

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.03 Выполнение механизированных работ на животноводческих
комплексах и механизированных фермах
МДК 03.01. Технология механизированных работ в животноводстве
МДК 03.02. Техническое обслуживание и ремонт оборудования
животноводческих ферм и комплексов
профессионального цикла
программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
по профессии 35.01.11 Мастер сельскохозяйственного производства**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее – СПО) 35.01.11 Мастер сельскохозяйственного производства, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 года, №855. Регистрационный №29637.

Профессионального стандарта «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 4 июня 2014 г. №362н. Зарегистрированного в Минюсте РФ 3 июля 2014 г., регистрационный №32956.

Оценочных материалов для демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции Е53 «Эксплуатация сельскохозяйственных машин», утвержденных Протоколом от 22.12.2021 г. № Пр-22.12.2021-1.

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 «30» 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 ДИСЦИПЛИНЫ.....	19
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	22

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «Выполнение механизированных работ на животноводческих комплексах и механизированных фермах»

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 35.01.11 Мастер сельскохозяйственного производства в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВД):

"Выполнение механизированных работ на животноводческих комплексах и механизированных фермах" и соответствующих профессиональных компетенции (ПК):

ПК3.1. Выполнять механизированные работы по кормлению, содержанию и уходу за различными половозрелыми группами животных разных направлений продуктивности.

ПК3.2. Проводить техническое обслуживание технологического оборудования на животноводческих комплексах и механизированных фермах.

ПК3.3. Оказывать помощь ветеринарным специалистам в лечении и обработке сельскохозяйственных животных.

ПК3.4. Участвовать в проведении дезинфекции помещений на животноводческих комплексах и механизированных фермах.

Программа профессионального модуля может быть использована при подготовке по профессии 35.01.11 Мастер сельскохозяйственного производства; при переподготовке рабочих по профессии «Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования» на основе основного общего, среднего (полного) общего, профессионального образования с опытом работы, без опыта работы на сельскохозяйственных предприятиях со стажем и без стажа работы.

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

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

- выполнения механизированных работ на животноводческих комплексах и механизированных фермах по кормлению, содержанию и уходу за животными.

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

У1. выполнять механизированные работы по доставке кормов, их приготовлению к вскармливанию, раздаче, кормлению, поению, доению животных, уходу за ними, чистке помещений, регулировке микроклимата в них;

У2. проводить дезинфекцию помещений;

У3. проводить техническое обслуживание эксплуатируемого оборудования;

У4. выявлять и устранять причины мелких неисправностей;

А/07.3.2. выполнять контрольный осмотр транспортных агрегатов перед выездом и при выполнении поездки;

А/07.3.5. устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных агрегатов.

А/09.3.1. комплектовать машинно-тракторные агрегаты для разгрузки и раздачи кормов

А/09.3.2. настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для разгрузки и раздачи кормов;

А/10.3.1. комплектовать машинно-тракторные агрегаты для уборки навоза и отходов животноводства;

А/10.3.2. выполнять настройку и регулировку машинно-тракторных агрегатов для уборки навоза и отходов животноводства.

WSSS 5.2 выбирать, интерпретировать и использовать результаты соответствующих методов диагностики и оборудования.

WSSS 5.1 применять результаты диагностического тестирования и любые соответствующие расчеты, чтобы правильно идентифицировать и устранять

ошибки, связанные с задачей.

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

31. основные отрасли животноводства;

32. устройство, правила эксплуатации и технического обслуживания машин и оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм;

33. устройство, правила эксплуатации и технического обслуживания оборудования для создания и поддержания оптимального микроклимата в животноводческих помещениях;

34. правила обращения с топливом, смазочными и другими эксплуатационными материалами;

35. классификацию кормов;

36. технологии их заготовки, приготовления, хранения и раздачи;

37. технологию содержания, кормления и ухода за различными половозрастными группами животных;

38. технологию удаления навоза, смены подстилки, уборки помещений, стойл, проходов;

39. технологию машинного доения и первичной обработки молока;

310. основы ветеринарного обслуживания ферм;

311. основные виды нормативно-технической документации животноводства.

