

Струка (назив):		ПОЉОПРИВРЕДА И ПРЕРАДА ХРАНЕ			
Занимање (назив):		Пекар			
Предмет (назив):		ПРЕХРАМБЕНА ТЕХНОЛОГИЈА			
Опис (предмета):		Стручно-теоријски			
Модул (наслов):		ОСНОВНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ЖИТА			
Датум:	2021.година	Шифра:		Редни број:	03
Сврха					
Модул омогућава стицање стручно-теоријских знања о житарицама					
Специјални захтјеви / Предуслови					
Стечена знања из примарног образовања (хемија и биологија).					
Циљеви					
-стицање знања о гајењу и распрострањености жита -упознавање карактеристика појединих житарица а посебно пшенице -стицање знања о грађи и хемијском саставу зрна жита -развијање способности разликовања квалитетних особина зрна -стицање знања о елементима технолошког квалитета зрна пшенице -стицање знања о чистоћи и здравственој исправности жита -развијање вјештина повезивања чињеница -развијати аналитички приступ у рјешавању проблема -постићи навику преузимања одговорности					
Теме					
1.Значај,подјела и распрострањеност житарица 2.Класификација пшенице 3.Анатомска грађа пшеничног зрна 4.Хемијски састав пшеничног зрна 5.Одређивање квалитета зрна пшенице					
Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике	
	Знања	Вјештине	Личне компетенције		
	Ученик је способан да:				

1.Значај,подјела и распрострањеност житарица	<ul style="list-style-type: none"> -интерпретира значај производње жита са аспекта исхране људи - дефинише подјелу жита према ботаничким особинама - дефинише жита према начину употребе 	<ul style="list-style-type: none"> - укаже на значај појединих житарица у исхрани људи - уочи разлику међу житарицама (пшеница и раж) у ботаничком смислу - укаже на факторе квалитетапојединих житарица 	<ul style="list-style-type: none"> - препозна различите врсте житарица - разликује врсте житарица и њихову распрострањеност - наведе примјере својих искустава - објасни значај, улогу и распрострањеност житарица -користи стручне појмове -оствари комуникацију на матерњем и страном језику -савјесно и одговорно приступи самосталном раду, као и раду у групи - покаже иницијативу за унапрјеђење знања и вјештина - брине о околини на еколошки прихватљив начин 	<ul style="list-style-type: none"> - шематски приказати заступљеност житарица у свакодневной исхрани човјека - табеларно приказати производњу житарица у свијету и код нас - показати узорке појединих врста житарица - показати узорке зрна различитих сорти пшенице и извршити поређење - наставни садржај излагати систематично и поступноодабрати садржај који ће ученицима омогућити стицање трајних знања, вјештина и навика - предложити активне наставне методе: пројекат, посјетилац у разреду итд., према тренутним могућностима
2.Класификација пшенице	<ul style="list-style-type: none"> - дефинише појам класификација пшенице - дефинише показатеље квалитета пшенице -дефинише услове у погледу разврставања пшенице по класама - наброји врсте пшенице - наброји сорте пшенице према 	<ul style="list-style-type: none"> -интерпретира класификацију пшенице - укаже на значај и улогу појединих врста пшенице - наброји показатеље квалитета пшенице 	<ul style="list-style-type: none"> -разликује врсте пшенице -разликује сорте пшенице према разним критеријумима - предложи избор квалитетне групе пшенице за производњу брашна намијењеног пекарској,тјестеничарској и кондиторској производњи - наведе примјере својих искустава -користи стручне појмове -оствари комуникацију на матерњем и страном језику 	<ul style="list-style-type: none"> -набројати услове у погледу разврставања пшенице по класама -набројати врсте и сорте пшенице - дефинише употребу врста пшенице - користи проспекте и узорке различитих класа зрна пшенице - наставни садржај излагати систематично и поступно - одабрати садржај који ће ученицима омогућити стицање трајних знања, вјештина и навика - предложити активне наставне методе: пројекат, посјетилац у разреду итд., према тренутним могућностима

