

Струка (назив):	ПОЉОПРИВРЕДА И ПРЕРАДА ХРАНЕ	
Занимање (назив):	ПЕКАР	
Предмет (назив):	ПРЕХРАМБЕНА ТЕХНОЛОГИЈА	
Опис (предмета):	Стручно-теоријски /прилагођено ученицима са лаким оштећењем интелектуалног функционисања/	
Модул (наслов):	ОСНОВИ ПРЕХРАМБЕНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ	
Датум: Август, 2020.	Шифра:	Редни број:01
Сврха		
Модул омогућава стицање знања о храњивим материјама и основним и помоћним сировинама прехранбене индустрије.		
Специјални захтјеви / Предуслови		
Стечена знања из примарног образовања.		
Циљеви		
<ul style="list-style-type: none"> - схватање значаја правилне исхране - развијати критичко процјењивање властитог рада и рада других - развијати свијест о значају квалитета сировина - оспособити ученика за правилну процјену квалитета сировина - усвајање основних знања о животним намирницама и храњивим материјама - усвојити основна знања из технологије воде, адитива и зачина који се користе у прехранбеној индустрији - постићи навику преузимања одговорности - развијање вјештине добре презентације 		
Теме		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Појам и подјела прехранбених технологија 2. Храњиве материје 3. Адитиви и зачини 4. Вода 		

Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способен да:			
1. Појам и подјела прехранбених технологија	<ul style="list-style-type: none"> - дефинише појам прехранбене индустрије - наброји прехранбене технологије према врсти производа - објасни значај појединих прехранбених производа у исхрани људи 	<ul style="list-style-type: none"> - разликује прехранбене технологије - укаже на значај појединих прехранбених производа у исхрани људи 	<ul style="list-style-type: none"> - савјесно, одговорно и уредно обавља повјерене послове, - испољава позитиван однос према значају хранљивих материја у организму човјека - развија осјећај одговорности за властито здравље и здравље других људи - активан је у самосталном и тимском раду - показује вјештине и спретност у раду - чува и рационално користи сировине и енергију, 	Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> - водити рачуна о индивидуалним могућностима ученика - објаснити појам и подјелу прехранбене индустрије - објасни разлику између појединих прехранбених технологија - објасни значај појединих прехранбених производа у исхрани људи
2. Хранљиве материје	<ul style="list-style-type: none"> - дефинише појам животних намирница - дефинише појам храњивих материја - објасни подјелу и улогу храњивих материја у организму - објасни улогу животних намирница у исхрани, наведе примјере 	<ul style="list-style-type: none"> - укаже на значај животних намирница у исхрани - препозна животне намирнице према заступљености хранљивих материја 	<ul style="list-style-type: none"> - активан је у самосталном и тимском раду - показује вјештине и спретност у раду - чува и рационално користи сировине и енергију, 	Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> - водити рачуна о индивидуалним могућностима ученика - прикаже табеларно карактеристике животних намирница-скица - објасни улогу животних намирница у исхрани - прикаже хемијски састав храњивих материја- скица - покаже подјелу и улогу храњивих материја у организму - табеларно - објасни принципе правилне исхране

3. Адитиви и зачини	<ul style="list-style-type: none"> - дефинише појам зачина - наброји врсте зачина који се користе у прехранбеној индустрији - наведе особине зачина и њихов утицај на квалитет готових производа - наброји врсте адитива, њихове карактеристике и утицај на квалитет 	<ul style="list-style-type: none"> -препозна врсте зачина - идентификује правилну и неправилну примјену адитива - укаже на здравствени аспект зачина и адитива, предности и недостатке -препозна утицај адитива на квалитет готових производа 	<ul style="list-style-type: none"> - савјесно, одговорно и уредно обавља повјерене послове, - испољава позитиван однос према значају хранљивих материја у организму човјека - развија осјећај одговорности за властито здравље и здравље других људи - активан је у самосталном и тимском раду - показује вјештине и спретност у раду - показије еколошку свијест и заштиту животне средине 	Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> - водити рачуна о индивидуалним могућностима ученика - представи врсте зачина и њихове карактеристике - табеларно - наведе примјере зачина који се користе у прехранбеној индустрији - покаже њихов утицај на квалитет готових производа - примјери - табеларно представи врсте адитива, њихове карактеристике и утицај на квалитет - објасни значај примјене Правилника за дозирање зачина и адитива - објасни негативну страну примјене адитива
4. Вода	<ul style="list-style-type: none"> - дефинише значај воде у природи и исхрани човјека - објасни физичко-хемијске особине воде - наведе врсте воде у прехранбеној индустрији - наброји врсте отпадних вода - објасни улогу воде у преношењу заразних болести - објасни начине и сврху дезинфекције воде 	<ul style="list-style-type: none"> -препозна значај и улогу воде у исхрани -предложи начине дезинфекције воде -препозна значај и улогу воде у прехранбеној индустрији -препозна примјере отпадних вода 	<ul style="list-style-type: none"> - савјесно, одговорно и уредно обавља повјерене послове, - испољава позитиван однос према значају хранљивих материја у организму човјека - развија осјећај одговорности за властито здравље и здравље других људи - активан је у самосталном и тимском раду - показује вјештине и спретност у раду - показије еколошку свијест и заштиту животне средине 	Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> - водити рачуна о индивидуалним могућностима ученика -објасни значај очувања воде у природи - представи примјерима значај воде у прехранбеној инд. - интерпретира законске норме о квалитету воде и о хигијенској исправности воде - прикаже примјере отпадних вода - грфофолија шема производње - објасни штетну улогу воде - дефинише потребу дезинфекције воде

