КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

ОАПОУ «ДМИТРИЕВСКИЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Утверждаю
Директор ОАПОУ «ДАТК»
_____ Т.Ф.Брусильцева
Приказ № 60 от «20» февраля 2020г.

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 03 Выполнение механизированных работ на животноводческих комплексах и механизированных фермах.

по профессии среднего профессионального образования

35.01.11 Мастер сельскохозяйственного производства

Дмитриев
2020

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** входящая в состав укрупненной группы профессий **35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство**

Организация – разработчик: ОАПОУ «Дмитриевский агротехнологический колледж»

Разработчик: Пузанов И.А., преподаватель ОАПОУ «Дмитриевский агротехнологический колледж»

Рабочая программа профессионального модуля **ПМ.03 Выполнение механизированных работ на животноводческих комплексах и механизированных фермах.** рассмотрена и одобрена на заседании П(Ц)К специальностей и профессий технического профиля
Протокол № 7 от «17» февраля 2020 г.
Председатель П(Ц)К _____ Ветчинова Н.А.

Рабочая программа профессионального модуля **ПМ.03 Выполнение механизированных работ на животноводческих комплексах и механизированных фермах** рассмотрена и одобрена на заседании педагогического совета колледжа
Протокол № 3 от «17 » февраля 2020 г.
Председатель педагогического совета _____ Т.Ф.Брусильцева

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	17
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	20

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

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) и разработана в соответствии с ФГОС по профессии СПО, входящей в состав укрупненной группы профессий 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство по направлению подготовки: **35.01.11 Мастер сельскохозяйственного производства,** в части освоения основного вида деятельности (ВД): **Выполнение механизированных работ на животноводческих комплексах и механизированных фермах** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Выполнять механизированные работы по кормлению, содержанию и уходу за различными половозрастными 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.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области сельского хозяйства при наличии основного общего образования. Опыт работы не требуется.

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

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

иметь практический опыт:

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

уметь:

- выполнять механизированные работы по доставке кормов, их приготовлению к скармливанию, раздаче, кормлению, поению, доению животных, уходу за ними, чистке помещений, регулировке микроклимата в них;
- проводить дезинфекцию помещений;
- проводить техническое обслуживание эксплуатируемого оборудования;
- выявлять и устранять причины мелких неисправностей;

знать:

- основные отрасли животноводства;
- устройство, правила эксплуатации и технического обслуживания машин и оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм;
- устройство, правила эксплуатации и технического обслуживания оборудования для создания и поддержания оптимального микроклимата в животноводческих помещениях;
- правила обращения с топливом, смазочными и другими эксплуатационными материалами;
- классификацию кормов;
- технологии их заготовки, приготовления, хранения и раздачи;
- основы нормированного кормления;
- технологию содержания, кормления и ухода за различными половозрастными группами животных;
- технологию удаления навоза, смены подстилки, уборки помещений, стойл, проходов;
- технологию машинного доения и первичной обработки молока;
- основы ветеринарного обслуживания ферм;
- основные виды нормативно-технической документации животноводства.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего –1026 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 450 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося–300 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 150 часа;

Учебной практики – 108 часов,

Производственной практики – 468 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности

Выполнение механизированных работ на животноводческих комплексах и механизированных фермах, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Выполнять механизированные работы по кормлению, содержанию и уходу за различными половозрастными 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 своей 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 коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7	Организовать 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 И 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 междисциплинарного курса (курсов)**			***Практика***	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		**Самостоятельная работа обучающегося,** часов	**Учебная,** часов	***Производственная,*** *часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)*
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	***8***
ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4	**Раздел 1.** Технология механизированных работ в животноводстве.	**219**	**122**	60	**61**	**36**	
ПК 3.2.	**Раздел 2**. Техническое обслуживание технологического оборудования.	**339**	**178**	88	**89**	**72**	
	Производственная практика	**468**					**468**
	Всего	**1026**	300	148	150	108	**468**

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ).

