

**Областное государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Бирючанский техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.02. Производство и первичная переработка продукции
животноводства**

Специальность 36.02.02. Зоотехния

Квалификация выпускника Зоотехник

Форма обучения заочная

Бирюч, 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	стр. 4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	17
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	21

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ О2.ПРОИЗВОДСТВО И ПЕРВИЧНАЯ ПЕРЕРАБОТКА ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА

1.1. Область применения примерной программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее - примерная программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 36.02.02 Зоотехния базового уровня в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): производство и первичная переработка продукции животноводства и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Выбирать и использовать эффективные способы производства и первичной переработки продукции животноводства.

ПК 2.2. Разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению удоев, привесов и др. производственных показателей животноводства.

ПК 2.3. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции животноводства.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке зоотехников при наличии основного общего, среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт

по производству, первичной переработке и реализации продукции животноводства: молока и молочных продуктов, продуктов убоя животных, продуктов птицеводства и др.; оценки качества продукции животноводства.

уметь: выбирать и использовать технологии производства продукции животноводства;

составлять технологические схемы и проводить расчеты по первичной переработке продуктов животноводства;

выполнять отдельные технологические операции по производству и переработке продукции животноводства;

осуществлять на предприятии контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;

оценивать качество и определять градации качества продукции животноводства;

знать:

виды, технологические процессы производства продукции животноводства; методику расчета основных технологических параметров производства;

технологии первичной переработки продукции животноводства (по видам); действующие стандарты и технические условия на продукцию животноводства; основные методы оценки качества продукции животноводства.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:
максимальной учебной нагрузки обучающегося – **816** часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **114** часов;
самостоятельной работы обучающегося – **486** часа;
Учебной практики - **72** часа, производственной практики – **144** часа

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: производство и первичная переработка продукции животноводства, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Выбирать и использовать эффективные способы производства и первичной переработки продукции животноводства.
ПК 2.2.	Разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению удоев, привесов и др. производственных показателей животноводства.
ПК 2.3.	Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции животноводства.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 02. ПРОИЗВОДСТВО И ПЕРВИЧНАЯ ПЕРЕРАБОТКА ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1 –2.3.	Раздел 1. Технологии производства продукции животноводства	200	46	10	14	150	-	-	-
	Раздел 2. Оценка и контроль качества продукции животноводства	200	34	10	-	162	-	-	-
	Раздел 3. Технологии первичной переработки продукции животноводства	200	34	10	-	162	-	-	-
	Учебная практика, часов	72						72	-
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	144							144
	Всего:	816	114	30	14	486	-	72	144

Форма аттестации обучающихся по ПМ. 02. – экзамен квалификационный

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
ПМ 2. Производство и первичная переработка продукции животноводства			600	
МДК.02.01 Технологии производства продукции животноводства			46	
Тема 1.1. Скотоводство и технология производства молока и говядины.	Содержание		6	
	1.	Скотоводство.		1
	2	Породы крупного рогатого скота.		2
	3	Воспроизводство стада.		2
	4	Технологии производства молока и говядины.		2
	Практические занятия		2	
	1.	Планирование молочной продуктивности коров. Оценка и учет молочной продуктивности коров		
Тема 1.2. Свиноводство и технология производства свинины.	Содержание		8	
	1.	Свиноводство.		2
	2.	Воспроизводство в свиноводстве.		2
	3.	Породы свиней.		2
	4.	Технология откорма свиней.		3
	Практические занятия		2	
	1.	Продуктивность свиней и методы ее учета.Ознакомиться с планом откорма свиней		
Тема 1.3. Птицеводство и	Содержание			

