прибор у пчеларству</li> <li>- наброји основне производе у пчеларству</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- склапа и класификује дијелове кошнице</li> <li>- правилно користи и одржава прибор и опрему у пчеларству</li> <li>- прикупља, пакује и дистрибуира пчелиње производе</li> </ul>		<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приказати врсте кошница и њихове дијелове</li> <li>- приказати употребу прибора и опреме за пчелара</li> <li>- увјежбавати са ученицима употребу прибора и опреме (уметање сатних основа исл.)</li> <li>- приказати производе од пчела</li> <li>- видео презентација</li> </ul>
<b>3. Лијечење и заштита пчела</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наброји болести пчелињег легла</li> <li>- наброји болести одраслих пчела</li> <li>- наброји непријатеље пчела</li> <li>- објасни заштиту од непријатеља пчела</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- идентификује симптоме болести и начине сузбијања</li> <li>- открива штеточине пчела и проводи мјере уклањања истих</li> <li>- примијењује лијекове за пчеле</li> </ul>		<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приказати болести и штеточине пчела</li> <li>- увјежбавати са ученицима начине сузбијања болести и штеточина( задимљавање итд.)</li> <li>- у току рада користити фотографије обољења, непријатеља пчела, лијекове</li> <li>- видео презентације</li> </ul>
<b>Интеграција</b>				
-				



**Извори**

- Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске,
- Друга стручна и теоријска литература,
- 

**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.