Наименование тем	Содержание учебного материала, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объём часов	Уровень усвоения
1	**2**		**3**	**4**
Раздел 1. Технология механизированных работ в животноводстве			**219**	
МДК 03.01. Технология механизированных работ в животноводстве.				
Тема 1. Введение	Содержание учебного материала		2	2
	1.	Концентрация и специализация производства. Комплексная механизация и автоматизация производственных процессов – основные условия интенсификации молочного скотоводства. Понятие о животноводческих фермах и комплексах. Задачи предмета.		
	Самостоятельная работа обучающихся:		8	
	1.	Подготовка реферата: Комплексная механизация и автоматизация производственных процессов в животноводстве		
Тема 2. Основные требования к размещению и строительству животноводческих помещений.	Содержание учебного материала		4	2
	1.	Типы молочных комплексов и ферм.	2	
	2.	Требования к выбору участков для ферм и комплексов: учёт рельефа, свойств почвы, расположение населенных пунктов и т. д. Строительные материалы, их основная характеристика. Объёмно – планировочные решения, типы зданий и сооружений.	2	
	Лабораторная работа		4	
	1.	Изучение типов молочных комплексов и ферм.		
	Самостоятельная работа обучающихся:		8	
	1.	Подготовка компьютерной презентации: Основные требования к размещению и строительству животноводческих помещений		

Тема 3. Системы и способы содержания крупно-рогатого скота	Содержание учебного материала		6	3
	1.	Системы содержания КРС: стойлово-пастбищная, стойлово-лагерная, круглогодовая стойловая. Выбор системы содержания в зависимости от природно-экономической зоны, наличия естественных кормовых угодий, принятой технологии кормления и доения.	2	
	2.	Способы содержания КРС: привязное, беспривязное, беспривязное боксовое. Привязное содержание скота, его применение на молочных фермах и комплексах. Его достоинства и недостатки.	2	
	3.	Беспривязное содержание скота, его применение, достоинства и недостатки. Беспривязное боксовое групповое и комбибоксовое содержание скота, их применение, достоинства и недостатки.	2	
Тема 4. Системы и способы содержания свиней	Содержание учебного материала		2	3
	1.	Выбор системы содержания в зависимости от природно-экономической зоны и принятой технологии выращивания. Боксовое групповое и комбибоксовое содержание животных, их применение, достоинства и недостатки		
Тема 5. Системы и способы содержания птицы	Содержание учебного материала		2	3
	1.	Выбор системы содержания в зависимости от природно-экономической зоны и принятой технологии выращивания. Клеточное и свободное содержание птицы, их применение, достоинства и недостатки		
	Лабораторная работа		12	
	1.	Изучение систем и способов содержания животных		
	Самостоятельная работа обучающихся:		8	
	1.	Подготовка реферата: Системы и способы содержания крупно-рогатого скота		
Тема 6. Технология водоснабжения и поения скота на фермах и комплексах.	Содержание учебного материала		8	3
	1.	Нормы расхода воды на фермах по половозрастным группам.	2	
	2.	Выбор водоисточников, их использование и охрана.	2	
	3.	Способы очистки и обеззараживания воды. Поддержание оптимальной температуры воды.	2	
	4.	Водоснабжение и организация водопоя при беспривязном содержании скота. Выбор водоисточников и водоснабжение на пастбищах.	2	
	Практические занятия		6	
	1	Определение норм расхода воды на фермах.	2	