технология производства яиц и мяса птицы.	1.	Птицеводство.	10	3
	2.	Продуктивность сельскохозяйственной птицы.		3
	3.	Виды, породы, кроссы.		3
	4.	Технология производства яиц и мяса птицы.		3
	Практические занятия		2	
	1.	Оценка пищевых и товарных качеств яиц.		
Тема 1.4. Коневодство и технология производства продуктов коневодства.	Содержание		4	
	1.	Коневодство.		3
	2.	Основные породы лошадей.		3
	3.	Воспроизводство конепоголовья и выращивание молодняка лошадей.		3
	4.	Продуктивное и рабочепользовательное коневодство.	3	
	Практические занятия 1.Изучить экстерьер и конституции лошадей. Изучить масти и отметины лошадей		2	
Тема 1.5. Овцеводство и технология производства продуктов овцеводства.	Содержание		8	
	1.	Овцеводство.		3
	2.	Биологические особенности и виды продуктивности овец.		3
	3.	Основные породы овец.		3
	4.	Воспроизводство стада.	3	
	Практические занятия. Качественная оценка овчин и смушек		2	
Самостоятельная работа при изучении МДК 02.01. Технологии производства продукции животноводства Систематическая проработка конспектов занятий, нормативной литературы, подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите, подготовка рефератов, выполнение докладов, составление схем, работа с нормативно-правовыми актами, решение ситуационных задач, оформление отчета по практической работе.			154	
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы Оценка производителей по качеству потомства. Технология производства мяса уток, гусей, индеек. Генеалогия сельскохозяйственных животных. Оценка по происхождению. Методы разведения с.-х. животных. Учет роста, развития и мясной продуктивности с.-х. животных. Принципы и техника составления рационов кормления с.-х. животных. Расчет потребности в кормах. Учет и оценка молочной продуктивности крупного рогатого скота. Планирование молочной продуктивности коров. Технология производства молока при ПЦС. Расчет количества				

<p>скотомест и производства молока по цехам. Составление плана случек и отелов коров и нетелей. Расчет интенсивности использования коров в стаде. Бонитировка коров. Составление плана случек и опоросов. Составление плана откорма свиней. Поточная технология производства свинины. Технология производства пищевых яиц. Способы расчета средней яйценоскости. Мясная продуктивность лошадей. Изучение роста и развития жеребят. Морфологический состав шерсти. Стречение руна. Дефекты и пороки шерсти.</p>		
<p style="text-align: center;">Тематика курсовых работ (проектов)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технология производства кисломолочных напитков. 2. Технология производства творога. 3. Технология производства сливочного масла. 4. Технология производства мясных полуфабрикатов. 5. Технология производства молока. 6. Технология производства ливерных колбас. 7. Технология производства сосисок (сарделек). 8. Технология производства сырокопченых колбас. 9. Технология производства вареных колбас. 10. Технология производства полукопченых и варено-копченых колбас. 11. Технология копченостей. 12. Технология производства мясных полуфабрикатов. 13. Технология производства мясных консервов. 14. Технология производства рыбы горячего копчения. 15. Технология производства рыбных консервов. 16. Технология производства яйцепродуктов. 17. Технология производства меда. 18. Технология производства твердых сыров 19. Технология производства говядины 20. Технология производства пищевых яиц 21. Технология производства яичного порошка и меланжа. 22. Технология производства молочных консервов. 23. Технология производства мяса бройлеров 24. Технология производства свинины 	14	
<p>МДК.02.02 Оценка и контроль качества продукции</p>		34

животноводства				
Тема 2.1. Стандартизация продукции животноводства	Содержание		12	
	1.	Понятие стандартизации, основные термины и определения.		2
	2.	Цели и функции стандартизации.		1
	3.	Виды стандартизации.		2
	4.	Объекты и субъекты стандартизации.		2
	Практические занятия		4	
	1.	Изучить товарную оценку разных видов мяса		
Тема 2.2. Сертификация продукции животноводства	Содержание		12	
	1.	Сертификация молока и молочной продукции.		2
	2.	Сертификация мяса и мясопродуктов. Качественные показатели мясной продуктивности и качества мяса		2
	3.	Сертификация яиц.		2
	4.	Сертификация меда и других продуктов пчеловодства.		2
	5.	Сертификация рыбы и других продуктов рыбоводства.		
	Практические занятия		2	
	1.	Качественная оценка полуфабрикатов и яиц.		
Тема 2.3. Качество продукции животноводства	Содержание		14	
	1.	Понятие качества, термины и определения.		2
	2.	Показатели качества, методы оценки качества продукции.		3
	3.	Методы определения показателей качества продукции.		3
	Практические занятия		4	
	1.	Оценка качества продукции животноводства		
Самостоятельная работа при изучении МДК 02.02. Оценка и контроль качества продукции животноводства			166	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы, подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите, подготовка рефератов, выполнение докладов, составление схем, решение ситуационных задач				
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы				
Системы стандартизации. Качество продукции животноводства. Показатели оценки и методики оценки качества продукции. Классификация масла. Классификация сыров. Методы определения показателей качества продукции животноводства. Принципы и методы стандартизации продукции животноводства. Государственный контроль и надзор за соблюдением стандартов производства продукции животноводства.				