	разним критеријумима		<ul style="list-style-type: none"> - савјесно и одговорно приступи самосталном раду, као и раду у групи - покаже иницијативу за унапрјеђење знања и вјештина - брине о околини на еколошкиприхватљив начин 	
3.Анатомска грађа пшеничног зрна	<ul style="list-style-type: none"> -дефинише поједине дијелове грађе пшеничног зрна - дефинише значај и улогу дијелова грађе зрна пшенице - дефинише састав појединих дијелова пшеничног зрна - наведе узроке промјена на пшеничном зрну 	<ul style="list-style-type: none"> -наброји поједине дијелове грађе пшеничног зрна -објасни значај и улогу дијелова грађе зрна пшенице -наброји састав појединих дијелова -објасни узроке промјена на зрну 	<ul style="list-style-type: none"> - препозна поједине дијелове пшеничног зрна - разликује зрна житарица (пшенице и ражи) по грађи - интерпретира грађу пшеничног зрна - наведе улогу појединих дијелова пшеничног зрна -користи стручне појмове -оствари комуникацију на матерњем и страном језику -савјесно и одговорно приступи самосталном раду, као и раду у групи - покаже иницијативу за унапрјеђење знања и вјештина - брине о околини на еколошкиприхватљив начин 	<ul style="list-style-type: none"> - користити цртеже пшеничног зрна - показати модел пшеничног зрна -набројати и објаснити улогу појединих дијелова грађе пшеничног зрна - показати узорке зрна осталих житарица - организовати посјету сајмовима - показати зрна здраве и заражене пшенице - наставни садржај излагати систематично и поступно - одабрати садржај који ће ученицима омогућити стицање трајних знања, вјештина и навика - предложити активне наставне методе: пројекат, посјетилац у разреду итд., према тренутним могућностима
4.Хемијски састав пшеничног зрна	<ul style="list-style-type: none"> -наброји материје које улазе у хемијски састав зрна према 	<ul style="list-style-type: none"> - упореди хемијски састав цијелог зрна,ендосперма,клице и омотача 	<ul style="list-style-type: none"> - препозна критеријум за разликовање меке и тврде пшенице - разликује меку и тврду пшеницу -користи стручне појмове 	<ul style="list-style-type: none"> - користити табеларни приказ хемијског састава зрна према дијеловима зрна - показатиузорке меке и тврде пшенице и осталих зрна

	<p>заступљености и значају</p> <p>-објасни садржај бјеланчевина и скроба и њихову улогу на пекарске особине брашна</p> <p>- објасни улогу минералних материја-пепела у поступку мљевења зрна</p>	<p>-укаже на значај појединих материја зрна на пекарске особине брашна и производа од брашна</p> <p>- уочи разлику житарица (пшенице и ражи) у хемијском смиску</p>	<p>-оствари комуникацију на матерњем и страном језику</p> <p>-савјесно и одговорно приступи самосталном раду, као и раду у групи</p> <p>- покаже иницијативу за унапрјеђење знања и вјештина</p> <p>- брине о околини на еколошки прихватљив начин</p>	<p>- помоћу цртежа показати учешће бјеланчевина и њихов значај за пекарске особине</p> <p>- табеларно приказати хемијски састав зрна осталих житарица</p> <p>- наставни садржај излагати систематично и поступно</p> <p>- одабрати садржај који ће ученицима омогућити стицање трајних знања, вјештина и навика</p> <p>- предложити активне наставне методе: пројекат, посјетилац у разреду итд., према тренутним могућностима</p>
5.Одређивање квалитета зрна пшенице	<p>- дефинише физичке карактеристике зрна</p> <p>- дефинише елементе здравствене исправности пшенице</p> <p>- дефинише појам пецивости и мељивости</p>	<p>- наброји физичке карактеристике зрна</p> <p>- наброји елементе здравствене исправности пшенице</p> <p>- анализира особину стаклавости и брашнавости зрна на пресеку</p> <p>- анализира утицај садржаја влаге на квалитет пшенице</p>	<p>- разликује бијеле и црне примјесе у пшеници</p> <p>- интерпретира елементе квалитета зрна пшенице</p> <p>- разликује појмове квалитета зрна пшенице</p> <p>-користи стручне појмове</p> <p>-оствари комуникацију на матерњем и страном језику</p> <p>-савјесно и одговорно приступи самосталном раду, као и раду у групи</p> <p>- покаже иницијативу за унапрјеђење знања и вјештина</p> <p>- брине о околини на еколошки прихватљив начин</p>	<p>- служити се цртежима</p> <p>-набројати и дефинисати елементе квалитета зрна пшенице</p> <p>- организовати посјету лабораторији за одређивање квалитета зрна пшенице</p> <p>- показати узорке исправне и неисправне пшенице</p> <p>- показати узорке примјеса у пшеници</p> <p>- служити се проспектима појединих сорти са аспекта мељивости и брашнавости</p> <p>- наставни садржај излагати систематично и поступно</p> <p>- одабрати садржај који ће ученицима омогућити стицање трајних знања, вјештина и навика</p> <p>- предложити активне наставне методе: пројекат, посјетилац у разреду итд., према тренутним могућностима</p>
Интеграција				