	2	Выбора водоисточников.	2	
	3	Определение способов очистки и обеззараживания воды.	2	
	Учебная практика		18	
	1	Выполнение работ по организации водоснабжения	6	
	2	Выполнение работ по очистке и обеззараживания воды	6	
	3	Выполнение работ по обслуживанию водоисточников	6	
	Самостоятельная работа обучающихся:		8	
	1.	Подготовка реферата: Водоснабжение и организация водопоя при беспривязном содержании скота.		
Тема 7. Технология производства кормов и подготовки их к скармливанию. Хранение кормов.	Содержание учебного материала		12	3
	1.	Значение кормовой базы для роста производства молока. Зелёные корма, их характеристика и питательная ценность. Заготовка сена. Виды трав и оптимальные сроки их уборки на сено. Технология заготовки рассыпного и прессованного сена.	2	
	2.	Витаминная мука. Особенности заготовки соломы. Виды соломы, используемой на корм.	2	
	3.	Технология силосования. Особенности силосования в башнях, траншеях, ямах, наземным способом. Технология заготовки сенажа. Особенности приготовления его в сенажных башнях и траншеях.	2	
	4.	Технология заготовки и подготовки к скармливанию корне-клубнеплодов.	2	
	5.	Производство комбикормов.	2	
	6.	Комплекс машин для производства кормов. Хранение кормов.	2	
	Лабораторная работа		12	
	1.	Изучение технологии заготовки кормов.		
	Самостоятельная работа обучающихся:		8	
	1.	Подготовка реферата: Технология заготовки сенажа и силоса		
Тема 6. Технология кормления животных.	Содержание учебного материала		10	3
	1.	Типы кормления КРС. Влияние кратности кормления на продуктивность животных. Порядок скармливания различных кормов в течении суток.	2	
	2.	Технология раздачи грубых кормов.	2	

	3.	Технология раздачи сочных кормов.	2	
	4.	Технология раздачи концентрированных кормов.	2	
	5.	Технология раздачи кормов на фермах при беспривязном и привязным содержанием скота.	2	
	Лабораторная работа		6	
	1.	Изучение технологии кормления животных.		
	Самостоятельная работа обучающихся:		6	
	1.	Подготовка реферата: Технология раздачи кормов на фермах при беспривязном и привязным содержанием скота.		
Тема 7. Организация и технология машинного доения коров	Содержание учебного материала.		8	3
	1.	Подбор коров для машинного доения.	2	
	2.	Приёмы и методы доения при использовании двухтактных и трёхтактных аппаратов. Контроль за работой доильного аппарата.	2	
	3.	Организация и технология доения на доильных агрегатах в вёдра. Контроль за работой доильных агрегатов.	2	
	4.	Организация и технология доения коров в стойловый молокопровод АДМ-8. Организация и технология доения в машинных залах.	2	
	Лабораторная работа		8	
	1	Изучение приемов и методов доения коров,	4	
	2	Изучение технологии первичной обработки молока.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся:		8	
	1.	Подготовка компьютерной презентации: Организация и технология машинного доения коров		
Тема 8. Технология уборки и транспортировки навоза.	Содержание учебного материала		6	3
	1.	Зоогигиенические требования к системе канализации и навозохранилищам. Уборка и транспортировка навоза из животноводческих помещений при привязном содержании скота.	2	
	2.	Удаление навоза из коровников при беспривязном содержании скота.	2	
	3.	Системы машин и механизмов для транспортировки навоза из коровника в навозохранилище.	2	
	Лабораторная работа		6	
	1.	Изучение требований к навозохранилищам, технологии уборки и хранения навоза.		

	Самостоятельная работа обучающихся:		4	
	1.	Подготовка реферата: Технология уборки и транспортировки навоза		
Тема 9. Создание оптимальных условий в животноводческих помещениях.	Содержание учебного материала		2	3
	1.	Общие сведения о создании микроклимата. Система отопления. Система вентиляции. Система канализации.		
	Лабораторная работа		6	
	1.	Изучение устройства систем отопления, вентиляции, канализации.		
	Самостоятельная работа обучающихся:		2	
	1.	Подготовка компьютерной презентации: Система отопления и вентиляции в животноводческих помещениях		
	Учебная практика		18	
	1.	Выполнение работ по кормлению животных	6	
	2.	Выполнение работ по первичной обработки молока	6	
	3.	Выполнение работ по уборки и транспортировки навоза	6	
Итоговая аттестация	**Экзамен**			
Раздел 2.Техническое обслуживание технологического оборудования.			**339**	
МДК 03.02. Техническое обслуживание и ремонт оборудования животноводческих ферм и комплексов.				
Тема 1. Машины и оборудование для приготовления и раздачи кормов.	Содержание учебного материала		20	3
	1.	Кормодробилки.	4	
	2.	Кормосмесители.	4	
	3.	Кормораздатчики.	4	
	4.	ТО машин и оборудования для приготовления и раздачи кормов.	4	
	5.	Ремонт вспомогательного оборудования ферм.	4	
	Практические занятия		18	
	1	Проведение ТО машин и аппаратов для приготовления кормов	6	
	2	Проведение ТО машин для транспортировки кормов	6	