A/09.3.1. Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для разгрузки и раздачи кормов.

A/09.3.2. Технология выполнения работ по разгрузке и раздаче кормов в животноводческих помещениях.

A/09.3.3. Технология выполнения работ по разгрузке и раздаче кормов на выгульных площадках.

WSSS 1.3. Диапазон и использование веществ, материалов и оборудования, используемых на рабочем месте.

WSSS 1.4. Безопасное и устойчивое использование и удаление веществ и материалов.

WSSS 4.1 Типы диагностических и точных измерительных инструментов в метрических единицах.

WSSS 4.2 Цели, правильное обращение и использование типов диагностических и точных измерительных инструментов.

WSSS 4.3 Как выбирать, использовать и интерпретировать результаты диагностических и измерительных инструментов для точного измерения для определения возможности повторного использования компонентов и поиска неисправностей в компонентах и системах.

WSSS 5.2 Диапазон и использование диагностических методов и оборудования.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 1128 часов в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 480 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки – 331 час;

самостоятельной работы обучающегося – 149 часов;

учебной практики – 252 часа;

производственной практики – 396 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) «Выполнение механизированных работ на животноводческих комплексах механизированных фермах», в том числе профессиональными (ПК) и (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результатов обучения
ПК 3.1.	Выполнять механизированные работы по кормлению, содержанию и уходу за различными половозрелыми группами животных разных направлений продуктивности.
ПК 3.2.	Проводить техническое обслуживание технологического оборудования на животноводческих комплексах и механизированных фермах.
ПК 3.3.	Оказывать помощь ветеринарным специалистам в лечении и обработке сельскохозяйственных животных.
ПК 3.4.	Участвовать в проведении дезинфекции помещений на животноводческих комплексах и механизированных фермах.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Организовывать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.
ОК 8.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

3. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименование МДК профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практика)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарных курсов			Практика	
			Обязательная аудиторская учебная нагрузка обучающегося (ч.)		Самостоятельная работа обучающегося (ч.)	Учебная (ч.)	Производственная (ч.)
			Всего (ч.)	В т.ч. лабораторные работы и практические занятия (ч.)	Всего (ч.)		
1	2	3	4	6	7	8	9
ПК 3.1; ПК 3.3; ПК 3.4.	МДК 03.01. Выполнение механизированных работ в животноводстве	246	171	<i>123</i>	75	<i>132</i>	<i>204</i>
ПК 3.2	МДК 03.02. Выполнение технического обслуживания и ремонта оборудования животноводческих ферм и комплексов	234	160	<i>126</i>	74	<i>120</i>	<i>192</i>
ПК 3.1-3.4	Учебная практика	252				<i>252</i>	-
ПК 3.1-3.4	Производственная практика	396				-	<i>396</i>
-	Всего:	1128	331	<i>249</i>	149	252	396

