

Струка (назив):	ПОЉОПРИВРЕДА И ПРЕРАДА ХРАНЕ	
Занимање (назив):	АГРОПРОИЗВОЂАЧ	
Предмет (назив):	БИЉНА ПРОИЗВОДЊА	
Опис (предмета):	Стручно- теоријски /прилагођено ученицима са лаким оштећењем интелектуалног функционисања/	
Модул (наслов):	АГРОЕКОЛОГИЈА И ПЕДОЛОГИЈА	
Датум:	Шифра:	Редни број:01
Сврха		
Модул омогућава стицање основних знања из области агроекологије и педологије неопходних за производњу у пољопривреди.		
Специјални захтјеви / Предуслови		
Познавање садржаја из предмета Познавање природе.		
Циљеви		
<ul style="list-style-type: none"> - разумијевање карактеристика примарне биљне производње - схватање утицаја земљишних и климатских фактора у биљној производњи - познавање особина земљишта - примјена критеријума за разликовање основних типова земљишта познавање мјера за очување и побољшање квалитета земљишта 		
Теме		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Особине биљне производње 2. Фактори за раст и развој биљака 3. Особине и типови земљишта 4. Чување и поправка земљишта 		
Тема	Исходи учења	Смјернице за наставнике

	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
Ученик је способен да:				
1. Особине биљне производње	<ul style="list-style-type: none"> - дефинише биљну производњу у пољопривреди, - објасни значај биљне производње - наведе главне особине биљне производње 	<ul style="list-style-type: none"> - уочи разлику између гајених и самониклих биљака - разликује биљну производњу од других грана људске дјелатности 	<ul style="list-style-type: none"> - показује одговорност према гајењу биљака - показује иницијативу за унапређење знања и вјештина, - има изражене комуникацијске вјештине, - брине о околини на еколошки прихватљив начи, - учи и ради у тиму. 	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при обради теме припремити шематски приказе и презентације садржаја како би ученици на лакши начин прихватили и савладали обрађивани садржај, - припремити примјере који приказују специфичности биљне производње. - подстицати ученике да самостално закључују везано за тему.
2. Фактори за раст и развој биљака	<ul style="list-style-type: none"> - наброји основне факторе за раст и развој биљака - објасни поједине климатске факторе који утичу на раст и развој биљака - препозна значај фактора за раст и развој биљака, - опише посљедице лошег утицаја фактора спољне средине на раст и развој биљака 	<ul style="list-style-type: none"> - препозна утицај факторе за раст и развој биљака, - уочи разлику између позитивног и негативног утицаја фактора спољне средине на раст и развој биљака 		<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> - користити графиконе, фотографије, слајдове и земљишне карте (мапе), - припремити и презентовати постојеће метеоролошке податке везане за локална подручја. - користи слике са оштећењима биљака проузрокованих климатским факторима

3. Особине и типови земљишта	<ul style="list-style-type: none"> - дефинише појам земљишта - објасни важност земљишта у животу биљака - наведе физичке, хемијске и биолошке особине земљишта, - наброји основне типове земљишта - дефинише особине основних типова земљишта. 	<ul style="list-style-type: none"> - разумије начин распадања стијена и ставрања земљишта - уочи разлику између типова земљишта 		<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> - користити слике пресека типова земљишта - профила земљишта, како би ученици на лакши начин прихватили и савладали обрађивани садржај - организовати рад у групама
4. Чување и поправка земљишта	<ul style="list-style-type: none"> - дефинише плодност земљишта, - наведе узроке губитка плодности, - наброји организме које живе у земљи - наброји изворе загађења земљишта, - наведе мјере поправке и чувања плодности земљишта. 	<ul style="list-style-type: none"> - препозна плодно земљиште - препозна штетне организме у земљишту - уклања отпад који загађује земљу 		<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> - показати фотографије различитих организама који живе у земљи - користити слајдове, фотографије и видео записе који приказују загађење земљишта, - подстицати ученике да самостално закључују везано за тему

Интеграција

Практична настава, први разред

Извори

- стручна литература
- часописи , фотографије , шеме
- интернет
- видео-записи
- економија школе и лабораторија
-