Интеграција				
-Са модулима практичне наставе, стручних предмета				
Извори				
-стручна литература -узорци -видео записи о производњи у прехранбеној индустрији -опрема школске лабораторије -постери и фотографије				
Оцјењивање				
Према важећем Правилнику				

Струка (назив):	ПОЉОПРИВРЕДА И ПРЕРАДА ХРАНЕ	
Занимање (назив):	ПЕКАР	
Предмет (назив):	ПРЕХРАМБЕНА ТЕХНОЛОГИЈА	
Опис (предмета):	Стручно-теоријски /прилагођено ученицима са лаким оштећењем интелектуалног функционисања/	
Модул (наслов):	МЕТОДЕ КОНЗЕРВИСАЊА	
Датум: Август, 2020.	Шифра:	Редни број:02
Сврха		
Модул је дизајниран у циљу стицања основних знања о начину чувања намирница		
Специјални захтјеви / Предуслови		
Стечена знања из предмета прехранбена технологија(модул бр.1)		
Циљеви		
<ul style="list-style-type: none"> -омогућавање стицања знања о основним принципима конзервисања -развијању свијести о значају конзервисања -развијања еколошке свијести -развијање осјећаја обавеза и одговорности -развијање интереса за нова сазнања -развијање вјештине закључивања на основу чињеница -развијање толерантног односа при тимском раду -развијање вјештине квалитетне презентације 		
Теме		
<ol style="list-style-type: none"> 1.Појам конзервисања и методе 2.Физичке методе конзервисања 3.Хемијске и биолошке методе конзервисања 4.Амбалажа 		

Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способен да:			
1.Појам конзервисања и методе	<ul style="list-style-type: none"> -дефинише појам конзервисања -наброји врсте кварења хране -објасни значај конзервисања за исхрану становништва -наброји методе конзервисања - дефинише примјере 	<ul style="list-style-type: none"> - укаже на потребу конзервисања - укаже на значај конзервисања за здравље човјека - препозна поједине врсте кварења - предложи одређену методу за неку групу производа 	<ul style="list-style-type: none"> - савјесно, одговорно и уредно обавља повјерене послове, - испољи позитиван однос према значају конзервисања намирница - активан је у самосталном и тимском раду - показује вјештине и спретност у раду - чува и рационално користи сировине и енергију, - има позитиван однос према радној и животној средини и штити је, 	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> -водити рачуна о индивидуалним могућностима ученика - користити фотографије конзервисаних намирница - табеларно приказати кварење намирница - користити шеме,табеларне приказе - представи на графофолији методе конзервисања
2.Физичке методе конзервисања	<ul style="list-style-type: none"> - наброји физичке методе конзервисања - објасни примјену различитих температура при конзервисању -наведе методе конзервисања одузимањем воде 	<ul style="list-style-type: none"> -укаже на утицај високих и ниских температура на квалитет производа - интерпретира методе смањења концентрације воде 	<ul style="list-style-type: none"> - чува и рационално користи сировине и енергију, - има позитиван однос према радној и животној средини и штити је, 	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> -водити рачуна о индивидуалним могућностима ученика - организовати посјету погонима прехранбене индустрије - показати узорке намирница конзервисаних физичким методама - користити проспекте и фотографије

3.Хемијске и биолошке методе конзервисања	<ul style="list-style-type: none"> -наброји хемијске методе конзервисања - наброји биолошке методе конзервисања - објасни утицај хемијских конзерванаса на квалитет производа - објасни алкохолну ферментацију 	<ul style="list-style-type: none"> -разликује хемијске и биолошке методе конзервисања кроз примјере -препозна методе конзервисања кроз намирнице 	<ul style="list-style-type: none"> - савјесно, одговорно и уредно обавља повјерене послове, - испољи позитиван однос према значају конзервисања намирница - активан је у самосталном и тимском раду - показује вјештине и спретност у раду - чува и рационално користи сировине и енергију, - има позитиван однос према радној и животној средини и штити је 	Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> -водити рачуна о индивидуалним могућностима ученика -организовати посјету погонима прехранбене индустрије -показати узорке намирница конзервисаних хемијским и биолошким методама -користити проспекте и фотографије
4.Амбалажа	<ul style="list-style-type: none"> - дефинише појам и улогу амбалаже - наброји врсте амбалаже - интерпретира карактеристике амбалаже која се користи у млинској,пекарској и кондиторској индустрији - објасни заштиту животне средине од одбачене амбалаже 	<ul style="list-style-type: none"> - препозна различите врсте амбалажа - указати на значај избора - указати на важност могућности рециклирања амбалаже -предложи амбалажу која се користи у млинској , пекарској и кондиторској индустрији 		Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> -водити рачуна о индивидуалним могућностима ученика -дефинише појам и улогу амбалаже -организовати посјету сајму или погонима прехранбене индустрије -организовати рад ученика на прикупљању информација о амбалажи,проблемима заштите животне средине,карактеристикама амбалаже пекарске и кондиторске индустрије

--	--	--	--	--

Интеграција

-Са модулима практичне наставе, стручних предмета

Извори

- стручна литература
- видео записи
- проспекти, шеме , фотографије
- узорци амбалаже
- узорци конзервисаних намирница
- графоскоп , мултимедијални пројектор
- Интернет

Оцјењивање

Према важећем Правилнику