

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
«БОГАТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ТЕХНИКУМ ИМЕНИ ГЕРОЯ
СОВЕТСКОГО СОЮЗА СМОЛЯКОВА ИВАНА ИЛЬИЧА»**

УТВЕРЖДЕНО

Приказ и.о. директора
ГБПОУ «БГСХТ
им. Героя Советского
Союза Смолякова И.И.»
от 30.08.2022 № 127-ОД

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 Производство и первичная обработка продукции животноводства
МДК.02.01. Технология производства продукции животноводства
МДК.02.02. Кормопроизводство
профессионального цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Богатое, 2022

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 35.02.06Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 7 мая 2014 года, №455. Зарегистрирована в Минюсте РФ 4 июля 2014 г., регистрационный №32969.

Профессионального стандарта «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 30.08.2020 г. № 602н, зарегистрирован в Минюсте России 24.09.2019 г., регистрационный № 56040.

Оценочных материалов для демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции Т9 «Сельскохозяйственные биотехнологии», утвержденных протоколом от 01.12.2020 г. № Пр-01.12.2020-1.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Богатовский государственный сельскохозяйственный техникум им. Героя Советского Союза Смолякова Ивана Ильича».

Разработчик: Маркова Мария Ильинична, преподаватель ГБПОУ «БГСХТ им. Героя Советского Союза Смолякова И.И.»

Рассмотрено и рекомендовано к утверждению на заседании методической комиссии профессиональных дисциплин

Протокол № 1 от «29» августа 2022г.

Руководитель МК _____ Т.Н. Чешко

Дата актуализации	Результаты актуализации	Подпись разработчика

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	8
3. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	9
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	19
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	21

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«Производство и первичная обработка продукции животноводства»

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, в части освоения основного вида деятельности (ВД): «Производство и первичная обработка продукции животноводства» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства.

ПК 2.2. Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции животноводства.

ПК 2.3. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции животноводства.

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

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения модуля должен **иметь практический опыт:**

- производства продукции животноводства;
- первичной переработки продукции животноводства;
- приготовления кормов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

У1.определять вид, породу, упитанность, живую массу, масть сельскохозяйственных животных;

У2.выбирать способы содержания сельскохозяйственных животных;

У3.определять потребность животных в основных питательных веществах, анализировать и составлять рационы кормления;

У4.производить и заготавливать корма;

У5.проводить зоотехнический анализ кормов и оценивать их качество и питательность;

У6.определять необходимое количество воды для поения животных;

У7.проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за животными;

У8.проводить профилактические мероприятия по указанию и под руководством ветеринарного специалиста;

У9.вести учет продуктивности сельскохозяйственных животных;

У10.оценивать состояния окружающей среды и отдельные показатели микроклимата;

У11.выявлять заболевших животных;

У12.выполнять несложные ветеринарные назначения;

У13.выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства;

У14.составлять технологические схемы и проводить расчеты по первичной переработке продуктов животноводства;

У15.осуществлять на предприятии контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;

У16.оценивать качество и определять градации качества продукции животноводства;

А/02.4.4 эксплуатировать оборудование для производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями на автоматизированных технологических линиях;

А/03.4 выполнение технологических операций производства продуктов питания из мясного сырья в соответствии с технологическими инструкциями:

А/03.4.1 подготавливать сырье и расходные материалы к процессу производства продуктов питания из мясного сырья в соответствии с

технологическими инструкциями с соблюдением ветеринарно-санитарных требований;

А/03.4.3 взвешивать скот на механических или электронных весах;

А/03.4.4 определять продуктивность скота по внешним признакам методом наружного осмотра и прощупывания животных;

А/03.4.5 сортировать скот по группам с учетом пола, возраста и упитанности;

А/03.4.8 производить первичную переработку скота в соответствии с технологическими инструкциями с соблюдением ветеринарно-санитарных требований, включая оглушение, убой и обескровливание животных, съемку шкур, разделку и взвешивание туш и полутуш, обвалку, жиловку мяса и субпродуктов, изготовление натуральных мясных полуфабрикатов, сдачу продукции на охлаждение

WSSS 1.3 уметь пользоваться системой стандартов безопасности труда и нормативными документами.