	3	Техническое обслуживание и ремонт машин для раздачи кормов	6	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка рефератов на тему		36	
	1	Принципы работы машин для измельчения грубых и сочных кормов	6	
	2	Технологические схемы работы машин для измельчения грубых и сочных кормов	6	
	3	Основы эксплуатации машин для измельчения грубых и сочных кормов и характерные неисправности.	6	
	4	Принципы работы машин для раздачи кормов	6	
	5	Технологические схемы работы машин для раздачи кормов	6	
	6	Основы эксплуатации машин для раздачи кормов и характерные неисправности.	6	
Тема 2. Машины и оборудование для водоснабжения.	Содержание учебного материала		20	3
	1.	Водяные насосы.	4	
	2.	Водонапорные башни.	4	
	3.	Автопоилки.	4	
	4.	ТО машин и оборудования.	4	
	5.	Ремонт машин и оборудования.	4	
	Практические занятия		8	
	1.	ТО машин и оборудования для водоснабжения ферм и комплексов	8	
	Учебная практика		36	
	1	Техническое обслуживание машин для приготовления кормов	12	
	2	Техническое обслуживание машин для транспортировки кормов	12	
	3	Ремонт машин для приготовления для раздачи кормов	6	
	4	Проверочная работа	6	
Тема 3. Ремонт и обслуживание машин и оборудования для водоснабжения.	Содержание учебного материала		10	
	1	Ремонт и обслуживание водоподъёмных устройств	2	3
	2	Ремонт и обслуживание водяных насосов и заборных устройств	2	
	3	Ремонт и обслуживание водопроводных сетей	2	
	4	Ремонт и обслуживание запорной арматуры	2	
	5	Ремонт и обслуживание автопоилок	2	
	Практические занятия		10	
	1	Выполнение работ по ремонту водопроводных сетей и запорной арматуры	6	

	2	Выполнение работ по ремонту насосов	2	
	3	Выполнение работ по ремонту автопоилок	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: **Подготовка рефератов на тему**		24	
	1.	Принципы работы водоподъемников, наносных станций, водонапорных башен, водонапорных сетей	6	
	2	Технологические схемы работы водоподъемников, наносных станций, водонапорных башен, водонапорных сетей	6	
	3	Основы эксплуатации водоподъемников, наносных станций, водонапорных башен, водонапорных сетей	6	
	4	Характерные неисправности водоподъемников, наносных станций, водонапорных башен, водонапорных сетей	6	
Тема 4. Машины и оборудование для удаления и транспортировки навоза.	Содержание учебного материала		8	3
	1.	Навозоудаление при привозном и безпривозном содержании животных	2	
	2	Транспортеры для удаления навоза.	2	
	3	Система жидкостного удаления навоза	2	
	4	Обслуживание и ремонт транспортеров.	2	
	Практические занятия		8	
	1.	Выполнение работ по обслуживанию скребковых транспортеров для удаления навоза	4	
	2.	Выполнение работ по обслуживание машин для транспортировки навоза РЖТ-10	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка реферата на тему		12	
	1.	Принципы работы установок для уборки навоза и выгрузки его в навозохранилище		
Тема 5. Машины и оборудование для доения КРС, учета и первичной обработки молока, их ТО и ремонт.	Содержание учебного материала		12	3
	1	Физиологические основы машинного доения	2	
	2	Доильные аппараты и доильные агрегаты с молокопроводом	2	
	3	Приёмная часть молокопровода	2	
	4	Доильные установки «Ёлочка» , «Тандем», «Карусель» по ресурсосберегающей технологии	2	
	5	Двухтактный и трёхтактный доильный аппарат	2	
	6	Холодильные и очистительные установки, пастеризаторы, сепараторы.	2	
	Практические занятия		18	
	1.	Выполнение работ по обслуживанию доильной установки «Елочка»	6	