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельные работы, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ.03 Выполнение механизированных работ на животноводческих комплексах и механизированных фермах		1128	
МДК.03.01. Технология механизированных работ в животноводстве		246	
Тема 1. Молочные животноводческие фермы и комплексы. Оборудование для создания и поддержки оптимального микроклимата	Содержание учебного материала:	7	
	1 Отрасли животноводства. Типы ферм и комплексов. 2 Разведение животноводства в нашем районе и Самарской области. 3 Комплексная механизация и автоматизация производственных процессов на животноводческих фермах и комплексах 4 Вентиляционно-отопительное оборудование	4	2
	Практическое занятие: №1: Изучение технологических схем машин и оборудования для создания оптимального микроклимата.	3	
Тема 2. Технологические принципы содержания животных и получения молока	Содержание учебного материала:	20	
	1 Системы и способы содержания животных. 2 Технология содержания и кормления взрослого поголовья скота. 3 Технология выращивания молодняка. 4 Технология откорма и нагула скота. 5 Требования, предъявляемые к содержанию животных в условиях механизированного производства. 6 Правила ухода за различными половозрастными группами животных. Значение рациона. 7 Устройство и правила технической эксплуатации средств механизации.	7	2
	Практическое занятие: №2: Изучение особенностей систем содержания животных в хозяйствах. №3: Изучение способов содержания животных в хозяйствах. №4: Изучение уборки помещений и чистка животных.	13	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельные работы, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
Тема 3. Основы нормированного кормления	Содержание учебного материала:	3	
	1 Нормы потребления кормов для различных половозрастных групп животных.	3	2
	2 Правила раздачи кормов и поения животных.		
	3 Рацион питания животных и влияние на норму надоя молока		
Тема 4. Машины и оборудование для переработки и приготовления кормов	Содержание учебного материала:	16	
	1 Технология заготовки кормов, хранения и переработки.	4	2
	2 Виды кормов и их питательная ценность.		
	3 Зоотехнические требования, предъявляемые к переработке кормов.		
	4 Устройство и принцип действия машин и оборудования для переработки и приготовления кормов.		
Практическое занятие: №5 Изучение конструкции машин для переработки и приготовления кормов. №6 Изучение регулировок соломо-силосорезки РСС-6.ОБ. №7 Изучение регулировок измельчителя грубых кормов ИГК-30А	12		
Тема 5. Кормоприготовительные цеха	Содержание учебного материала:	11	
	1 Основные виды кормовых смесей и технологические линии их приготовления.	2	2
	2 Технологическое оборудование кормоцехов.		
	Практическое занятие: №8 Изучение особенностей конструкций кормоцехов. №9 Ознакомление с устройством и регулировка запарника-смесителя.	9	
Тема 6. Машины и оборудование для раздачи кормов	Содержание учебного материала:	10	
	1 Оборудование для погрузки концентрированных кормов.	1	2
	Практическое занятие: №10: Изучение устройства и принципов работы машин для раздачи кормов. №11: Изучение регулировок кормораздатчика КТУ – 3.0А.	9	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельные работы, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения									
Тема 7. Машины и оборудование для водоснабжения и поения животных	Содержание учебного материала:	31										
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="703 339 748 371">1</td> <td data-bbox="748 339 1830 371">Схемы водоснабжения. Насосы и водоподъемные установки.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="703 371 748 403">2</td> <td data-bbox="748 371 1830 403">Напорно-регулирующее и водопроводное оборудование.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="703 403 748 459">3</td> <td data-bbox="748 403 1830 459">Автоматические поилки и водораздатчики.</td> </tr> </table>	1	Схемы водоснабжения. Насосы и водоподъемные установки.	2	Напорно-регулирующее и водопроводное оборудование.	3	Автоматические поилки и водораздатчики.	9	2			