WSSS 5.2 проводить стерилизацию инвентаря, дезинфекцию оборудования и помещений.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

31. правила в области ветеринарии;

32. технологии содержания, кормления, ухода за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства;

33. зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве;

34. методы отбора проб воды, измерения основных параметров микроклимата в животноводческих помещениях;

35. основы системы нормированного и полноценного кормления животных разных видов;

36. состав и питательность кормов, их рациональное использование;

37. нормы кормления и принципы составления рационов для разных видов животных;

38. технологии кормопроизводства;

39.методы оценки качества и питательности кормов;

310.стандарты на корма;

311.методы профилактики заболеваний сельскохозяйственных животных;

312. виды продуктивности и способы их учета;

313.технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: молока и молочных продуктов, продуктов убоя животных, продуктов птицеводства и др.;

314.действующие стандарты и технические условия на продукцию животноводства;

315.основные методы оценки качества продукции животноводства;

А/02.4 выполнение технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями:

А/02.4.1порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала, применяемых при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях;

А/02.4.4 порядок и периодичность производственного контроля качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях, готовой продукции;

А/03.4 выполнение технологических операций производства продуктов питания из мясного сырья в соответствии с технологическими инструкциями:

А/03.4.1порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях, включая правила приема скота, ветеринарно-санитарные требования к приему скота, виды сопровождающей документации на скот, правила размещения скота в сортировочных загонах, условия и режимы содержания скота до убоя, правила подготовки скота к убою, требования стандартов на скот для убоя;

А/03.4.2 виды, направления продуктивности, характеристики пород сельскохозяйственных животных, перерабатываемый в организациях по производству продуктов питания из мясного сырья

А/03.4.5 анатомическое строение туш всех видов скота, расположение мышечной, жировой и соединительной тканей, правила и схемы разделки, виды и причины дефектов при разделке, меры их устранения и предупреждения;

А/03.4.9 методы контроля качества продукции, причины брака продукции и меры по их устранению на каждой стадии технологического процесса производства продуктов питания из мясного сырья.

WSSS 5.2 источники микробиологического и других видов загрязнения.

WSSS 5.5 санитарно-гигиенические требования к оборудованию, зданиям, сооружениям и обслуживающему персоналу.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего – 888 часов, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 528 часов, включая:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 352 часа;
- самостоятельной работы обучающегося – 176 часов;
- учебной практики – 144 часа;
- производственная практика – 216 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности (ВД) «Производство и первичная обработка продукции животноводства», в том числе профессиональными (ПК) и (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства.
ПК 2.2.	Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции животноводства.
ПК 2.3.	Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции животноводства.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3.СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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 междисциплинарных курсов					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1. - 2.3.	МДК.02.01. Технологии производства продукции животноводства	300	200	120	-	100	-	70	
ПК 2.1. - 2.3.	МДК.02.02. Кормопроизводство	228	152	90	-	76	-	74	
ПК 2.1. - 2.3.	Учебная практика, часов	144						144	
ПК 2.1. - 2.3.	Производственная (по профилю специальности), часов	216							216
	Всего:	888	352	210	-	176	-	144	216