МДК.02.03 Технологии первичной переработки продукции животноводства		34	
Тема 3.1. Технология продуктов убоя животных и птицы	Содержание	8	1,2
	1. Сельскохозяйственные животные как сырье для мясной промышленности.		
	2. Транспортировка убойных животных на мясокомбинат.		
	3. Порядок приема и сдачи животных для убоя.		
	4. Переработка убойных животных.		
	Практические занятия	2	
	1. Понятие об упитанности животных и методах ее определения.		
Тема 3.2. Технология консервирования и хранения мяса и мясных продуктов	Содержание	8	1,2
	1. Методы консервирования, их обоснование и значение.		
	2. Классификация мяса по термическому состоянию (парное, остывшее, охлажденное, подмороженное, замороженное и размороженное).		
	3. Технология консервного производства и оценка продуктов на безвредность.		
	4. Сущность методов консервирования и оценка качества получаемых продуктов.		
	Практические занятия	2	
	1. Особенности отложения жира у разных видов сельскохозяйственных животных и птицы.		
Тема 3.3. Основы технологии производства и хранения колбасных и ветчинных продуктов.	Содержание	8	2,3
	1. Технологические операции, выполняемые при изготовлении колбасных изделий и копченостей: разделка туш из отруба, обвалка, жиловка, измельчение, посол, созревание, измельчение шпика, приготовление фарша в куттере, шприцевание, вязка и навешивание батонов, термообработка (обжарка, варка, охлаждение), разделка мяса на копчености, копчение, варка и охлаждение, натирка специями, запекание.		
	2. Технология переработки мяса на малых предприятиях, в крестьянских хозяйствах и домашних условиях.		
	3. Ассортимент и особенности технологии мясных продуктов в условиях ограниченной сырьевой базы.		2,3
	Практические занятия	2	
	1. Изучение ГОСТов по определению упитанности.		

Тема 3.4. Переработка продуктов птицеводства	Содержание		8	1,2
	1.	Яйцо как продукт питания. Морфологические признаки пищевых яиц кур. Химический состав яиц, соотношение отдельных составных компонентов.		
	2.	Технология приготовления яичных продуктов: меланжа, яичного порошка. Требования ГОСТа, методы исследования качества яичных продуктов.		
	3.	Стандарт на птицу для убоя. Основные операции технологического процесса переработки мяса птицы, последовательность их проведения.		
	Практические занятия		2	
1.	Изучить технологический процесс первичной переработки птицы			
Тема 3.5. Понятие о меде и других продуктах пчеловодства	Содержание		4	1,2,3
	1.	Классификация меда. Химический состав, пищевая ценность и свойства нектарного и падевого меда.		
	2.	Требования ГОСТа 19792- 01 к натуральному меду.		
	3.	Сбор, упаковка, маркировка, хранение, определение качества. Фальсифицированный мед и методы его распознавания.		
	4.	Характеристика других продуктов пчеловодства: воска, прополиса, маточного молочка, пчелиного яда.		
	Практические занятия		2	
	1.	Исследование меда.Определение доброкачественности меда.		
Тема 3.6. Рыба и ее первичная обработка	Содержание		2	1,2
	1.	Классификация, химический состав и пищевая ценность рыбы. Разделка рыбы.		
	2.	Приготовление продуктов, полуфабрикатов и рыбных консервов.		
Самостоятельная работа при изучении МДК 02.03. Технологии первичной переработки продукции животноводства			166	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы, подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите, подготовка рефератов, выполнение докладов, составление схем, решение ситуационных задач				
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы				
Общие понятия о пищевой, энергетической, биологической, технологической ценности мяса, методы их определения. Основные органолептические, физико-химические и технологические свойства мяса (цвет, вкус, аромат, нежность, сочность, влагоудерживающая способность, pH и др.). Комплексная оценка качества мяса.				