Оцјењивање

Према важећем Правилнику

Струка (назив):	ПОЉОПРИВРЕДА И ПРАРАДА ХРАНЕ		
Занимање (назив):	АГРОПРОИЗВОЂАЧ		
Предмет (назив):	БИЉНА ПРОИЗВОДЊА		
Опис (предмета):	Стручно- теоријски /прилагођено ученицима са лаким оштећењем интелектуалног функционисања/		
Модул (наслов):	ОБРАДА ЗЕМЉИШТА		
Датум:	Шифра:	Редни број:	02
Сврха	Модул омогућава упознавање ученика са основним значајем и извођењем обраде земљишта као неопходне и важне агротехничке мјере у биљној производњи.		
Специјални захтјеви / Предуслови	Предзнање из Познавања природе.		
Циљеви			

- схватање значаја примјене плодореда у биљној производњи
- схватање циљева и задатака обраде земљишта
- разумијевање принципа правилне обраде земљишта
- познавање оптималних рокова и начина обраде земљишта
- усвајање основних принципа о системима обраде земљишта
- упознавање са мелиоративним мјерама
- развијање одговорности тимског рада

Теме

1. Основна и допунска обрада земљишта
2. Системи обраде земљишта
3. Плороред
4. Типови биљне производње

Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			
1. Основна и допунска обрада земљишта	<ul style="list-style-type: none"> - дефинише појам основне и допунске обраде земљишта - наброји задатке основне и допунске обраде земљишта - наведе вријеме и дубину обраде земљишта - уочи предности различитих начина обраде земљишта, - објасни мјере мелиоративне обраде земљишта. 	<ul style="list-style-type: none"> - разликује основну од допунске обраде - уочи предности обраде земљишта - одреди вријеме обраде зависно од земљишних услова. 	<ul style="list-style-type: none"> - повезује научне чињенице са појавама у биљној производњи, - показује иницијативу за унапређење знања и вјештина, - има изражене комуникацијске вјештине, - брине о околини на еколошки прихватљив начи, - самостално закључује на основу предходног знања и искуства, - учи и ради у тиму. 	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при обради теме припремити шематски приказе и презентације садржаја како би ученици на лакши начин прихватили и савладали обрађивани садржај, - припремити примјере који приказују врсте обраде земљишта. - подстицати ученике да самостално закључују везано за тему. <ul style="list-style-type: none"> - користити фотографије, видео записе, презентације везане за техникен орања , специјалне начине обраде и допунску обраду.

2. Системи обраде земљишта	<ul style="list-style-type: none"> - дефинише појам јаре, озиме и интерполисане усјеве - наведе систем обраде за јаре, озиме и интерполисане усјеве 	<ul style="list-style-type: none"> - уочи разлику између озимих и јарих култура и међуусјева - предложи систем обраде за најзначајније културне биљке наших простора 		Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> - при обради теме користити фотографије везане за систем обраде - поставити задатке за израду система обраде за јаре, озиме и међуусјеве (групни рад),
3. Плоред	<ul style="list-style-type: none"> - дефинише појам плоред и монокултура -објасни значај плоред у односу на монокултуру - наведе предности плоред у односу на монокултуру. - састави плоред од појединих култура 	<ul style="list-style-type: none"> - уочи предност плоред у односу на монокултуру - користи дате културе у састављању плоред 		Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> - приказати на графофолији предност узгоја биљака у плореду - приказати на графофолији узгој биљака у монокултури - шематски приказати групе биљака према мјесту у плореду
4.Типови биљне производње	<ul style="list-style-type: none"> - наброји типове биљне производње, - наведе типове заштићеног простора, - наведе локацију и положај заштићеног простора, - објасни предности заштићеног простора 	<ul style="list-style-type: none"> - препозна типове биљне производње - уочи разлику производње на отвореном и у затвореном простору 		Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> - при обради теме припремити шематски приказе и презентације садржаја како би ученици на лакши начин прихватили и савладали обрађивани садржај, - припремити слике, видео записе, презентацију која приказују врсте заштићених простора, - припремити и организовати посјету

				стакленичко-пластеничкој производњи
--	--	--	--	-------------------------------------



Интеграција
Практична настава, први разред
Извори
<ul style="list-style-type: none"> - уџбеници, - фотографије, слајдови, видео записи, графофолије - шеме различитих типова заштићених простора - школска економија - пластеник, стакленик и топла леја
Оцјењивање
Према важећем Правилнику