Са модулима практичне наставе и стручних предмета

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.

Струка (назив):	ПОЉОПРИВРЕДА И ПРЕРАДА ХРАНЕ			
Занимање (назив):	Пекар			
Предмет (назив):	ПРЕХРАМБЕНА ТЕХНОЛОГИЈА			
Опис (предмета):	Стручно-теоријски			
Модул (наслов):	СКЛАДИШТЕЊЕ И ПРЕРАДА ЖИТА			
Датум:	2021.година	Шифра:	Редни број:	04
Сврха				
Упознавање ученика са правилним пријемом,складиштењем и процесом мљевења житарица				
Специјални захтјеви / Предуслови				
Стечена знања из претходних модула 1 и 2				
Циљеви				
<ul style="list-style-type: none"> -омогућавање стицања знања о основним принципима пријема житарица -омогућавање стицања знања о врстама складишта за житарице и брашно -развијање свијести код ученика о одговорности приликом пријема и складиштења -развијање свијести о значају правилне припреме пшенице за мљевање -омогућавање стицања знања о начину мљевења и разврставања млива -стицање знања о начину паковања и транспорта брашна -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				
1.Складиштење пшенице 2.Чишћење и припрема пшенице за мљевање 3.Мљевање пшенице 4.Паковање и транспорт брашна				
Тема	Исходи учења		Смјернице за наставнике	

	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способен да:			
1.Складиштење пшенице	<ul style="list-style-type: none">- наброји начине складиштења пшенице- објасни начин пријема пшенице у складиште- наброји операције у силосу- наброји биохемијске процесе у зрну- објасни примјену уређаја за контролисање и праћење потребних параметара- објасни на шеми складиштење пшенице у силосу	<ul style="list-style-type: none">- препозна врсте складишта- разликује квалитативан и квантитативан пријем пшенице-предложи пријем и складиштење пшенице- предвиди узроке кварења пшенице- предложи превентивне и интервентне мјере заштите	<ul style="list-style-type: none">- ефикасно организује пријем и складиштење пшенице- процијени значај правилног складиштења пшенице-користи стручне појмове-оствари комуникацију на матерњем и страном језику-савјесно и одговорно приступи самосталном раду, као и раду у групи- покаже иницијативу за унапрјеђење знања и вјештина- брине о околини на еколошки прихватљив начин	<ul style="list-style-type: none">-користити стручну литературу-објаснити пријем и складиштење пшенице-објаснити утицај појединих параметара на складиштење-објаснити дијаграме приказа влаге у зрну-графички приказати складиштење-организовати посјету силосу-користи видео снимке- наставни садржај излагати систематично и поступно- одабрати садржај који ће ученицима омогућити стицање трајних знања, вјештина и навика- предложити активне наставне методе: пројекат, посјетилац у разреду итд., према тренутним могућностима
2.Чишћење и припрема пшенице за мљење	<ul style="list-style-type: none">- дефинише фазе прераде пшенице- наброји врсте примјеса у пшеници- објасни принципе издвајања примјеса- прикаже шематски издвајање примјеса- дефинише значај чишћења- објасни улогу кондиционирања пшенице- наброји начине кондиционирања	<ul style="list-style-type: none">- предложи начине припреме пшенице за мљење- препозна врсте примјеса- предложи начине уклањања примјеса- препозна значај примјене уређаја за издвајање примјеса- укаже на значај кондиционирања пшенице	<ul style="list-style-type: none">- процијени значај правилног чишћења и припреме пшенице за мљење-користи стручне појмове-оствари комуникацију на матерњем и страном језику-савјесно и одговорно приступи самосталном раду, као и раду у групи- покаже иницијативу за унапрјеђење знања и вјештина- брине о околини на еколошки прихватљив начин	<ul style="list-style-type: none">-користити стручну литературу-објаснити начин чишћења-објаснити појам и начин кондиционирања-користити шеме појединих уређаја-показати узорке примјеса-графички приказати режим кондиционирања- наставни садржај излагати систематично и поступно- одабрати садржај који ће ученицима омогућити стицање трајних знања, вјештина и навика-предложити активне наставне методе: пројекат, посјетилац у разреду итд., према тренутним могућностима