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК 02.01. Технологии производства продукции животноводства		300	
Раздел 1. Основы животноводства		56	
Тема 1.1 Происхождение, рост и развитие с/животных	Содержание учебного материала	3	
	1 Введение 2 Происхождение домашних животных. 3 Основные закономерности развития и роста.	3	2
Тема 1.2. Конституция и экстерьер, порода с/х животных	Содержание учебного материала	10	
	1 Конституция, экстерьер и продуктивность животных. 2 Учение о породе. 3 Методы разведения животных.	4	2
	Практическое занятие №1: Оценка животных по экстерьеру и конституции.	6	
Тема 1.3. Гигиена сельскохозяйственных животных	Содержание учебного материала	6	
	1 Выбор участка для животноводческих построек размещение на нем производственных помещений. Зоогигиеническая оценка строительных материалов и требования к оборудованию помещений для животных. Микроклимат животноводческих, птицеводческих помещений. Вентиляция и гигиенические требования к ее оборудованию. Световой режим в животноводческих и птицеводческих помещениях. Гигиена водоснабжения и поения животных. Гигиенические требования к удалению и хранению навоза (помета).Профилактические санитарно-гигиенические мероприятия на фермах и в помещениях.	5	2
	Контрольная работа	1	
Самостоятельная работа при изучении раздела 1. №1: Реферат по теме: Дикие предки домашних животных №2. Подготовить реферат: Породы животных и птиц, их классификация, характеристика и экономическая оценка; №3. Подготовить реферат: Методы разведения животных. Понятие об отборе и подборе пород. Продолжительность использования маток и производителей №4: Реферат по теме: Основные закономерности роста и развития животных		37	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 2. Животноводство		192	
Тема 2.1 Скотоводство	Содержание учебного материала	24	
	1 Продуктивность крупного рогатого скота. 2 Породы крупного рогатого скота. 3 Техника разведения крупного рогатого скота. 4 Основы полноценного кормления и содержания.	8	2
	Практическое занятие №2: Определение масти, возраста и живого веса крупного рогатого скота. №3: Породы крупного рогатого скота. №4: Мечение животных.	16	
Тема 2.2 Свиноводство	Содержание учебного материала	23	
	1 Продуктивность свиней. 2 Породы свиней. 3 Техника разведения свиней. 4 Основы полноценного кормления и содержания.	8	2
	Практическое занятие №5: Методы учета роста и развития свиней. №6: Породы свиней. №7: Системы и способы содержания свиней	15	
Тема 2.3 Овцеводство	Содержание учебного материала	38	
	1 Продуктивность овец. 2 Породы овец. 3 Техника разведения овец. 4 Основы полноценного кормления и содержания.	8	2
	Практическое занятие №8: Экстерьер и конституция овец. №9: Породы овец. №10: Экстерьер и конституция №11: Виды шерсти. Дефекты шерсти. №12: Технология содержания овец. №13: Технология и организация стрижки овец.	30	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Тема 2.4 Коневодство	Содержание учебного материала	23	
	1 Продуктивность лошадей. 2 Породы лошадей 3 Техника разведения лошадей. 4 Основы полноценного кормления и содержания.	8	2
	Практическое занятие №14: Экстерьер и конституция лошадей. №15: Определение возраста лошадей по зубам. №16: Содержание лошадей.	15	
Тема 2.5 Птицеводство	Содержание учебного материала	23	
	1 Продуктивность птиц. 2 Породы птиц. 3 Техника разведения птиц. 4 Основы полноценного кормления и содержания.	8	2
	Практическое занятие №17: Экстерьер и конституция птицы. №18: Инкубационные качества яиц. №19: Выращивание молодняка	15	
Тема 2.6 Болезни сельскохозяйственных животных и птицы	Содержание учебного материала	7	
	1 Не заразные болезни 2 Инфекционные болезни. 3 Инвазионные болезни.	6	2
	Контрольная работа	1	
Самостоятельная работа при изучении раздела 2. №5: Реферат по теме: Породы крупного рогатого скота №6: Реферат по теме: Породы свиней №7: Реферат по теме: Породы овец. №8: Реферат по теме: Породы коз. №9: Реферат по теме: Породы лошадей №10: Реферат по теме: Породы птиц		54	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 3.Технология производства продукции животноводства		52	
Тема 3.1 Технология производства молока	Содержание учебного материала	8	
	1 Получение и переработка молока	3	2
	2 Приготовление молочных продуктов.		
	Практическое занятие №20:Технология производства молока	5	
Тема 3.2 Технология производства говядины	Содержание учебного материала	8	
	1 Доставка убойных животных.	3	2
	2 Убой животных.		