<p>Влияние на качество мяса породы, пола, возраста, упитанности, здоровья, условий кормления и содержания, транспортировки и предубойной выдержки животных. Качество мяса в зависимости от первичной переработки, хранения, реализации сырья и наличия в нем посторонних веществ (пестицидов, антибиотиков и др. химических веществ). Требования ГОСТа, методы исследования качества яичных продуктов. Упаковывание, маркировка, транспортирование и хранение яиц. Организация работы в убойных цехах птицефабрик, птице- и мясокомбинатов. Основные виды технологического оборудования для уояа и переработки мяса птиц.</p>		
<p>Учебная практика: Виды работ 1. Ознакомление с программой учебной практики, местом и условиями её проведения Инструктаж по технике безопасности при посещении сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2. Формирование и развитие первоначального практического опыта работы в выборе и применении технологии производства продукции скотоводства. Ознакомительная экскурсия в специализированные предприятия по технологии молока и молочных продуктов (выбирать и применять технологии производства продукции скотоводства). Формирование и развитие первоначального практического опыта работы первичной переработки молока, выполнение отдельных технологических операций по производству и переработке молока; формирование и развитие первоначального практического опыта работы при составлении технологических схем и проведение расчетов по первичной переработке молока и молочных продуктов 3. Формирование и развитие первоначального практического опыта работы на молочном предприятии. Формирование и развитие первоначального практического опыта работы приемщика-лаборанта по приемке, контролю качества молочного сырья, проведением анализов и оформлением документов Формирование и развитие первоначального практического опыта работы с технологическими линиями производства молочных продуктов; формирование и развитие первоначального практического опыта работы по контролю за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов при производстве молока и молочной продукции (питьевого молока ,сливочного масла, кисломолочных продуктов,сыра и др.) 4. Формирование и развитие первоначального практического опыта работы первичной переработке мяса. Ознакомительная экскурсия в специализированные предприятия по технологии мяса и мясных продуктов (выполнять отдельные технологические операции по производству и переработке продукции) определять градации качества мясной продукции. Формирование и развитие первоначального практического опыта работы технологических процессов производства колбасных изделий и полуфабрикатов (осуществлять на предприятии контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов) определять градации качества продукции животноводства</p>	72	

<p>5. Формирование и развитие первоначального практического опыта работы при товароведческой оценке кожевенного и шубно- мехового сырья (выполнять отдельные технологические операции по производству и переработке продукции овцеводства)</p> <p>6. Формирование и развитие первоначального практического опыта работы выращивания, доращивания и откорма свиней; контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов</p> <p>Формирование и развитие первоначального практического опыта работы Формирование и развитие первоначального практического опыта работы в цехе репродукции (осеменения) осуществлять на предприятии контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов</p> <p>7.Формирование и развитие первоначального практического опыта работы в цехе доращивания согласно принятой технологии в хозяйстве; формирование и развитие первоначального практического опыта работы по контролю за соблюдением установленных требований , действующих норм, правил и стандартов</p> <p>8. Формирование и развитие первоначального практического опыта работы в цехе выращивания(свиней) согласно принятой технологии в хозяйстве, осуществление на предприятии контроля за соблюдением установленных требований , действующих норм, правил и стандартов</p> <p>9. 9Формирование и развитие первоначального практического опыта работы в цехе откорма согласно принятой технологии в хозяйстве; определение градаций качества продукции ; осуществление на предприятии контроля за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов</p> <p>10. Формирование и развитие первоначального практического опыта работы на птицефабрике. Формирование и развитие первоначального практического опыта работы за организацией транспортировки, порядком приема, сдачи птицы</p> <p>11.Формирование и развитие первоначального практического опыта работы в цехе убоя, первичной обработки и хранения тушек птицы; определение градаций качества продукции птицеводства</p> <p>12.Формирование и развитие первоначального практического опыта работы с системе прудового рыбоводства(разведение и кормлением рыб).</p> <p>13.Формирование и развитие первоначального практического опыта работы при производстве доброкачественного мёда ; определение градаций качества меда, контроль за соблюдением установленных требований ,действующих норм, правил и стандартов.</p>		
<p>Практика по профилю специальности</p> <p>Виды работ</p> <p>Рабочее совещание приобрести практический опыт по производству, первичной переработке и реализации продукции животноводства: молока и молочных продуктов, продуктов убоя животных, продуктов птицеводства и др.; оценки качества продукции животноводства</p> <p>Собеседование по программе практики, проверка знаний по технике безопасности. Инструктаж по технике</p>	144	