3.Мљевање пшенице	<ul style="list-style-type: none"> - дефинише фазе мљевења и начин правилног одвајања млива на планским ситима - препозна прибор и опрему у млину - идентификује и објасни принцип рада уређаја који се користе за мљевање жита - покаже поједине фазе рада у млину - схвати начин провођења појединих фаза 	<ul style="list-style-type: none"> - примијени основни прибор и опрему у млину - рукује потребним прибором ,опремом и уређајима у млину - разликује продукте појединих крупача - идентификује сита за разврставање брашна и осталих продуката мљевења 	<ul style="list-style-type: none"> -изврши мљевање -препозна неправилности у фазама мљевења - примијени фазе технолошког поступка производње брашна - разликује врсту, значај и могућности употребе осталих производа мљевења -процијени значај правилног складиштења брашна -користи стручне појмове -оствари комуникацију на матерњем и страном језику -савјесно и одговорно приступи самосталном раду, као и раду у групи - покаже иницијативу за унапређење знања и вјештина - брине о околини на еколошки прихватљив начин 	<ul style="list-style-type: none"> -користити стручну литературу -шематски приказати фазе технолошког процеса мљевења жита -показати цртеже и проспекте потребних уређаја -објаснити значај млинског ваљка -објаснити фазе технолошког поступка производње брашна - табеларно приказати хемијски састав појединих врста и типове брашна - ораганизовати посјету индустријском млину - показати узорке брашна - наставни садржај излагати систематично и поступно - одабрати садржај који ће ученицима омогућити стицање трајних знања, вјештина и навика, - предложити активне наставне методе: пројекат, посјетилац у разреду итд., према тренутним могућностима
4.Паковање и транспорт брашна	<ul style="list-style-type: none"> -дефинише начине паковања брашна - дефинише начине транспорта брашна(упакованог и у расутом стању) - дефинише потребне услове код испоруке и транспорта 	<ul style="list-style-type: none"> - предложи начине паковања брашна - предложи начине транспорта брашна(упакованог и у расутом стању) - препозна амбалажу, уређаје за паковање и транспорт брашна 	<ul style="list-style-type: none"> - примијени начине паковања и транспорта брашна - процијени значај правилног паковања и транспорта -користи стручне појмове -оствари комуникацију на матерњем и страном језику -савјесно и одговорно приступи самосталном раду, као и раду у групи 	<ul style="list-style-type: none"> -користити стручну литературу -користити проспекте различитих уређаја за паковање брашна -користити проспекте транспортних средстава -показати узорке паковања брашна -показати узорке амбалаже за паковање - наставни садржај излагати систематично и поступно - одабрати садржај који ће ученицима омогућити стицање трајних знања, вјештина и навика - предложити активне наставне методе:

			- покаже иницијативу за унапрјеђење знања и вјештина - брине о околини на еколошки прихватљив начин	пројекат, посјетилац у разреду итд., према тренутним могућностима
Интеграција				
Са модулима практичне наставе и стручних предмета				
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.				