	2	Выполнение работ по обслуживанию модульной доильной установки УД-Ф-1	6	
	3	Выполнение работ по обслуживанию оборудования для первичной обработки молока	6	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка реферата на тему		12	
	1.	Характерные неисправности машин и оборудования для доения коров и способы их устранения	6	
	2	ТО машин и оборудования для учета и первичной обработки молока	6	
	Учебная практика		18	
	1	Выполнение работ по техническому обслуживанию машин и оборудования для водоснабжения ферм и комплексов	6	
	2	Выполнение работ по техническому обслуживанию установок для уборки и транспортировки навоза	6	
	3	Проверочная работа	6	
Тема 6. Машины и оборудование для создания оптимальных условий в животноводческих помещениях.	Содержание учебного материала		14	3
	1.	Эксплуатация и обслуживание систем вентиляции.	2	
	2.	Эксплуатация и обслуживание теплогенераторов	2	
	3	Эксплуатация и обслуживание калориферов	2	
	4	Эксплуатация и обслуживание систем канализации.	2	
	5	Эксплуатация и обслуживание систем орашения животных	2	
	6	Ремонт машин и оборудования для создания оптимальных условий	4	
	Практические занятия		16	
	1.	Выполнение работ по ТО и ремонту систем вентиляции.	4	
	2	Выполнение работ по ТО и ремонту теплогенераторов и калориферов	4	
	3	Выполнение работ по ТО и ремонту орашения животных	4	
	4	Выполнение работ по ТО и ремонту систем канализации	4	
	Самостоятельная работа обучающихся:		6	
	1.	Принципы работы машин и оборудование для создания оптимальных условий в животноводческих помещениях		
Тема 7. Машины и оборудование для дезинфекции животноводческих помещений.	Содержание учебного материала		6	
	1	Машины и оборудование для механизированной очистка помещений	2	
	2	Машины и оборудование для аэрозольной обработки помещений	2	
	3	Машины и оборудование для купки и обработки животных	2	

	Практические занятия		10	
	1	Выполнение работ по ТО и ремонту машины и оборудование для механизированной очистка помещений	4	
	2	Выполнение работ по ТО и ремонту машины и оборудование для аэрозольной обработки помещений	4	
	3	Выполнение работ по ТО и ремонту машины и оборудование для купки и обработки животных	2	
	Учебная практика		18	
	1	Выполнение работ по ТО и ремонту систем вентиляции и канализации теплогенерирующих устройств	6	
	2	Выполнение работ по ТО и ремонту машины и оборудование для дезинфекции животноводческих помещений	6	
	3	Проверочная работа. Дифференцированный зачёт	6	
Итоговая аттестация	**Экзамен**			
Производственная практика. ПП.03. Механизированные работы в животноводстве. **Виды работ: общие – требования безопасности труда и противопожарные мероприятия при работе на животноводческих фермах, техническое обслуживание оборудования ферм и комплексов**.			468	
1	Ознакомление с производством;		6	
2	Обслуживание оборудования применяемого на животноводческих фермах и комплексах		276	
3	Ухаживание за различными группами половозрастных животных		180	
	Дифференцированный зачёт		6	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы профессионального модуля ведётся в учебном кабинете устройства, технического обслуживания и ремонта оборудования животноводческих ферм и комплексов.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета

Технические средства обучения:

- компьютер, проектор, экран
  доска;
- комплект рабочих мест в количестве 20 мест;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект технологической документации;
- компьютерные программы;
- наглядные пособия (плакаты, стенды);
- узлы и детали оборудования;
- комплект макетов оборудования.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Лисин, П.А. Современное технологическое оборудование для тепловой обработки молока и молочных продуктов: пастеризационные установки, подогреватели, охладители, заквасочники [Текст] : справ. пособие / П. А. Лисин, К. К. Полянский. - СПб : ГИОРД, 2009. - 136 с. - ISBN 978-5-98879-106-5 : 335-00.
2. Сысуев, В.А. Кормоприготовительные машины. Теория, разработка, эксперимент: В 2 т. [Текст] . Т. 1 / В. А. Сысуев, А. В. Алешкин ; Зональный НИИСХ Северо-Востока. - Киров, 2008. - 640 с. - ISBN 978-5-7352-0124-3 : 150-00.
3. Сысуев, В.А. Кормоприготовительные машины. Теория, разработка, эксперимент: В 2 т. [Текст] . Т. 2 / В. А. Сысуев, А. В. Алешкин ; Зональный НИИСХ Северо-Востока. - Киров, 2009. - 496 с. - ISBN 978-5-7352-0124-3 : 150-00.
4. Петровец, В.Р. Основы технологий и механизации сельскохозяйственного производства [Текст] : курс лекций / В. Р. Петровец, Н. В. Чайчиц ;

Белорусская ГСХА. - Горки : БГСХА, 2009. - 228 с. - ISBN 978-985-467-208-3 : 170-00.
5. Конаков А.П. Техника для малых животноводческих ферм. Там¬бов: ЦНТИ, 2005.
6. Интернет-ресурс,., www.edu.ru, www.fcior.edu.ru, www.elibrary.rsl.ru, www.gosuslugi.ru, www.rambler.ru, www.garant.ru, www.consultant.ru., ellib.gpntb.ru

Дополнительные источники:

1. Справочник инженера. Инженерная механика [Текст] / Мэттьюс К. - М : АСВ, 2003. - 280 с. : ил. - ISBN 0-7918-0155-1631.3 : 295-00.
2. Качество молока [Текст] : справочник для работников лабораторий, зоотехников молочно-товарных ферм и работников молокоперерабатывающих предприятий / Лях В.Я. [и др.]. - СПб : ГИОРД, 2008. - 208 с. : ил. - ISBN 978-5-98879-083-9 : 449-00.
3. Гончаров, Н.И. Надежность технических систем [Текст] : учеб. пособие для вузов / Н. И. Гончаров ; Костромская ГСХА. - Кострома : КГСХА, 2009. - 224 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 978-5-93222-125-9 : 69-00. - УМО.

Интернет-ресурсы:

1 Техническая литература [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http//www.tehlit.ru, свободный. – Загл. с экрана.
2 Портал нормативно-технической документации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http//www.pntdoc.ru, свободный. – Загл. с экрана.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение программы модуля базируется на изучении общепрофессиональных дисциплин охрана труда, основы материаловедения и технология общеслесарных работ, техническая механика с основами технических измерений.

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках данного профессионального модуля. Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по профессиональному модулю : Обучение по модулю осуществляют:

- преподаватель, имеющий высшее образование, высшую

квалификационную категорию, стаж педагогической работы 10 лет;
- мастер производственного обучения, имеющий среднее профессиональное образование, квалификацию оператора животноводческих комплексов и механизированных ферм - 4 разряда, слесаря по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования- 4 разряда, тракториста-машиниста сельскохозяйственного производства, водителя автомобиля, первую квалификационную категорию, стаж педагогической работы 5 лет.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты в область подготовки обучающихся по программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих соответствующего профиля.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПК 3.1 Выполнять механизированные работы по кормлению, содержанию и уходу за различными половозрастными группами животных разных направлений продуктивности	- организация рабочего места - выбор оборудования для приготовления и раздачи кормов - соблюдение технологии приготовления, хранения и раздачи кормов в соответствии с технологическими картами ; - выполнение механизированные работы по доставке кормов, их приготовлению к скармливанию, раздаче, кормлению, поению, доению животных, уходу за ними, чистке помещений, регулировке микроклимата в них.	-защита практических работ; - оценка выполнения работ на учебной и производственной практике;
ПК 3.2 Проводить техническое обслуживание технологического оборудования на животноводческих комплексах и механизированных фермах	– соблюдение правил охраны труда при ремонте, наладке и регулировке оборудования на животноводческих комплексах и механизированных фермах – организация рабочего места; - выполнение ТО оборудования на животноводческих комплексах и механизированных фермах в соответствии с технологическими картами; - выявление мелких неисправностей и устранение их причины.	-защита практических работ; - оценка выполнения работ на учебной и производственной практике;
ПК 3.3 Оказывать помощь ветеринарным специалистам в лечении и обработке сельскохозяйственных животных	- соблюдение правил ветеринарного обслуживания ферм; - проведение ветеринарного обслуживания ферм под руководством ветеринарных специалистов.	-защита практических работ; - оценка выполнения работ на учебной и производственной практике;