Струка (назив):	ПОЉОПРИВРЕДА И ПРЕРАДА ХРАНЕ
Занимање (назив):	АГРОПРОИЗВОЂАЧ
Предмет (назив):	БИЉНА ПРОИЗВОДЊА
Опис (предмета):	Стручно- теоријски /прилагођено ученицима са лаким оштећењем интелектуалног функционисања/

Модул (наслов):		ЂУБРИВА И ЂУБРЕЊЕ		
Датум:	Шифра:	Редни број:	03	
Сврха				
Модул омогућава стицање знања из области исхране биљака која су неопходна за постизање високих приноса и квалитета пољопривредних производа.				
Специјални захтјеви / Предуслови				
Предзнање из Познавања природе.				
Циљеви				
<ul style="list-style-type: none"> - усвајање основних знања о врстама ђубрива и њиховом дјеловању на биљке - разумијевање карактеристика ђубрива у циљу лакше примјене у пракси - познавање начина ђубрења - примјењивање критеријума за ђубрење различитих типова земљишта - схватање значаја ђубрења у савременој пољопривреди - развијање еколошке свијести о значају производње здраве хране 				
Теме				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Органска ђубрива 3. Минерална ђубрива 4. Ђубрење 				
Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			
1. Органска ђубрива	<ul style="list-style-type: none"> - дефинише појам органских ђубрива, - наброји органска ђубрива, - наведе начине производње 	<ul style="list-style-type: none"> - разликује врсте органских ђубрива - примјени мјере њега стајњака и компоста. 	<ul style="list-style-type: none"> - повезује научне чињенице са појавама у биљној производњи, - поштује прописане мјере заштите на раду, 	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> - припремити и показати фотографије различитих врста органских ђубрива, - користити , шеме ,фотографије, видео записе везане за тему,

	<p>различитих органских ђубрива</p> <ul style="list-style-type: none"> - наведе начин примјене органских ђубрива - схвати важност органских ђубрива 		<ul style="list-style-type: none"> - показује иницијативу за унапређење знања и вјештина, - има изражене комуникацијске вјештине, - брине о околини на еколошки прихватљив начи, - закључује на основу предходног знања и искуства, - учи и ради у тиму. 	<ul style="list-style-type: none"> - припремити и показати фотографије и узорке неђубрених и ђубрених биљака
<p>2. Минерална ђубрива</p>	<ul style="list-style-type: none"> - дефинише појам минералних ђубрива - подјели минерална ђубрива, - објасни особине минералних ђубрива (појединачних и комплексних) <ul style="list-style-type: none"> - интерпретира принципе правилне употребе и чувањем минералних ђубрива - објасни мјере заштите при раду са минералним ђубривима 	<ul style="list-style-type: none"> - разликује врсте ђубрива демонстрацијом на узорцима, - примјени мјере заштите при манипулацији минералним ђубривима, - правилно складишти и чува минерална ђубрива - примјени мјере заштите при чувању минералних ђубрива 	<ul style="list-style-type: none"> - показује иницијативу за унапређење знања и вјештина, - има изражене комуникацијске вјештине, - брине о околини на еколошки прихватљив начи, - закључује на основу предходног знања и искуства, - учи и ради у тиму. 	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> - показати узроке минералних ђубрива - користити слајдове и фотографије - припремити слике и видео записе заштите при раду са минералним ђубривима

3. Ђубрење	<ul style="list-style-type: none"> - дефинише појам ђубрења - објасни начин усвајања храњивих елемената - наброји начине ђубрења - наведе вријеме примјене ђубрива 	<ul style="list-style-type: none"> - уочи предности органске производње у савременој пољопривреди, - разликује начине ђубрења 		<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при обради теме припремити шематски приказе и презентације садржаја како би ученици на лакши начин прихватили и савладали обрађивани садржај, - припремити примјере који приказују специфичности сваке технике ђубрења , - подстицати ученике да самостално закључују везано за тему.
				-



Интеграција
<p>Практична настава, први разред</p>
Извори
<ul style="list-style-type: none"> - стручна литература - фотографије, слајдови, графофолије, видео записи везани за ђубрива и ђубрење - опрема у лабораторији за анализу земљишта - узорци и амбалажа минералних ђубрива