Струка (назив):		ПОЉОПРИВРЕДА И ПРЕРАДА ХРАНЕ		
Занимање (назив):		Пекар		
Предмет (назив):		ПРЕХРАМБЕНА ТЕХНОЛОГИЈА		
Опис (предмета):		Стручно-теоријски		
Модул (наслов):		СИРОВИНЕ У ПЕКАРСТВУ		
Датум:	2021.година	Шифра:	Редни број:	05
Сврха				
Стицања основних теоретских знања о основним и помоћним сировинама у пекарству				
Специјални захтјеви / Предуслови				
Стечена знања из претходних модула 1,2 ,3,4				
Циљеви				
<div>-омогућавање стицања знања о основним карактеристикама сировина пекарства</div> <div>-развијање свијести о значају квалитета сировина</div> <div>-омогућити стицање знања о методама испитивања квалитета</div> <div>-стицање знања о начину и условима складиштења сировина пекарства</div> <div>-развијања еколошке свијести</div> <div>-развијање осјећаја обавеза и одговорности</div> <div>-развијање интереса за нова сазнања</div> <div>-развијање вјештине закључивања на основу чињеница</div> <div>-развијање толерантног односа при тимском раду</div> <div>-развијање вјештине квалитетне презентације</div>				
Теме				
<div>1.Основне карактеристике брашна</div> <div>2.Основне сировине у пекарству</div> <div>3.Помоћне сировине у пекарству</div>				
Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			

1.Основне карактеристике брашна	<ul style="list-style-type: none"> - дефинише врсте брашна - дефинише основне карактеристике пшеничног брашна - објасни физичке карактеристике брашна - дефинише хемијски састав брашна - објасни услове складиштења и одлежавања брашна 	<ul style="list-style-type: none"> - препозна врсте брашна - препозна утицај карактеристика брашна на квалитет производа - укаже на значај правилног складиштења брашна 	<ul style="list-style-type: none"> -процијени значај правилног складиштења и одлежавања брашна - предложи превентивне и интервентне мјере заштите -користи стручне појмове -оствари комуникацију на матерњем и страном језику -савјесно и одговорно приступи самосталном раду, као и раду у групи - покаже иницијативу за унапрјеђење знања и вјештина - брине о околини на еколошки прихватљив начин 	<ul style="list-style-type: none"> -користити стручну литературу -презентовати поједине врсте и типове брашна -објаснити физичке особине пшеничног брашна -објаснити хемијски састав пшеничног брашна -користити шеме,табеларне приказе - наставни садржај излагати систематично и поступно - одабрати садржај који ће ученицима омогућити стицање трајних знања, вјештина и навика - предложити активне наставне методе: пројекат, <p>посјетилац у разреду итд., према тренутним могућностима</p>
2.Основне сировине у пекарству	<ul style="list-style-type: none"> - наброји основне сировине у пекарству - дефинише особине основних сировина - дефинише квалитет основних сировина - објасни утицај квалитета сировина на квалитет готовог производа - дефинише услове складиштења и чувања 	<ul style="list-style-type: none"> - препозна основне сировине у пекарству -укаже на особине основних сировина - препозна утицај квалитета на квалитет готових производа - укаже на значај правилног складиштења и чувања 	<ul style="list-style-type: none"> -процијени утицај квалитета и складиштења основних сировина на квалитет готовог производа - предложи превентивне и интервентне мјерезаштите -користи стручне појмове - оствари комуникацију на матерњем и страном језику -савјесно и одговорно приступи самосталном раду, као и раду у групи - покаже иницијативу за унапрјеђење знања и вјештина - брине о околини на 	<ul style="list-style-type: none"> - користити стручну литературу - дефинисати основне сировине у пекарству - показати узорке различитих сировина - наставни садржај излагати систематично и поступно - одабрати садржај који ће ученицима омогућити стицање трајних знања, вјештина и навика - предложити активне наставне методе: пројекат, <p>посјетилац у разреду итд., према тренутним могућностима</p>

3.Помоћне сировине у пекарству	<ul style="list-style-type: none"> - наброји помоћне сировине у пекарству - дефинише особине помоћних сировина - дефинише квалитет помоћних сировина - објасни утицај квалитета помоћних сировина на квалитет готовог производа - дефинише особине,улогу и употребу адитива - дефинише услове складиштења и чувања 	<ul style="list-style-type: none"> - препозна помоћне сировине у пекарству - укаже на особине помоћних сировина - препозна утицај квалитета помоћних сировина на квалитет готових производа - укаже на значај правилног складиштења и чувања - предложи превентивне и интервентне мјере заштите 	<p>еколошки прихватљив начин</p> <ul style="list-style-type: none"> -процијени значај квалитета и складиштења помоћних сировина и адитива на квалитет готовог производа - на примјерима из искуства указати на употребу адитива - примијени превентивне и интервентне мјерезаштите -користи стручне појмове - оствари комуникацију на матерњем и страном језику -савјесно и одговорно приступи самосталном раду, као и раду у групи - покаже иницијативу за унапрјеђење знања и вјештина - брине о околини на еколошки прихватљив начин 	<ul style="list-style-type: none"> - користити стручну литературу - показати узорке различитих сировина - дефинисати помоћне сировине и адитиве - наставни садржај излагати систематично и поступно <ul style="list-style-type: none"> - одабрати садржај који ће ученицима омогућити стицање трајних знања, вјештина и навика - предложити активне наставне методе: пројекат, посјетилац у разреду итд., према тренутним могућностима
Интеграција				
<p>-Са модулима практичне наставе и стручних предмета</p>				
Извори				
<ul style="list-style-type: none"> - 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.

Струка (назив):	ПОЉОПРИВРЕДА И ПРЕРАДА ХРАНЕ			
Занимање (назив):	ПЕКАР			
Предмет (назив):	ПРЕХРАМБЕНА ТЕХНОЛОГИЈА			
Опис (предмета):	Стручно-теоријски			
Модул (наслов):	ПРОИЗВОДЊА ХЉЕБА			
Датум:	2021.година	Шифра:	Редни број:	06
Сврха				
Стицање основних теоретских знања о технолошком процесу производње хљеба				
Специјални захтјеви / Предуслови				
Стечена знања из претходних модула				
Циљеви				
<ul style="list-style-type: none">-упознавање ученика са фазама технолошког процеса производње хљеба-развијање свијести о значају правилног вођења технолошког процеса-стицање знања о утицају разних фактора на квалитет готовог производа-развијање свијести код ученика за успјешно обављање задатака у производњи-стицање знања о правилној употреби машина и уређаја-омогућавање стицања знања о потребним хигијенским условима-развијање свијести о одговорности при раду-развијање осјећаја обавезе и одговорности-развијање интереса за нова сазнања-развијање вјештине закључивања на основу чињеница-развијање толерантног односа при тимском раду				

-развијање вјештине квалитетне презентације

Теме

- 1.Избор,припрема и дозирање сировина
- 2.Замјесивање тијеста и ферментација у маси
- 3.Дијелење,округло обликовање тијеста и међуодмарање
- 4.Завршно обликовање и завршна ферментација
- 5.Печење,хлађење и транспорт хљеба
- 6.Врсте и оцјена квалитета хљеба

Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			
1.Избор,припрема и дозирање сировина	- дефинише поступке избора, припреме и дозирања сировина - дефинише могуће грешке и њихов утицај на квалитет готовог производа - наведе потребне прорачуне	- објасни значај правилног избора сировина - објасни значај избора квалитетних сировина - наброји могуће грешке и њихов утицај на квалитет готовог производа - објасни потребне прорачуне	- укаже на утицај квалитета сировина на квалитет готовог производа - процијени значај правилног избора, припреме и дозирања сировина - изабере сировине за производњу хљеба - изведе потребне прорачуне - припреми и дозира сировине - разликује грешке и њихов утицај на квалитет готовог производа - користи стручне појмове - оствари комуникацију на матерњем и страном језику - савјесно и одговорно приступи самосталном раду, као и раду у групи	-користити стручну литературу -показати узорке сировина -објаснити поступке правилног избора,припреме и дозирања - графички приказати припрему и дозирање сировина - организовати посјету погонима наставни садржај излагати систематично и поступно - одабрати садржај који ће ученицима омогућити стицање трајних знања, вјештина и навика - предложити активне наставне методе: пројекат, посјетилац у разреду итд., према тренутним могућностима