ПК 3.4 Участвовать в проведении дезинфекции помещений на животноводческих комплексах и механизированных фермах.	– соблюдение правил охраны труда при дезинфекции помещений животноводческих комплексов и механизированных фермах – организация рабочего места; - соблюдение технологии проведения дезинфекции; - проведение работ по дезинфекции помещений в соответствии с инструкциями.	-защита практических работ; - оценка выполнения работ на учебной и производственно й практике;

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**
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	– Участие в профессиональных конкурсах, олимпиадах; - организация рабочего места; - соблюдение технологии проведения дезинфекции; - проведение работ по дезинфекции помещений в соответствии с инструкциями. - выполнение ТО оборудования на животноводческих комплексах и механизированных фермах в соответствии с технологическими картами; - выполнение механизированные работы по доставке кормов, их приготовлению к скармливанию, раздаче, кормлению, поению, доению животных, уходу за ними, чистке помещений, регулировке микроклимата в них.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	– Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области качественной подготовки мастеров сельскохозяйственного производства; - организация рабочего места; - соблюдение технологии проведения дезинфекции; - проведение работ по дезинфекции помещений в соответствии с инструкциями. - выполнение ТО оборудования на животноводческих комплексах и механизированных фермах в соответствии с технологическими картами; - выполнение механизированные работы по	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике. Профориентационное тестирование.

	доставке кормов, их приготовлению к скармливанию, раздаче, кормлению, поению, доению животных, уходу за ними, чистке помещений, регулировке микроклимата в них.	
Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	-Наличие положительных отзывов от мастера производственного обучения -Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач при работе на животноводческих комплексах и механизированных фермах; - оценивание качества своей работы и других обучающихся; - выявление мелких неисправностей и устранение их причины.	Наблюдение и оценка мастера производственного обучения на практических занятиях, при выполнении практических заданий во время учебной и производственной практики.
Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	– эффективный поиск необходимой информации при разработке полученного задания; – использование различных информационных источников, включая электронные, для подготовки заданий самостоятельной работы.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ.
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	– работа на компьютере, поиск информации в виртуальной библиотеке, – анализ инноваций в области правил дорожного движения – проведение работ по дезинфекции помещений в соответствии с инструкциями. – выполнение ТО оборудования на животноводческих комплексах и механизированных фермах в соответствии с технологическими картами;	Выполнение и защита реферативных, творческих работ.
Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	– Эффективное взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; – Применение организаторских, коммуникативных способностей при коллективном выполнении задания. – проведение ветеринарного обслуживания ферм под руководством ветеринарных специалистов.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике.
Организовывать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.	– определение цели и порядока работы. – обобщение результата. – использование в работе полученные ранее знания и умения. – рациональное распределение времени при выполнении работ. – соблюдение правил охраны труда при ремонте, наладке и регулировке оборудования на животноводческих комплексах и механизированных фермах	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике.

	– соблюдение правил охраны труда при дезинфекции помещений животноводческих комплексов и механизированных фермах	
Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	– демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности; – самоанализ и коррекция результатов собственной работы.	Тестирование Проверка практических навыков