<p>безопасности. Согласование плана производственной практики с руководителем Знакомство с руководителем практики от предприятия и конкретизация плана производственной практики. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте Знакомство с предприятием. Знакомство с производственными цехами.</p> <p>Работа в цехе приемки молока и в лаборатории оценки его качества</p> <p>Работа в аппаратном цехе, изучение оборудования по механической и тепловой обработке молока.</p> <p>Работа в аппаратном цехе, изучение оборудования по механической и тепловой обработке молока.</p> <p>Работа в цехе производства цельномолочной продукции ,сыродельном цехе, по производству сухого молока, сливочного масла и знакомство с работой технологического оборудования.</p> <p>Работа в лабораториях по оценке качества сырья и готовой продукции</p> <p>Изучение результатов экономической деятельности предприятия и сбор информации для расчета экономической эффективности производства продукции животноводства</p> <p>Изучение экологического паспорта и сбор информации для оценки экологического состояния предприятия</p> <p>Работа в цехе предубойного содержания скота Знакомство с основным технологическим оборудованием</p> <p>Работа в убойном цехе. Знакомство с основным технологическим оборудованием</p> <p>Работа в цехе обвалки и жиловки</p> <p>Работа в колбасном цехе Знакомство с работой и устройством технологического оборудования (куттеры, волчки и т.д.)</p> <p>Работа в цехе производства полуфабрикатов Оценка качества продукции .</p> <p>Работа в цехе обработки практики кишечного сырья Работа в лаборатории оценки качества сырья и готовой продукции</p> <p>Работа в цехе обработки практики кишечного сырья Работа в лаборатории оценки качества сырья и готовой продукции</p> <p>Работа в лаборатории оценки качества сырья и готовой продукции .</p> <p>Составление технологических схем и расчетов по первичной переработке продуктов животноводства</p> <p>Изучение результатов экономической деятельности предприятия</p>		
Всего	816	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие лабораторий частной зоотехнии и технологии производства продукции животноводства, технологии первичной переработки продукции животноводства.

Оборудование учебного кабинета: компьютеры, телевизор, комплект учебно-методической документации, комплект нормативно-правовых актов.

Реализация программы модуля предполагает проведение учебной и производственной (по профилю специальности) практики, которые рекомендуется проводить концентрировано.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест: компьютеры, программное обеспечение общего и профессионального назначения.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие лабораторий частной зоотехнии и технологии производства продукции животноводства, технологии первичной переработки продукции животноводства.

Оборудование учебного кабинета: компьютеры, сервер, локальная сеть, выход в Интернет, мультимедиапроектор, экран, комплект учебно-методической документации, комплект нормативно-правовых актов.

Реализация программы модуля предполагает проведение учебной и производственной (по профилю специальности) практики, которые рекомендуется проводить концентрировано.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест: компьютеры, программное обеспечение общего и профессионального назначения.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Чикалев А.И., Юлдашбаев Ю.А. Производство и переработка продукции животноводства: учебник. – М.: КУРС: ИНФРА-М, 2016. – 188 с.
2. Практикум по производству продукции животноводства: учебное пособие. – СПб.: «Лань», 2014. – 192 с.
3. Шарафутдинов Г.С. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства: Учебное пособие. – 3-е изд., стер. – СПб: Издательство «Лань», 2016. - 624с.
4. Чебакова Г.В. Данилова И.А. Товароведение, технология и экспертиза пищевых продуктов животного происхождения: Учеб. пособие. – М.: ИНФРА – М, 2016. - 304с.
5. Шарафутдинов Г.С. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства: Учебное пособие. – 3-е изд., стер. – СПб: Издательство «Лань», 2016. - 624с.

Дополнительные источники:

1. Мусуридзе Д.Н., Легеза В.Н., Филонов Р.Ф. Технология производства продукции животноводства. – М.: КолосС, 2005. – 432 с.
2. Технология производства продуктов животноводства/ А.С. Всяких, Ю.К. Свечин, А.И. Ерохин и др.; под ред. А.С. Всяких. – М.: Агропромиздат, 1989. – 543 с.
3. Чебакова Г.В. Данилова И.А. Товароведение, технология и экспертиза пищевых продуктов животного происхождения: Учеб. пособие. – М.: ИНФРА – М, 2016. - 304с.
4. Пигарев Н.В. и др. Технология производства продуктов птицеводства, и их переработка/ Пигарев Н.В., Столляр, Т.А., Шумков Е.Г. – 3-е изд., перераб. И доп. –М.: Агропромиздат, 1991. – 343 с.
5. Родионов Г.В., Табакова Л.П., Табаков Г.П. Технология производства и переработки животноводческой продукции. – М.: КолосС, 2005. – 512 с.
6. Технологии производства продукции животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / А.Е. Интизарова [и др.]. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 168 с. — 978-5-4486-0382-2, 978-5-4488-0211-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77002.html>
7. Асминкина Т.Н. Оценка и контроль качества продукции животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / Т.Н. Асминкина. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 266 с. — 978-5-4488-0160-0, 978-5-4486-0392-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73759.html>
8. Федорова М.И. Свиноводство. Технология производства свинины и селекция свиней [Электронный ресурс] : учебное пособие для обучающихся очного и заочного отделения ФВМ и ТЖ по