			<ul style="list-style-type: none"> - покаже иницијативу за унапрјеђење знања и вјештина - брине о околини на еколошки прихватљив начин 	
2.Замјесивање тијеста и ферментација у маси	<ul style="list-style-type: none"> - дефинише начин избора поступка и уређаја за замјесивања тијеста - дефинише могуће грешке и њихов утицај на квалитет - дефинише процес ферментације у хемијском и физичком смислу - дефинише потребне параметре за одвијање правилне ферментације - дефинише могуће грешке при ферментацији 	<ul style="list-style-type: none"> - објасни поступке и уређаје за замјесивање тијеста - објасни значај правилног замјесивања тијеста - наброји могуће грешке у току замјесивања и ферментације и њихов утицај на квалитет готовог производа - објасни процес ферментације у хемијском и физичком смислу - наведе потребне параметре за одвијање правилне ферментације 	<ul style="list-style-type: none"> - разликује поступке замјесивања - препозна уређаје за замјесивање - предложи потребне параметре за замјесивање и ферментацију - укаже на значај правилног вођења замјесивања и ферментације тијеста - уочи промјене на тијесту у току ферментације у маси - укаже на утицај тока ферментације на квалитет готовог производа 	<ul style="list-style-type: none"> - користити стручну литературу - објаснити поступке замјесивања - објаснити процес ферментације и утицај потребних параметара - организовати посјету пекарској индустрији - користити проспекте и фотографије - наставни садржај излагати систематично и поступно - одабрати садржај који ће ученицима омогућити стицање трајних знања, вјештина и навика - предложити активне наставне методе: пројекат, посјетилац у разреду итд., према тренутним могућностима

3.Дијелење,округло обликовање тијеста и међуодмарање	<ul style="list-style-type: none"> -дефинише поступак дијелења и округлог обликовања тијеста - дефинише потребне услове за одмарање тијеста - дефинише улогу одмарања тијеста након округлог обликовања - наведе потребне уређаје за дијелење, округло обликовање и одмарање тијеста 	<ul style="list-style-type: none"> -објасни поступак дијелења и округлог обликовања тијеста -објасни улогу одмарања тијеста након округлог обликовања - објасни значај правилног извођења поступака на квалитет готовог производа 	<ul style="list-style-type: none"> - разликује поступке дијелења и округлог обликовања - препозна уређаје за дијелење и округло обликовање - предложи потребне параметре након округлог обликовања - уочи промјене на тијесту у току међуодмарања 	<ul style="list-style-type: none"> -користити стручну литературу -објаснити значај правилног дијелења и округлог обликовања -показати фотографије дјелилица тијеста -објаснити значај међуодмарања тијеста -дефинисати потребне хигијенске услове -наставни садржај излагати систематично и поступно - одабрати садржај који ће ученицима омогућити стицање трајних знања, вјештина и навика - предложити активне наставне методе: пројекат, посјетилац у разреду итд., према тренутним могућностима
4.Завршно обликовање и завршна ферментација	<ul style="list-style-type: none"> - дефинише потребне параметре за завршно обликовање и завршну ферментацију - наброји потребне уређаје за завршно обликовање и завршну ферментацију - дефинише утицај завршног обликовања и завршне ферментације на квалитет готовог производа 	<ul style="list-style-type: none"> - објасни поступке завршног обликовања и завршне ферментације -описује потребне уређаје за завршно обликовање и завршну ферментацију - објасни утицај завршног обликовања и завршне ферментације на квалитет готовог производа 	<ul style="list-style-type: none"> - разликује поступке завршног обликовања и завршне ферментације - препозна уређаје за завршно обликовање и завршну ферментацију - предложи потребне параметре за завршну ферментацију и прати ток завршне ферментације - уочи промјене на тијесту у току завршне ферментације -укаже на утицај 	<ul style="list-style-type: none"> -користити стручну литературу -показати фотографије различитих облика хљеба -указати на могуће грешке при обликовању тијеста -организовати посјету сајмовима хране и опреме -објаснити значај завршне ферментације -дефинисати потребне хигијенске услове - наставни садржај излагати систематично и поступно - одабрати садржај који ће ученицима омогућити стицање трајних знања, вјештина и навик, - предложити активне наставне методе: пројекат, посјетилац у разреду итд., према тренутним могућностима