	3 Консервирование и переработка мяса.		
	Практическое занятие №21: Технология производства говядины	5	
Тема 3.3 Технология производства свинины	Содержание учебного материала	11	
	1 Доставка убойных животных.	6	2
	2 Убой животных.		
	3 Консервирование и переработка мяса.		
	Практическое занятие №22: Технология производства свинины.	5	
Тема 3.4. Технология производства продукции овцеводства	Содержание учебного материала	11	
	1 Хозяйственные и биологические особенности овец.	6	2
	2 Технология содержания овец.		
	3 Воспроизводство овец.		
	Практическая работа №23: Технология производства продукции овцеводства.	5	
Тема 3.5.Технология производства яиц и шкур	Содержание учебного материала	5	
	1 Производство яиц.	4	2
	2 Производство овчин.		
	Контрольная работа	1	
Самостоятельная работа при изучении раздела 3. №11: Реферат по теме:Технология переработки продукции животноводства.		9	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
МДК.02.02 Кормопроизводство		228	
Раздел 1. Научные основы полноценного питания животных		228	
Тема 1.1. Основы кормления сельскохозяйственных животных	Содержание учебного материала	21	
	1 Химический состав кормов и физиологическое значение питательных кормов. 2 Перевариваемость и питательность кормов. 3 Основы нормированного кормления.	8	2
	Практическое занятие №1: Определение питательности кормов по химическому и растительному составу.	12	
	Контрольная работа	1	
Тема 1.2. Корма	Содержание учебного материала	21	
	1 Понятие о корме 2 Корма растительного происхождения. 3 Корма животного происхождения. 4 Подготовка кормов к скармливанию.	9	2
	Практическое занятие №2: Определение качества сена, зерна.	12	
Тема 1.3 Нормированное кормление животных	Содержание учебного материала	21	
	1 Принципы нормированного кормления. 2 Рацион.	9	2
	Практическое занятие №3: Составление и анализ рациона для скота, свиней, овец.	12	
Тема 1.4 Скотоводство	Содержание учебного материала	23	
	1 Кормление коров. Понятие о технологиях, технологических процессах и операциях в животноводстве.	9	2
	Практическое занятие №4: Корма различного происхождения	14	
Тема 1.5 Свиноводство	Содержание учебного материала	22	
	1 Кормление и содержание свиней	9	2
	Практическое занятие №5: Системы кормления и содержания свиней	12	
	Контрольная работа	1	
Тема 1.6 Овцеводство	Содержание учебного материала	23	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
	1	Кормление овец	9	2
	Практическое занятие №6: Составление схемы зеленого конвейера		13	
	Контрольная работа		1	
Тема 1.7Коневодство	Содержание учебного материала		21	
	1	Кормление лошадей	9	2
	Практическое занятие №7: заготовка грубых кормов		11	
	Контрольная работа		1	
Самостоятельная работа при изучении раздела 1. №1:Реферат по теме: Аминокислоты и минеральные вещества. №2: Реферат по теме: Виды кормов и их питательность №3: Основы нормированного кормления №4: Выращивание ремонтантного молодняка №5: Факторы, влияющие на эффективность технологий производства свинины. №6: Технология и организация стрижки овец. №7: Выращивание молодняка.			76	
Учебная практика Виды работ: Санитарно-гигиеническое состояние животноводческих помещений. Оценка воды,гигиена поения животных. Изучение экстерьерных особенностей животных разного направления продуктивности.Ознакомление с технологией производства молока на комплексах.Ознакомление с технологией производства говядины на комплексах.Племенная работа в скотоводстве, племенной и зоотехнический учет в скотоводстве, бонитировка, отбор и подбор.Технология выращивания ремонтного молодняка.Подготовка крупного рогатого скота к реализации на мясо.Ознакомление с технологией производства продукции овцеводства в хозяйствах.Технология содержания и кормления овец.Ознакомление с технологией производства свинины в хозяйствах.Технология содержания и кормления свиней.Технология откорма			144	
свиней.Оценка качества продукции свиноводства.Племенная работы в свиноводстве. Ознакомление с технологией производства яиц и мяса птицы на птицефабриках.Технология производства птицеводческой продукции.Технология содержания и кормления, разведения кроликов.Стандарты и технические условия на продукцию животноводства.Проведение санитарно-гигиенический работы на животноводческом комплексе.Организация полноценного кормления животных на комплексе.Проведение профилактических мероприятий у животных под руководством ветеринарного специалиста.Ведение учета продуктивности сельскохозяйственных животных.Организация				

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
	производства животноводческой продукции. Составление технологической схемы и расчетов по технологии производства продукции животноводства. Соответствие производимой продукции животноводства действующим нормам, ГОСТам. Организация и контроль за выращиванием молодняка на фермах. Анализ проделанной работы, разработка мероприятий по повышению продуктивности стада и улучшению качества продукции.		
Производственная практика Виды работ: Ознакомление с местом и руководителем производственной практики. Ознакомление со структурой и характеристикой предприятия. Анализ и оценка производственной деятельности предприятия. Ознакомление с современными технологиями на предприятии по производству продукции животноводства. Ознакомление с организацией приёмки и методами оценки качества сырья. Участие в составлении производственных планов и заданий, технических и технологических разработок для выполнения работ при производстве продуктов продукции животноводства. Изучение технологии производства продукции животноводства. Изучение технологии заготовки кормов. Изучение производственного учёта и отчётности на предприятии. Составление технологии ведущих кормовых культур зоны. Проведение зоотехнического анализа кормов. Инвентаризация лугов. Организация плана мероприятий по уходу и улучшению лугов. Организация культурных пастбищ и их рациональное использование. Устройство, разбивка на загоны. Организация выпаса животных. Определение урожайности сенокосов и пастбищ. Определение ботанического состава травостоя. Организация и технология заготовки сена прогрессивным способом. Организация и технология заготовки витаминной травяной муки и резки. Технология заготовки силоса и сенажа. Химическое консервирование кормов. Технология производства комбикормов. Учет и хранение кормов. Зеленый конвейер. Технология выращивания кормовых культур. Организация и проведение заготовки кормов. Оформление документации по заготовке и анализу кормов. Соответствие качества кормов ГОСТу.		216	
Всего часов по профессиональному модулю		888	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Специальных дисциплин» и технологической лаборатории.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- демонстрационный стол;
- учебно-наглядные пособия
- технические средства обучения: двухтактный доильный аппарат «Майга», трехтактный доильный аппарат «Волга»; узлы доильной машины (коллектор, пульсатор, стаканы, вакуумпровод, вакуумустановка), лабораторная посуда, химические реагенты и вещества, образцы кормов, весы и разновесы.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Мурусидзе, Д.Н. Технологии производства продукции животноводства: учебное пособие для вузов/ Д.Н. Мурусидзе, В.Н. Легеза, Р.Ф. Филонов. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2022. - 417с.