- направлению 36.03.02 - «Зоотехния» / М.И. Федорова, В.Н. Шаталов, О.В. Ларина. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2017. — 142 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72838.html>
9. Асминкина Т.Н. Оценка и контроль качества продукции животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / Т.Н. Асминкина. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 266 с. — 978-5-4488-0160-0, 978-5-4486-0392-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73759.html>
10. Асминкина Т.Н. Технологии хранения, транспортировки и реализации продукции животноводства [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / Т.Н. Асминкина, И.Ю. Суржанская, С.А. Богатырев. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 190 с. — 978-5-4486-0383-9, 978-5-4488-0212-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77005.html>
11. Серегин И.Г. Ветеринарно-санитарный контроль при заготовке, транспортировке и переработке животных [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.Г. Серегин, В.Е. Никитченко, Л.Б. Леонтьев. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Квадро, 2018. — 207 с. — 978-5-906371-63-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79874.html>

Интернет - ресурсы:

1. <http://www.agronationale.ru/> Национальный агропортал (20.08.18)
2. <http://www.agroportal.ru/> Агропортал. Информационно-поисковая система АПК. (20.08.18)
3. <http://www.belapk.ru/> Официальный интернет-портал Департамента АПК Белгородской области (20.08.18)
4. <http://www.cnshb.ru/> Центральная научная сельскохозяйственная библиотека (20.08.18)
5. <http://www.farmer.ru/> ФЕРМЕР.RU – главный фермерский портал(20.08.18)
6. <http://www.rsl.ru/> Российская государственная библиотека (20.08.18)
7. <http://www.vniigen.ru/> Официальный интернет-портал ВНИИГРЖ (20.08.18)

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение программы профессионального модуля базируется на знаниях и умениях, полученных при изучении общепрофессиональных дисциплин «Основы зоотехнии», «Сельскохозяйственная биотехнология», «Анатомия и физиология животных».

Реализация программы модуля предполагает учебную практику, которая проводится после изучения МДК 02.01 и МДК 02.02 и МДК 02.03. и производственную практику (по профилю специальности).

Производственная практика должна проводиться концентрировано на завершающем этапе освоения модуля в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля и выполнение курсовой работы.

При проведении практических занятий в зависимости от сложности изучаемой темы и технических условий возможно деление учебной группы на подгруппы численностью не менее 8 человек.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования по специальности «Зоотехния», «Ветеринария». Обязательная стажировка в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: наличие высшего профессионального образования по специальности «Зоотехния», «Ветеринария». Обязательная стажировка в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Выбирать и использовать эффективные способы производства и первичной переработки продукции животноводства.	<ul style="list-style-type: none"> - рациональность при выборе эффективных способов производства продукции животноводства; - точность при первичной переработке продукции животноводства. 	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защиты практических работ; - тестирования; - устного опроса; <p>защиты докладов и рефератов. Зачеты по учебной практике и по разделу профессионального модуля.</p>
ПК 2.2. Разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению удоев, привесов и др. производственных показателей животноводства.	<ul style="list-style-type: none"> - грамотность в разработке мероприятий по увеличению удоев; - эффективность в увеличении производственных показателей животноводства. 	<p>Текущий контроль в форме- защиты практических работ; тестирования; устного опроса; защиты докладов и рефератов. Зачеты по учебной практике и по разделу профессионального модуля.</p>
ПК 2.3. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции животноводства.	<ul style="list-style-type: none"> - оперативность при выборе правильных методов оценки и контроля количества и качества сырья; - грамотность при использовании различных методов оценки и контроля полуфабрикатов и готовой продукции животноводства. 	<p>Текущий контроль в форме защиты практических работ; тестирования; устного опроса; защиты докладов и рефератов. Зачеты по учебной практике и по разделу профессионального модуля.</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	– демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	– обоснованный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области технологий производства продукции животноводства; – объективная оценка эффективности и качества выполнения.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	– решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области технологий производства продукции животноводства.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	– эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности..	– степень использования ИКТ при решении профессиональных задач в рамках аудиторной и самостоятельной работы	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	– уровень взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	– Ответственность за свои решения и действия, за действия группы, коллектива – самоанализ и коррекция результатов собственной работы и работы коллектива	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	– организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	стремление к своевременному анализу изменений действующего законодательства.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы