


государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Самарской области «Образовательный центр с. Камышла»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ  
«Образовательный центр с.Камышла»  
\_\_\_\_\_ М.М.Хисматов  
«31»августа 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**междисциплинарного курса**

**03.02** Техническое обслуживание и ремонт оборудования на животноводческих  
комплексах и механизированных фермах  
подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии:  
35.01.11 Мастер сельскохозяйственного производства

**Камышла 2021г.**

ОДОБРЕНО  
на заседании МО  
преподавателей  
спец. дисциплин  
Протокол № 1 от «31»августа 2021г.  
 Нурутдинов А.А.

Автор

 /Мелешкин А.М./

"31"августа 2021г.

Дата актуализации	Результаты актуализации	Подпись разработчика

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа МДК **03.02** Техническое обслуживание и ремонт оборудования на животноводческих комплексах и механизированных фермах разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) среднего общего образования, федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее – СПО) на основе профессионального стандарта 13.010 по профессии 35.01.11 «Мастер сельскохозяйственного производства», утвержденного Приказом Министерства труда РФ от 04 июня 2014 года № 362н, в соответствии с спецификацией стандартов Ворлдскиллс, с целью обеспечения организации процедуры промежуточной аттестации с использованием механизма Демонстрационного экзамена, рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учётом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06 259)

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МДК
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МДК
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МДК
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МДК.

# **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МДК Техническое обслуживание и ремонт оборудования на животноводческих комплексах и механизированных фермах**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа МДК (далее программа) - является частью примерной основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.01.11 **Мастер сельскохозяйственного производства** (базовой и углубленной подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение технического обслуживания и ремонт машин на животноводческих комплексах и механизированных фермах и соответствующих профессиональных компетенции (ПК):

1. Проводить техническое обслуживание технологического оборудования на животноводческих комплексах и механизированных фермах;
2. Использовать средства технического обслуживания;
3. Соблюдать технологию технического обслуживания;
4. Учитывать показатели качества, средства надёжности, классификацию неисправностей, приёмы диагностирования, методы технического обслуживания.

Рабочая программа МДК может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области машиностроения и металлообработки при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

## **1.2. Цели и задачи МДК - требования к результатам освоения профессионального модуля:**

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

- участия в системе технического обслуживания и ремонта;
- участия в выборе типа оборудования.
- участия в организации работ по производственной эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования;
- оформления технологической документации;
- подготовка средств технического обслуживания;
- подготовка технологического процесса машинного доения коров;
- методы технического обслуживания и ремонта.

### **Уметь:**

- Провести техническое обслуживание оборудования;
- Провести ТО - 1
- Провести ТО - 2

- Провести ЕТО
- Провести ветеринарно-санитарную обработку фермы

- **Знать:**

- Сущность планово-предупредительной системы ТО
- Виды, периодичность и организацию технического обслуживания
- Показатели качества, свойства надёжности
- Методы технического обслуживания и ремонта.

### **1.3 Количество часов на освоение программы МДК:**

Всего 158 часов в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 158 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 112 часов из них - теоретических занятий 34 часов, практических занятий 78 часов; самостоятельной работы обучающегося - 46 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МДК

Результатом освоения МДК является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Разработка технологических процессов изготовления деталей машин**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 1.	Проводить техническое обслуживание технологического оборудования на животноводческих комплексах и механизированных фермах
ПК 2.	Использовать средства технического обслуживания
ПК3.	Соблюдать технологию технического обслуживания
ПК 4.	Учитывать показатели качества, средства надёжности, классификацию неисправностей, приёмы диагностирования, методы технического обслуживания
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации





### Содержание обучения по МДК

Наименование тем	Объем часов	Уровень усвоения
<b>Раздел 1. Введение. Основные положения системы ТО и оборудования</b>	<b>10</b>	
1. Системы ТО и ремонта в животноводческих комплексах	1	2
2. Системы ТО и ремонта в животноводческих комплексах	1	2
3. Системы ТО и ремонта в животноводческих комплексах	1	2
4. Организация технического обслуживания на фермах	1	2
5. Организация технического обслуживания на фермах	1	2
6. Планирование и учет по ТО	1	2
7. Планирование и учет по ТО	1	2
8. Планирование и учет по ремонту	1	2
9. Права и обязанности мастеров наладчиков	1	2
10. Обязанности обслуживающего персонала	1	2
<b>Раздел 2. Техническое обслуживание общефермерских машин и оборудования</b>	<b>18</b>	
1. ТО агрегата АВМ-1,5	1	2
2. ТО агрегата АВМ-1,5	1	2
3. ТО оборудования ОГМ – 1,5	1	2
4. ТО оборудования ОГМ – 1,5	1	2
5. ТО фуражир ФН – 1,2	1	2
6. ТО фуражир ФН – 1,2	1	2
7. ТО навозоуборочного транспортера ТСН- 3,0 Б	1	2
8. ТО навозоуборочного транспортера ТСН- 3,0 Б	1	2
9. ТО теплогенератора	1	2
10. ТО теплогенератора	1	2
11. ТО приточно- вытяжной установки ПВУ – 4	1	2
12. ТО приточно- вытяжной установки ПВУ – 4	1	2
13. ТО водоподъемной установки ВУ – 5- 30	1	2

14.ТО водоподъемной установки ВУ – 5- 30	1	2
15.Ежемесячное техническое обслуживание	1	2
16.Периодичное техническое обслуживание	1	2
17.Основные регулировки оборудования	1	2
18.Неисправности оборудования	1	2
<i>Лабораторные работы</i>		3
<i>1.Скрепковые транспортеры</i>	1	
<i>2.Скрепковые транспортеры</i>	1	3
<i>3.Скрепковые транспортеры</i>	1	3
<i>4.Устройство гидравлической системы удаления навоза</i>	1	3
<i>5.Устройство гидравлической системы удаления навоза</i>	1	3
<i>6.Устройство гидравлической системы удаления навоза</i>	1	3
<b>Раздел 3.Техническое обслуживание машин и оборудования на фермах КРС</b>	<b>24</b>	
1.ТО автопоилки АП -1 А	1	2
2. ТО автопоилки АП -1 А	1	2
3.ТО соломорезки РСС – 6,ОТ	1	2
4. ТО соломорезки РСС – 6,ОТ	1	2
5.ТО измельчителя грубых кормов ИГК – 30 Б	1	2
6. ТО измельчителя грубых кормов ИГК – 30 Б	1	2
7.ТО кормораздатчика КТУ – 10 А	1	2
8. ТО кормораздатчика КТУ – 10 А	1	2
9.ТО доильного агрегата АД – 100 А	1	2
10. ТО доильного агрегата АД – 100 А	1	2
11.ТО доильной установки УДЕ – 8 «Елочка»	1	2
12. ТО доильной установки УДЕ – 8 «Елочка»	1	2
13.ТО доильной установки УДТ – 6 «Тандем»	1	2
14. ТО доильной установки УДТ – 6 «Тандем»	1	2

15.ТО доильной установки УДС – 3 А	1	2
16. ТО доильной установки УДС – 3 А	1	2
17.ТО доильной установки АДМ -6	1	2
18. ТО доильной установки АДМ -6	1	2
19.ТО танка охладителя ТО -2	1	2
20.ТО танка охладителя ТО -2	1	2
21.Ежедневное ТО машин и оборудования	1	2
22. Периодические ТО машин и оборудования	1	2
23.Неисправности машин и оборудования	1	2
24.Способы устранения неисправностей и регулировки	1	2
<i>Лабораторная работа</i>		3
<i>1.Молотковые роторные дробилки</i>	3	
<i>2.Водозаборные сооружения</i>	3	3
<i>3.Устройство доильного аппарата</i>	3	3
<i>4.Вакуумные установки</i>	3	3
<b>Раздел 4. ТО машин и оборудования на свиноводческих фермах</b>	<b>16</b>	
1.ТО автопоилки АГС – 24	1	2
2.ТО автопоилки ПСС -1	1	2
3.ТО измельчителя корнеплодов ИКС – 5, 0 М	1	2
4. ТО измельчителя корнеплодов ИКС – 5, 0 М	1	2
5.ТО измельчителя кормов «Волгарь -5»	1	2
6. ТО измельчителя кормов «Волгарь -5»	1	2
7.ТО дробилки КДЧ -2 «Украина»	1	2
8.ТО дробилки КДЧ -2 «Украина»	1	2
9.ТО смесителя С – 12	1	2
10.ТО раздатчика смесителя КР -5	1	2
11.ТО кормораздатчика РКС – 300М	1	2