			правилног извођења завршног обликовања и завршне ферментације на квалитет готовог производа	
5.Печење,хлађење и транспорт хљеба	<ul style="list-style-type: none"> - дефинише физичке,хемијске и биохемијске промјенеу тијесту токомпечења - дефинише потребне услове печења, хлађења и транспорта хљеба - дефинише грешке при печењу 	<ul style="list-style-type: none"> - објасни физичке,хемијске и биохемијске промјене у тијесту током печења - објасни поступак печења хљеба - објасни начин и значај правилног хлађења хљеба - објасни начин и значај правилног транспорта хљеба 	<p>правилног извођења завршног обликовања и завршне ферментације на квалитет готовог производа</p> <ul style="list-style-type: none"> - предложи потребне параметре за печење хљеба - прати промјене на тијесту током печења - уочи грешке при печењухљеба - разликује грешке на готовом производу - наведе врсте и особине амбалаже за паковање и транспорт хљеба 	<ul style="list-style-type: none"> -користити стручну литературу -дефинисати потребне параметре за печење хљеба -указати на могуће грешке при печењу -организовати посјету сајмовима хране и опреме -објаснити значај праћења промјена на тијесту током печења -објаснити начин хлађења и услове транспорта хљеба -дефинисати потребне хигијенске услове -организовати прикупљање информација о асортиману хљеба различитих произвођача - наставни садржај излагати систематично и поступно - одабрати садржај који ће ученицима омогућити стицање трајних знања, вјештина и навика - предложити активне наставне методе: пројекат, посјетилац у разреду итд., према тренутним могућностима
6.Врсте и оцјена квалитета хљеба	<ul style="list-style-type: none"> - дефинише карактеристике појединих врста хљеба - дефинише квалитет који мора да задовољава готов производ - дефинише могуће 	<ul style="list-style-type: none"> -наброји врсте хљеба -објасни поступке за оцјену квалитета хљеба - наброји могуће грешке и одреди узроке грешака 	<ul style="list-style-type: none"> -препозна врсте хљеба -разликује поступке за оцјену квалитета хљеба -предложи услове у погледу квалитета које мора да испуњава готов производ - уочи и разликује грешке на готовом производу 	<ul style="list-style-type: none"> -користити стручну литературу -користити Правилнике о квалитету хљеба -објаснити оцјену квалитета хљеба -организовати оцјену квалитета хљеба -користити постере различитих врста хљеба -користити мултимедијални пројектор -наставни садржај излагати систематично и поступно - одабрати садржај који ће ученицима

	грешке у погледу квалитета хљеба		<ul style="list-style-type: none"> -користи стручне појмове - оствари комуникацију на матерњем и страном језику -савјесно и одговорно приступи самосталном раду, као и раду у групи - покаже иницијативу за унапрјеђење знања и вјештина - брине о околини на еколошки прихватљив начин 	<p>омогућити стицање трајних знања, вјештина и навика,</p> <ul style="list-style-type: none"> - предложити активне наставне методе: пројекат, посјетилац у разреду итд., према тренутним могућностима
Интеграција				
Са модулима практичне наставе и стручних предмета				
Извори				
<ul style="list-style-type: none"> - Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске, - друга стручна и теоријска литература 				
Оцјењивање				
<p>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.</p>				