

<b>Струка (назив):</b>		<b>ПОЉОПРИВРЕДА И ПРЕРАДА ХРАНЕ</b>	
<b>Занимање (назив):</b>		<b>ПРЕХРАМБЕНИ ТЕХНИЧАР</b>	
<b>Предмет (назив):</b>		<b>ПРЕХРАМБЕНА ТЕХНОЛОГИЈА</b>	
<b>Опис (предмета):</b>		Стручно-теоријски	
<b>Модул (наслов):</b>		<b>ТЕХНОЛОГИЈА МЕСА</b>	
<b>Датум:</b>	<b>2023. година</b>	<b>Шифра:</b>	<b>Редни број:08</b>
<b>Сврха</b>			
Модул омогућава стицање стручно-теоријских знања из области прераде и конзервисања меса.			
<b>Специјални захтјеви / Предуслови</b>			
Стечена знања из стручних предмета занимања прехранбени техничар			
<b>Циљеви</b>			
Овај модул омогућава:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- стицање основних знања из хемијског састава меса и органолептичких својстава меса</li> <li>- стицање основних знања из грађе и особина тјелесних ткива меса</li> <li>- развој свијести о значају и коришћењу сировина у преради меса</li> <li>- развој свијести о значају коришћења готовог производа од меса у исхрани</li> <li>- развој свијести о значају конзервисања меса без употребе адитива и вјештачких додатака</li> <li>- усвајање знања из области правилне употребе амбалаже, чувања и складиштења готовог производа</li> </ul>			
<b>Теме</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основне карактеристике меса</li> <li>2. Технолошки поступак производње меса</li> <li>3. Конзервисање меса</li> <li>4. Производи од меса</li> </ol>			
<b>Тема</b>	<b>Исходи учења</b>		
	<b>Знања</b>	<b>Вјештине</b>	<b>Личне компетенције</b>
	<b>Ученик је способан да:</b>		
			<b>Смјернице за наставнике</b>

<b>1. Основне карактеристике меса</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- дефинише појам меса у ужем и ширем смислу и наведе особине меса</li> <li>- дефинише хемијски састав меса различитих врста животиња</li> <li>- изврши органолептичко оцјењивање меса (боја, укус, мирис, конзерисање, сочност и текстура)</li> <li>- објасни значај различитих ткива за прераду у исхрани</li> <li>- објасни сврху и улогу специјализованих везивних ткива у грађи ткива</li> <li>- објасни хранљиву вриједност и значај меса у исхрани људи</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уочи разлике у хемијском саставу меса код различитих врста животиња за клање</li> <li>- уочи разлике органолептичких својстава млађих и старијих категорија животиња за клање</li> <li>- укаже на важност правилне исхране животиња за добијање квалитетног меса</li> <li>- укаже на важност употребе есенцијалних хранљивих састојака меса у исхрани људи</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- схвати важност употребе меса у исхрани</li> <li>- разумије значај употребе меса у исхрани млађих категорија становништва</li> <li>- покаже спремност за самостално закључивање савјесно и одговорно приступа свом раду, као и раду у групи</li> <li>- вјешто користи стручне појмове</li> <li>- прати сва достигнућа у прехрамбеној индустрији</li> <li>- покаже спретност и одговорност при раду</li> <li>- се придржава мјера ХТЗ заштите при раду</li> <li>- користи стручне појмове</li> <li>- користи шеме различитих операција примарне обраде трупова животиња за клање</li> </ul>	Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> <li>- дефинисати месо у ужем и ширем смислу, и објаснити разлике</li> <li>- табеларно приказати и објаснити хемијски састав меса и дефинисати различитости код меса животиња за клање</li> <li>- објаснити начине органолептичког оцјењивања по НАССР стандарду</li> <li>- дефинисати врсту и значај употребе тјелесних ткива у исхрани</li> <li>- организовати посјете лабораторијама за контролу меса, погонима индустрије меса и сајмовима меса и месних прерађевина</li> </ul>
<b>2. Технолошки поступак производње меса</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- објасни поступке припреме животиња за клање у сточном депоу</li> <li>- објасни важност здравствене исправности животиња за клање</li> <li>- наброји технолошке операције клања говеда, свиња, оваца и перади</li> <li>- уочи разлике поступака на линијама клања стоке</li> <li>- објасни примарну обраду трупова код различитих врста животиња за клање</li> <li>- дефинише појам зрења и фазе зрења меса</li> <li>- наброји категорије меса код говеда, свиња, оваца и перади</li> <li>- објасни поступке</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- укаже на важност превентивних мјера смирености животиња у сточном депоу</li> <li>- разликује примарну обраду трупова код различитих врста животиња за клање</li> <li>- разумије правилан редослијед операција примарне обраде код говеда, свиња, оваца и перади</li> <li>- схвати важност постморталних промјена меса за добијање квалитетног готовог производа</li> <li>- укаже на важност промјене одговарајућих</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- подешава временске и складишне параметре зрења меса</li> <li>- савјесно и одговорно приступа самосталном раду, као и у раду у групи</li> <li>- увиди предности појединих начина конзервисања меса природним путем</li> <li>- покаже одговорност у провођењу мјера хигијенско-техничке заштите у поступку конзервисања</li> <li>- прати најновија достигнућа у конзервисању меса</li> </ul>	Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> <li>- објаснити хигијенско-техничке услове сточног депоа</li> <li>- приказати шеме примарне обраде трупова на линијама клања говеда, свиња, оваца и перади</li> <li>- приказати и објаснити употребу прибора и машина у примарној обради</li> <li>- објаснити употребу уређаја за омамљивање стоке и начине искрварења</li> <li>- приказати и објаснити шему расијецања трупова различитих врста животиња за клање</li> <li>- објаснити начине припреме масног ткива за добијање масти</li> <li>- објаснити појам постморталних промјена и фазе зрења меса</li> <li>- табеларно приказати оцјене</li> </ul>

	припреме масног ткива за добијање масти - дефинише амбалажу за паковање масти	поступака припреме масног ткива за добијање масти - схвати важност одлежавања масти прије складиштења	- укаже на важност употребе Правилника о производима од меса у индустријским условима - схвати неопходност примјене хигијенских мјера у погону за прераду меса	квалитета меса - организовати посјете клаоницама и лабораторијама за анализу меса
<b>3. Конзервисање меса</b>	- објасни припрему и начине хлађења меса - наведе потребне параметре хлађења меса - објасни промјене у месу током смрзавања - објасни поступак одмрзавања меса - дефинише поступак сушења меса - објасни параметре сушења и димљења меса - објасни конзервисање меса високим температурама - наброји уређаје за пастеризацију и стерилизацију конзерви од меса - наброји дозвољене адитиве за конзервисање меса	- укаже на важност конзервисања меса хлађењем и смрзавањем - разликује поступке конзервисања хлађењем, сушењем и топлотним третманом повишеним температурама - уочи разлике у поступцима подешавања параметара конзервисања према врсти производа - укаже на предности конзервисања меса природним путем - примјењује упутства о безбједном коришћењу апарата и уређаја при конзервисању меса - разликује принцип рада сушара за месо - укаже на поступак одмрзавања меса: „Једном одмрзнуто месо не смије се поново замрзавати.“	- покаже спремност за властито усавршавање - прати сва достигнућа у прехрамбеној индустрији и употребу најновијих стандарда	Наставник ће: - објаснити принцип рада расхладног уређаја - објаснити поступке припреме меса за хлађење и смрзавање - објаснити потребне услове у просторијама за хлађење и начин одржавања просторија - дефинисати промјене у месу током хлађења и смрзавања - објаснити параметре праћења и одржавања услова у коморама за хлађење и смрзавање - набројати начине сушења меса - шематски приказати уређаје за пастеризацију и стерилизацију конзерви меса - организовати посјету хладњачама и погонима за прераду меса

<b>4. Производи од мяса</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наброји куване, барене, полутрајне и трајне производе од мяса</li> <li>- објасни поједине фазе у процесима добијања производа од мяса</li> <li>- дефинише употребу додатака у процесима добијања производа од мяса</li> <li>- објасни специфичности и разлике у производњи полутрајних и трајних производа од мяса</li> <li>- објасни утицај различитих фактора на квалитет током производње, чувања и складиштења</li> <li>- објасни технолошки поступак производње трајног сувомеснатог производа „Његушког пршута“</li> <li>- наброји потребне машине у производњи и објасни њихов начин рада</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уочи разлике између појединих врста производа од мяса</li> <li>- разликује барене и куване кобасице од полутрајних и трајних кобасица</li> <li>- разумије употребу додатака и зачина у процесима добијања производа од мяса</li> <li>- уочи карактеристике производње трајних сувомеснатих производа</li> <li>- уочи могућност кварења појединих производа од мяса</li> <li>- разумије значај производње трајних сувомеснатих производа</li> </ul>		Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> <li>- дефинисати врсте производа од мяса</li> <li>- шематски приказати и објаснити технолошке процесе производње појединих врста производа од мяса</li> <li>- указати на сличности и разлике у производњи</li> <li>- дефинисати употребу додатних састојака и адитива према важећем Правилнику</li> <li>- указати на факторе који битно утичу на квалитет готових производа</li> <li>- на примјеру производње трајног сувомеснатог производа „Његушког пршута“ показати комплексан поступак производње и специфичности</li> <li>- организовати посјету погону за производњу мяса и сајмовима мяса и месних прерађевина</li> </ul>
-----------------------------	--	---	--	--

#### Интеграција

- Веза са стручним предметима занимања прехранбени техничар

#### Извори

- Уџбеници које је одобрило Министарство просвјете и културе Републике Српске;
- Друга стручна и теоријска литература (стручни часописи, приручници, збирке, видео и аудио записи, интернет и сл.).

#### 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.