	1	Схемы водоснабжения. Насосы и водоподъемные установки.										
	2	Напорно-регулирующее и водопроводное оборудование.										
3	Автоматические поилки и водораздатчики.											
Практическое занятие: №12: Ознакомление с принципом действия водонапорной башни. №13 Ознакомление с принципом действия центробежного насоса, частичная разборка и сборка насоса, регулировка. №14 Ознакомление с водоструйной установкой, регулировка водоструйной установки. №15: Изучение устройства и работы машин и оборудования для поения животных. №16: Изучение регулировок индивидуальной автопоилки.	21											
Контрольная работа: Тестирование по темам 1-7	1											
Тема 8. Машины и установки для удаления, транспортировки и обработки навоза	Содержание учебного материала:	20										
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="703 877 748 909">1</td> <td data-bbox="748 877 1830 909">Способы удаления навоза.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="703 909 748 941">2</td> <td data-bbox="748 909 1830 941">Машины и установки для удаления навоза.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="703 941 748 973">3</td> <td data-bbox="748 941 1830 973">Машины и установки для погрузки и транспортировки навоза.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="703 973 748 1029">4</td> <td data-bbox="748 973 1830 1029">Хранение и биотермическая обработка навоза.</td> </tr> </table>	1	Способы удаления навоза.	2	Машины и установки для удаления навоза.	3	Машины и установки для погрузки и транспортировки навоза.	4	Хранение и биотермическая обработка навоза.	4	2	
	1	Способы удаления навоза.										
2	Машины и установки для удаления навоза.											
3	Машины и установки для погрузки и транспортировки навоза.											
4	Хранение и биотермическая обработка навоза.											
Практическое занятие: №17 Изучение технологических схем работы машин и установок для удаления навоза. №18 Изучение регулировок скребкового транспортера. №19: Изучение регулировок установки для откачки жижи.	16											
Тема 9. Технология машинного доения и первичной обработке молока	Содержание учебного материала:	33										
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="703 1260 748 1292">1</td> <td data-bbox="748 1260 1830 1292">Физиологические основы доения сельскохозяйственных животных.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="703 1292 748 1324">2</td> <td data-bbox="748 1292 1830 1324">Уход за выменем.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="703 1324 748 1356">3</td> <td data-bbox="748 1324 1830 1356">Правила ручного и машинного доения.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="703 1356 748 1388">4</td> <td data-bbox="748 1356 1830 1388">Типы, устройства и принцип действия доильных аппаратов.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="703 1388 748 1442">5</td> <td data-bbox="748 1388 1830 1442">Схема работы вакуумной установки. Устройство и принцип действия</td> </tr> </table>	1	Физиологические основы доения сельскохозяйственных животных.	2	Уход за выменем.	3	Правила ручного и машинного доения.	4	Типы, устройства и принцип действия доильных аппаратов.	5	Схема работы вакуумной установки. Устройство и принцип действия	8
1	Физиологические основы доения сельскохозяйственных животных.											
2	Уход за выменем.											
3	Правила ручного и машинного доения.											
4	Типы, устройства и принцип действия доильных аппаратов.											
5	Схема работы вакуумной установки. Устройство и принцип действия											