- заштитна опрема
Оцјењивање
Према важећем Правилнику

Струка (назив):	ПОЉОПРИВРЕДА И ПЕРЕРАДА ХРАНЕ		
Занимање (назив):	АГРПРОИЗВОЂАЧ		
Предмет (назив):	БИЉНА ПРОИЗВОДЊА		
Опис (предмета):	Стручно- теоријски /прилагођено ученицима са лаким оштећењем интелектуалног функционисања/		
Модул (наслов):	СЈЕТВА,САДЊА И ЊЕГА БИЉАКА		
Датум:	Шифра:	Редни број:	04

Сврха
Модул треба да омогући ученику да схвати значај квалитетног сјемена и овлада основним принципима сјетве и садње

Специјални захтјеви / Предуслови
Познавање садржаја из предмета Познавање природе.

Циљеви
<ul style="list-style-type: none"> - усвајање знања о грађи и особинама сјемена и садног материјала - познавање времена и начина сјетве и садње - разумијевање значаја мјера његе културних биљака - одређивање оптималног термина бербе, правилног чувања и складиштења производа

- развијање одговорности у тимском раду
- развијање еколошке свијести ученика

Теме

1. Сјеме и сјетва (садња)
2. Њега културних биљака
3. Берба , чување и складиштење производа

Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			
1. Сјеме и сјетва (садња)	<ul style="list-style-type: none"> - дефинише појам сјемена и садног материјала <ul style="list-style-type: none"> - наведе особине сјемена - наведе мјере припреме сјемена, - наведе вријеме и дубину сјетве (садње) за тренутне временске прилике - наброји начине сјетве (садње), - објасни начине размножавања биљака 	<ul style="list-style-type: none"> - уочи разлику између сјетве и садње - демонстрира дијелове сјемена на узорцима или шеми, - припреми сјеме за сјетву - изврши сјетву и садњу 	<ul style="list-style-type: none"> - показује иницијативу за унапређење знања и вјештина, - показује одговорност према раду - има изражене комуникацијске вјештине, - брине о околини на еколошки прихватљив начи, - учи и ради у тиму. 	Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> - представи и користити збирку сјемена ратарских и повртарских биљака, - одредити органолептичке особине сјемена - користити фотографије и слајдове различитих сјемена - користи узроке резница, садница, кртола, луковица и сл. - користити шематски приказ начина сјетве и садње

<p>2. Њега културних биљака</p>	<ul style="list-style-type: none"> - наброји мјере њега културних биљака - објасни значај примјене појединих мјера њега - наброји најчешће врсте корова - наведе мјере борбе против корова - објасни заштиту биљака од болести, штеточина, високих и ниских температура 	<ul style="list-style-type: none"> - детерминише најчешће корове наших њива, - припреми хербар корова, - препозна симптоме најчешћих биљних болести, - препозна најчешће инсекте на културним биљкама. 		<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> - шематски приказати подјелу мјера њега - припремити и користити видео приказ или слајдове примјене мјера њега - користити хербар и атлас корова - припремити фотографије, слајдове и видео презентације везано за тему,
<p>3. Берба , чување и складиштење производа</p>	<ul style="list-style-type: none"> - дефинише физиолошку и технолошку зрелост, - објасни појмове берба, жетва , вађење - наведе правилне начине чувања и складиштења производа - објасни узроке губитка приноса 	<ul style="list-style-type: none"> - разликује плодове у физиолошкој и технолошкој зрелости, - уочи разлику између бербе, жетве и вађења - одреди оптимално вријеме бербе , жетве и вађења , 		<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> - припремити и користити фотографије и слајдове по фазама зрелости биљака, - показати плодове у различитим фазама зрења, - саставити листе са принципима чувања производа, - користити фотографије различитих типова складишног простора.

Практична настава, први разред

Извори

- уџбеници,
- фотографије, слајдови, видео записи везани за теме
- збирка сјемена ратарских и повртарских биљака,
- шеме различитих начина сјетве
- хербар и атлас корова,
- узорци плодова по различитим фазама зриобе

Оцјењивање

Према важећем Правилнику