2. Проектирование перспективных механизированных процессов. В животноводстве: учебное пособие / А.В. Китун, В.И. Передня, Н.Н. Романюк. – Минск: БГАТУ, 2020. – 124с.

3. Технология и механизация животноводства: учебное пособие / Денисов С.В., Грецов А.С., Мишанин А.Л., Янзина Е.В., Киров Ю.А., Васильев С.А. - Самара: РИЦ СГСХА, 2018.- 165с.

4. Основы зоотехнии: учебное пособие для СПО/ А. Е. Интизарова, Е. В. Казарина, А. В. Тицкая. - Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. - 200 с. -Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды

5. Основы зоотехнии: практикум / А.Г. Агейкин, Т.А. Удалова, А.А. Нагибина; Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск, 2022 – 285 с.

6. Основы зоотехнии: учебник для среднего профессионального образования по специальности "Механизация сельского хозяйства" / Н. И. Иванова, О. А. Корчагина. - Москва: Академия, 2017. - 220, с.: ил. - (Профессиональное образование) (Топ-50).

Дополнительные источники:

1. Ковалев Ю.Н. «Технология и механизация животноводства». М.: ИРПО; ИЦ. «Академия», 2014 – 416с.

2. Конаков А.П. «Техника для малых животноводческих ферм». М.:ПрофОбрИздат, 2013 – 208с.

3. Легеза В.Н. «Животноводство». М.: ИРПО,ПрофОбрИздат, 2014 – 384с.

4. Самкова Е. Л. Основы зоотехнии: учебное пособие / Самкова Е. Л., Троян Л. В. - Брянск, 2019. - 207 с. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/IBGAU_060.htm

5. Кузнецов, А. Ф. Лабораторный практикум по общей зоогигиене животных [Электронный ресурс]: / Кузнецов А.Ф., Тюрин В.Г., Семенов В.Г., Зенков К.Ф., Никитин Г.С., 2020. - 320 с.(специальная литература) Текст: электронный // URL: http://10.74.1.2:8080/Books/kvadro_praktikum_gigiena_jivotnyh.pdf

Интернет

1. Сайт ООО «Электронное издательство Юрайт». Основы зоотехнии: козоводство. Учебное пособие для СПО. Текст: электронный // URL:<https://urait.ru/book/osnovy-zootehnii-kozovodstvo-497562>

2. Тощев В.К. Основы зоотехнии: козоводство: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. К. Тощев, Е. В. Царегородцева. - Москва: Издательство Юрайт, 2022. - 360 с. (Профессиональное образование). Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт. Текст: электронный // URL: <https://urait.ru/bcode/497562>

3. Основы зоотехнии. Курс лекций. Общепрофессиональный цикл, для

специальности СПО. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования. Ульяновск 2021. Текст: электронный // URL: <https://infourok.ru/kurs-lekcij-po-predmetu-osnovy-zootehnii-5216172.html>

4. Курс подробных видео-лекций Козиной Елены Александровны – кандидата биологических наук Красноярского ГАУ. Текст: электронный по темам:

- Основные элементы системы нормированного кормления. Техника составления рациона. Кормление свиней. Основы кормления с.х. животных. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=FPFM5oLbnBc>

- Зоотехния. Системы и способы содержания КРС. URL: <https://yandex.ru/video/preview/?filmId=12316207782304255490&text=основы+зоотехнии+курс+видео-лекций>

- Грубые корма. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=vlgmDxFH2Q8>

- Сенаж. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=Wrh2UuSXxUk>

- Откорм крупного рогатого скота. URL: https://www.youtube.com/watch?v=7ASw_Ho67aY

- Оценка энергетической питательности кормов. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=5GMUBFrS-3Y>

5. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург. URL: <http://e.lanbook.com>

6. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/>

7. Издательский центр «Академия» [Электронный ресурс]: сайт. – Москва, URL: <http://www.academia-moscow.ru/>

8. Электронная библиотечная система Издательства «Проспект Науки» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, URL: <http://www.prospektnauki.ru/ebooks/index-usavm.php>