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельные работы, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	<p>6 роторных вакуумных насосов.</p> <p>6 Стационарные доильные установки для доения в стойлах со сбором молока в переносе ведра или молокопровод.</p> <p>7 Доильные установки для доения в доильно-молочных блоках. Доильные установки с проходными станками для доения животных на пастбищах.</p> <p>8 Правила безопасности труда при доении сельскохозяйственных животных.</p>		
	<p>Практическое занятие:</p> <p>№20: Ознакомление с принципом действия и регулировки трехтактного доильного аппарата «Волга».</p> <p>№21 Ознакомление с принципом действия доильных установок (АДМ-8, УДТ -6 «Тандем»), оценка технического состояния, подготовка и пуск в работу.</p> <p>№22 Ознакомление с устройством доильных установок УДЕ-8 «Ёлочка», УДС -3А, оценка технического состояния, подготовка и пуск в работу.</p> <p>№ 23 Ознакомление с принципом действия и регулировка сепаратора.</p>	25	
<p>Тема 10. Технология ветеринарного обслуживания ферм. Безопасность труда при эксплуатации технологического оборудования</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>1 Санитарно-гигиенические требования к территории и животноводческим помещениям.</p> <p>2 Значение дезинфекции. Виды дезинфекционных работ.</p> <p>3 Дезинфекция и дезинсекция кожного и шерстного покрова животных. Средства дезинфекции. Способы проведения дезинфекции: механическая</p> <p>4 очистка, влажная, аэрозольная, газовая дезинфекция.</p> <p>5 Безопасность труда при эксплуатации оборудования</p>	17	
	<p>Практическое занятие:</p> <p>№24: Оценка санитарно-ветеринарных условий содержания животных на различных фермах.</p> <p>№25: Изучение ветеринарных мероприятий, проводимых на животноводческих комплексах и фермах.</p>	12	
<p>Тема 11. Основные виды нормативно-технической документации животноводства</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>1 Виды нормативно-технической документации животноводства.</p> <p>Контрольная работа</p>	3	
		1	2
		2	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельные работы, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
<p>Самостоятельная работа при изучении МДК.03.01. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: №1 Реферат Постройки для содержания животных. № 2 Реферат Реконструкция животноводческих помещений. № 3 Составить технологическую схему работы оборудования для создания и поддержки оптимального микроклимата в животноводческих фермах и комплексах № 4 Реферат: Безопасные приемы работы при эксплуатации технологического оборудования на животноводческих комплексах и механизированных фермах. № 5 Реферат: Машины для мойки и измельчения корнеплодов. № 6 Реферат: Дробилки для измельчения концентрированных кормов. № 7 Составить технологическую схему работы машин и оборудования для переработки и приготовления кормов. № 8 Реферат: Дозаторы и вспомогательное технологическое оборудование кормоцехов. № 9 Реферат: Кормоцехи для приготовления сухих кормовых смесей. № 10 Реферат: Запарники-смесители. № 11 Составить технологическую схему работы машин и оборудования для раздачи кормов. № 12 Реферат: Напорно-регулирующее и водопроводное оборудование. № 13 Составить технологическую схему работы машин и оборудования для водоснабжения и поения животных. № 14 Реферат: Автоматические поилки и водораздатчики. № 15 Реферат: Гидравлические системы удаления и транспортировки навоза. № 16 Составить технологическую схему работы машин и оборудования для удаления, транспортировки и обработки навоза. № 17 Реферат: Составление плана действий при сборке машин и оборудования на животноводческих комплексах и фермах. № 18 Реферат: Общие ветеринарно-санитарные правила на животноводческих комплексах и фермах. № 19 Реферат: Порядок действий при обслуживании животных в процессе проведения ветеринарных мероприятий.</p>		75	
<p>Учебная практика (по профилю профессии) Виды работ/тем: 1. Устройство и принцип действия машин для приготовления кормов. 2. Устройство и принцип действия машин для раздачи кормов. 3. Устройство и принцип действия машин и оборудования для водоснабжения животноводческих ферм и комплексов. 4. Устройство вентиляционного оборудования.</p>		132	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельные работы, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
5. Устройство и принцип действия машин для удаления навоза. 6. Доильные аппараты и установки для механизации доения животных. 7. Машины и оборудование для первичной обработки, хранения и транспортирования молока. 8. Машины и оборудование для создания и поддержания оптимального микроклимата в животноводческих помещениях.			
Производственная практика (по профилю профессии) Виды работ/тем: 1. Подготовка к работе и регулировка кормодробилки КДУ-2 «Волга». 2. Подготовка к работе и регулировка кормоизмельчителя «Волгарь-5». 3. Подготовка к работе и регулировка кормораздатчика КТУ-3,0А. 4. Подготовка к работе и регулирование вентиляционного оборудования. 5. Подготовка к работе и регулировка индивидуальной и групповой автопоилок. 6. Подготовка к работе и регулировка скребкового, горизонтального и наклонного транспортеров. 7. Подготовка к работе и регулировка трехэтапного доильного аппарата. 8. Устройство доильных установок. 9. Подготовка к работе и регулировка сепаратора.		204	
МДК.03.02. Техническое обслуживание и ремонт оборудования животноводческих ферм и комплексов.		234	
Тема 1. Введение	Содержание учебного материала:	2	
	1 Система технического обслуживания и ремонта.	2	2
Тема 2. Техническое обслуживание и ремонт машин и аппаратов для приготовления, транспортировки и раздачи кормов	Содержание учебного материала:	42	
	1 ТО и ремонт машин и аппаратов для приготовления кормов.	6	2
	2 ТО и ремонт машин для транспортировки и раздачи кормов.		
	Практическое занятие: №1:Проведение ТО и ремонт машин и аппаратов для приготовления кормов. №2:Проведение ТО и ремонт машин для транспортировки кормов. №3:Проведение ТО и ремонт машин для раздачи кормов	36	
Тема 3. Техническое обслуживание и ремонт машин и оборудования для	Содержание учебного материала:	15	
	1 ТО и ремонт машин и оборудования для водоснабжения ферм и комплексов.	3	2

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельные работы, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
водоснабжения ферм и комплексов	Практическое занятие: №4:ТО и ремонт машин и оборудования для водоснабжения ферм и комплексов.	12	
Тема 4. Техническое обслуживание и ремонт установок для уборки и транспортировки навоза	Содержание учебного материала:	29	
	1 ТО и ремонт установок для уборки навоза. 2 ТО и ремонт установок для транспортировки навоза.	5	2
	Практическое занятие: №5:Проведение ТО и ремонт установок для уборки навоза. №6:Проведение ТО и ремонт установок для транспортировки навоза.	24	
Тема 5. Техническое обслуживание и ремонт доильных аппаратов	Содержание учебного материала:	24	
	1 ТО и ремонт двухтактных доильных аппаратов. 2 ТО и ремонт трехтактных доильных аппаратов.	6	2
	Практическое занятие: №7:Проведение ТО и ремонт за двухтактными доильными аппаратами. №8:Проведение ТО и ремонт за трехтактными доильными аппаратами.	18	
Тема 6. Техническое обслуживание и ремонт доильных агрегатов и установок	Содержание учебного материала:	31	
	1 ТО и ремонт стационарных доильных установок. 2 ТО и ремонт передвижных доильных установок.	7	2
	Практическое занятие: №9:Проведение ТО и ремонт стационарных доильных установок. №10:Проведение ТО и ремонт передвижных доильных установок.	24	
Тема 7. Техническое обслуживание и ремонт машин и оборудования для первичной обработки молока	Содержание учебного материала:	15	
	1 ТО и ремонт машин для первичной обработки молока.	5	2
	Практическое занятие: №11:Проведение ТО и ремонт машин для первичной обработки молока.	10	
	Контрольная работа	2	
Самостоятельная работа при изучении МДК.03.02. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: №1: Составление графика ТО для машин и оборудования, применяемых на животноводческих комплексах и фермах.		74	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельные работы, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
№2: Проведение ТО и ремонт машин для раздачи кормов №3: Характерные неисправности водоподъемников, насосных станций, водонапорных башен, водонапорных сетей. №4: Составить план действий при ремонте составных частей машин и аппаратов для водоснабжения ферм и комплексов. №5: Характерные неисправности установок для уборки и транспортировки навоза. №6: Составить план действий при ремонте составных частей установок для уборки и транспортировки навоза. №7: Характерные неисправности доильных аппаратов. №8: Перечислить регулировки узлов и механизмов доильных аппаратов. №9: Характерные неисправности доильных агрегатов и установок. №10: Составить план действий при ремонте составных частей доильных агрегатов и установок. №11: Составить план действий при ремонте составных частей машин и оборудования для первичной обработки молока.			
Учебная практика (по профилю профессии) Виды работ/тем: 1. Техническое обслуживание машин для приготовления, транспортировки и раздачи кормов. 2. Техническое обслуживание машин и оборудования для водоснабжения ферм и комплексов. 3. Техническое обслуживание установок для уборки и транспортировки навоза. 4. Техническое обслуживание доильных аппаратов и доильных установок. 5. Техническое обслуживание машин и оборудования первичной обработки молока. 6. Виды повязок, изучение способов их наложения, технология массажа. 7. Простейшие методы клинического исследования животных. 8. Приемы оказания первичной лечебной помощи при ранах, ушибах, растяжениях, ожогах, кровотечениях. 9. Составление плана проведения профилактической дезинфекции с учетом технологии производства. Выполнение работ по ветеринарному обслуживанию ферм и дезинфекции животноводческих помещений.		120	
Производственная практика (по профилю профессии) Виды работ/тем: 1. Проведение ТО машин для приготовления, транспортировки и раздачи кормов. 2. Проведение ТО машин и оборудования для водоснабжения ферм и комплексов. 3. Проведение ТО установок для уборки и транспортировки навоза. 4. Проведение ТО доильных аппаратов и доильных установок.		192	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельные работы, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
5. Проведение ТО машин и оборудования первичной обработки молока. 6. Оказание помощи ветеринарным специалистам в лечении и обработке сельскохозяйственных животных, в проведении клинических исследований. 7. Выполнение работ по дезинфекции ферм и животноводческих помещений: при помощи аэрозольных генераторов, при помощи опрыскивателей и опыливателей.			
ИТОГО:		1128	
Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена по ПМ.03			

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы профессионального модуля реализуется в учебном кабинете «Сельскохозяйственные машины»

Залы:

- библиотека;
- читальный зал с выходом в сеть Интернет.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Сельскохозяйственные машины»:

- раздаточный материал;
- комплект таблиц;
- образцы кормов;
- модели и макеты сельскохозяйственных машин;
- узлы и детали;
- подъемно-транспортное оборудование.

Технические средства обучения:

- компьютеры;
- переносной проектор;
- телевизор.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить рассредоточено.

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.

Дополнительные источники:

1. Карамаев, С.В. Скотоводство: учебное пособие / С.В. Карамаев, Х.З. Валитов, Е.А. Китаев. – РИЦ СГСХА, 2011.-575 с.

2. Ковалев Ю.Н. Технология и механизация животноводства. Изд-во: Академия, М. 2000 г.

2.Конанов А.П. техника для малых животноводческих ферм. Изд-во: Колос, 2001г.

3.Легеза В.Н. Животноводство. ПрофОбрИздат, 2018 г.-370 с.

4.Вагин Ю.Т., Крупенин А.В. и др. Практикум по механизации животноводства, Минск: Ураджай, 2010г.

5.Кирсанов В.В., Симарев Ю.А., Филонов Р.Ф. Механизация и автоматизация животноводства. Изд-во: Академии. 2011г.

6.Менькин В.К. Кормление животных, учебник для техникумов, Изд-во: Колос,2012г, 360 с.

7. Куприенко А.И., Исаев Х.М. Выполнение механизированных работ на животноводческих фермах и комплекса. 2016г, изд-е 1-е.

8. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: учебное пособие / Л.Ю. Киселев, Ю.И. Забудский, А.П. Голикова, Н.А. Федосеева; под редакцией Л.Ю. Киселевой. — Санкт-Петербург: Лань, 2012. — 448 с.

Интернет-ресурсы:

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

2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн

[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>

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

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

5. Курс подробных видеолекций

Козиной Елены Александровны – кандидата биологических наук Красноярского ГАУ (специализация: Кормление и технология производства продуктов животноводства). По темам:

Животноводство России <https://yandex.ru/video/preview/8718692672391810790>

Основы кормления с.х. животных

<https://www.youtube.com/watch?v=FPFM5oLbnBc>

Системы и способы содержания КРС

<https://yandex.ru/video/preview/?filmId=12316207782304255490&text=основы+зоотехнии+курс+видеолекций>