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Контроль и оценка результатов освоения программы модуля осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения программы модуля обучающийся должен уметь: У1.определять вид, породу, упитанность, живую массу, масть сельскохозяйственных животных; У2. выбирать способы содержания сельскохозяйственных животных; У3.определять потребность животных в основных питательных веществах, анализировать и составлять рационы кормления; У4.производить и заготавливать корма; У5.проводить зоотехнический анализ кормов и оценивать их качество и питательность; У6.определять необходимое количество воды для поения животных; У7.проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за животными; У8.проводить профилактические мероприятия по указанию и под руководством ветеринарного специалиста; У9.вести учет продуктивности сельскохозяйственных животных; У10.оценивать состояния окружающей среды и отдельные показатели микроклимата; У11.выявлять заболевших животных; У12.выполнять несложные ветеринарные назначения; У13.выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства; У14.составлять технологические схемы и проводить расчеты по первичной переработке продуктов животноводства; У15.осуществлять на предприятии контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов; У16.оценивать качество и определять градации качества продукции животноводства; А/02.4.4 эксплуатировать оборудование для производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями на автоматизированных технологических линиях; А/03.4 Выполнение технологических операций производства продуктов питания из мясного сырья в соответствии с технологическими инструкциями: А/03.4.1 подготавливать сырье и расходные материалы к процессу производства продуктов питания из мясного сырья в соответствии с технологическими инструкциями с соблюдением ветеринарно-санитарных требований;	выполнение практических работ; -контрольные работы; - устный (письменный)опрос; - анализ производственных ситуаций - анализ сообщений, решения проблемных задач; - оценка выполнения самостоятельной работы; - тестирование; - оценка докладов и рефератов, письменная контрольная работа

A/03.4.3 взвешивать скот на механических или электронных весах; A/03.4.4 определять продуктивность скота по внешним признакам методом наружного осмотра и прощупывания животных; A/03.4.5 сортировать скот по группам с учетом пола, возраста и упитанности; A/03.4.8 производить первичную переработку скота в соответствии с технологическими инструкциями с соблюдением ветеринарно-санитарных требований, включая оглушение, убой и обескровливание животных, съемку шкур, разделку и взвешивание туш и полутуш, обвалку, жиловку мяса и субпродуктов, изготовление натуральных мясных полуфабрикатов, сдачу продукции на охлаждение WSSS 1.3 уметь пользоваться системой стандартов безопасности труда и нормативными документами. WSSS 5.2 проводить стерилизацию инвентаря, дезинфекцию оборудования и помещений.	
В результате освоения программы модуля обучающийся должен знать: 31. правила в области ветеринарии; 32. технологии содержания, кормления, ухода за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства; 33. зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве; 34. методы отбора проб воды, измерения основных параметров микроклимата в животноводческих помещениях; 35. основы системы нормированного и полноценного кормления животных разных видов; 36. состав и питательность кормов, их рациональное использование; 37. нормы кормления и принципы составления рационов для разных видов животных; 38. технологии кормопроизводства; 39. методы оценки качества и питательности кормов; 310. стандарты на корма; 311. методы профилактики заболеваний сельскохозяйственных животных; 312. виды продуктивности и способы их учета; 313. технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: молока и молочных продуктов, продуктов убоя животных, продуктов птицеводства и др.; 314. действующие стандарты и технические условия на продукцию животноводства; 315. основные методы оценки качества продукции животноводства; A/02.4 выполнение технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями: A/02.4.1 порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала, применяемых при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях; A/02.4.4 порядок и периодичность производственного контроля качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях, готовой продукции; A/03.4 выполнение технологических операций производства продуктов	

питания из мясного сырья в соответствии с технологическими инструкциями: А/03.4.1 порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях, включая правила приема скота, ветеринарно-санитарные требования к приему скота, виды сопровождающей документации на скот, правила размещения скота в сортировочных загонах, условия и режимы содержания скота до убоя, правила подготовки скота к убою, требования стандартов на скот для убоя; А/03.4.2 виды, направления продуктивности, характеристики пород сельскохозяйственных животных, перерабатываемый в организациях по производству продуктов питания из мясного сырья А/03.4.5 анатомическое строение туш всех видов скота, расположение мышечной, жировой и соединительной тканей, правила и схемы разделки, виды и причины дефектов при разделке, меры их устранения и предупреждения; А/03.4.9 методы контроля качества продукции, причины брака продукции и меры по их устранению на каждой стадии технологического процесса производства продуктов питания из мясного сырья. WSSS 5.2 источники микробиологического и других видов загрязнения. WSSS 5.5 санитарно-гигиенические требования к оборудованию, зданиям, сооружениям и обслуживающему персоналу.	
---	--