Козина Е.А. Корма <https://www.youtube.com/watch?v=vlgmDxFH2Q8>

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Контроль и оценка результатов освоения программы модуля осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, контрольных работ, а также выполнения обучающимися работ во время учебной и производственной практики.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения программы модуля обучающийся должен уметь:</p> <p>У1-выполнять механизированные работы по доставке кормов, их приготовлению к вскармливанию, раздаче, кормлению, поению, доению животных, уходу за ними, чистке помещений, регулировке микроклимата в них;</p> <p>У2 -проводить дезинфекцию помещений;</p> <p>У3 -проводить техническое обслуживание эксплуатируемого оборудования;</p> <p>У4 -выявлять и устранять причины мелких неисправностей;</p> <p>А/07.3 Погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах:</p> <p>А/07.3.2 - выполнять контрольный осмотр транспортных агрегатов перед выездом и при выполнении поездки;</p> <p>А/07.3.5 - устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных агрегатов.</p> <p>А/09.3 Выполнение механизированных работ по разгрузке и раздаче кормов животным:</p> <p>А/09.3.1 - комплектовать машинно-тракторные агрегаты для разгрузки и раздачи кормов</p> <p>А/09.3.2 - настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для разгрузки и раздачи кормов;</p> <p>А/10.3 Выполнение механизированных работ по уборке навоза и отходов животноводства:</p> <p>А/10.3.1 - комплектовать машинно-тракторные агрегаты для уборки навоза и отходов животноводства;</p> <p>А/10.3.2 - выполнять настройку и регулировку машинно-тракторных агрегатов для уборки навоза и отходов животноводства.</p> <p>WSSS 5.2 - выбирать, интерпретировать и использовать результаты соответствующих методов диагностики и оборудования.</p> <p>WSSS 5.1 - применять результаты диагностического тестирования и любые соответствующие расчеты, чтобы правильно идентифицировать и устранять ошибки, связанные с задачей.</p>	<p>выполнение практических работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 - дифференцированные зачеты по учебной и производственной практике; - экзамены по МДК; - квалификационный экзамен по профессиональному модулю

<p>В результате освоения программы модуля обучающийся должен знать:</p> <p>31-основные отрасли животноводства;</p> <p>32-устройство, правила эксплуатации и технического обслуживания машин и оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм;</p> <p>33- устройство, правила эксплуатации и технического обслуживания оборудования для создания и поддержания оптимального микроклимата в животноводческих помещениях;</p> <p>34-правила обращения с топливом, смазочными и другими эксплуатационными материалами;</p> <p>35-классификацию кормов;</p> <p>36-технологии их заготовки, приготовления, хранения и раздачи;</p> <p>37-технологию содержания, кормления и ухода за различными половозрастными группами животных;</p> <p>38-технологию удаления навоза, смены подстилки, уборки помещений, стойл, проходов;</p> <p>39-технологию машинного доения и первичной обработки молока;</p> <p>310-основы ветеринарного обслуживания ферм;</p> <p>311-основные виды нормативно-технической документации животноводства.</p> <p>A/09.3 Выполнение механизированных работ по разгрузке и раздаче кормов животным:</p> <p>A/09.3.1 Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для разгрузки и раздачи кормов.</p> <p>A/09.3.2 Технология выполнения работ по разгрузке и раздаче кормов в животноводческих помещениях.</p> <p>A/09.3.3 Технология выполнения работ по разгрузке и раздаче кормов на выгульных площадках</p> <p>- WSSS 1. Безопасность:</p> <p>WSSS 1.3. Диапазон и использование веществ, материалов и оборудования, используемых на рабочем месте.</p> <p>WSSS 1.4. Безопасное и устойчивое использование и удаление веществ и материалов</p> <p>WSSS 4. Измерение точности:</p> <p>4.1 Типы диагностических и точных измерительных инструментов в метрических единицах</p> <p>4.2 Цели, правильное обращение и использование типов диагностических и точных измерительных инструментов</p> <p>4.3 Как выбирать, использовать и интерпретировать результаты диагностических и измерительных инструментов для точного измерения для определения возможности повторного использования компонентов и поиска неисправностей в компонентах и системах;</p> <p>WSSS 5. Поиск неисправностей:</p> <p>5.2 Диапазон и использование диагностических методов и оборудования.</p>	
---	--