12.ТО котла – парообразователя КВ- 300 М	1	2
13.Ежедневное ТО машин и оборудования	1	2
14.Периодическое ТО машин и оборудования	1	2
15.Неисправности машин и оборудования	1	2
16.Способы устранения неисправностей и регулировки	1	2
<b>Раздел 5.ТО машин и оборудования овцеводческих ферм</b>	<b>9</b>	
1.ТО машин для стрижки овец МСО – 77 Б	1	2
2. ТО машин для стрижки овец МСО – 77 Б	1	2
3.ТО агрегата ЭСА – 12 Г	1	2
4.ТО пресса ПГ 1 – 10 А	1	2
5. ТО пресса ПГ 1 – 10 А	1	2
6.Ежедневное техническое обслуживание.	1	2
7.Периодическое техническое обслуживание	1	2
8.Неисправности машин и оборудования	1	2
9.Способы устранения неисправностей и регулировки	1	2
<b>Раздел 6. Техника безопасности при обслуживании оборудования фермы.</b>	<b>12</b>	
1.Общие требования техники безопасности при обслуживании машин	1	2
2.Техника безопасности при разборке насосной установки.	1	2
3.Техника безопасности при сборке насосной установки	1	2
4.Техника безопасности при работе насосной установки	1	2
5.Техника безопасности при работе с паровыми котлами	1	2
6.Техника безопасности при работе с паровыми котлами	1	2
7.Техника безопасности при разборке и сборке паровых котлов	1	2
8.Техника безопасности при работе на машинах для приготовления кормов	1	2
9. Техника безопасности при работе на машинах для приготовления кормов	1	2
10.Техника безопасности при обслуживании машин для раздачи кормов	1	2

11. Техника безопасности при работе с холодильными установками	1	2
12. Техника безопасности при обслуживании холодильных установок	1	2
<i>Лабораторная работа.</i>		3
<i>1. Оборудование для очистки молока</i>	1	
<i>2. Оборудование для очистки молока</i>	1	3
<i>3. Обслуживание оборудования для охлаждения молока</i>	1	3
<i>4. Обслуживание оборудования для пастеризации молока</i>	1	3
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	1	3
<b>Итого</b>	112	

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ МДК

### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Аналитическая справка.

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета «Техническое обслуживание и ремонт оборудования на животноводческих комплексах и механизированных фермах»

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Механизация животноводческих ферм»

-комплект деталей, инструментов, приспособлений; -комплект учебно-методической документации; -наглядные пособия.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лабораторий:

1. Механизация животноводства:

Фрагмент доильной установки АДМ-8А, индивидуальная доильная установка УДИ-6, сепаратор-очиститель молока ОМ-1, фрагмент навозоуборочного транспортёра ТСН-3.ОБ, кормораздатчик КТ-6, пресс-экструдер ПЗ-3, измельчитель кормов «Волгарь-5», комплект плакатов, комплект учебно-методической документации Информационных технологий в профессиональной деятельности: компьютеры, принтер, сканер, модем, проектор, комплект учебно-методической документации. 4.2. Информационное обеспечение обучения Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Учебники

1. Аверкиев А.А., Карташов Л.П., Чугунов А.И. Механизация, электрификация и автоматизация животноводства. — М.: АСАДЕМА, 2014.

1. Ковалев Ю.Н. Технология и механизация животноводства.- М.: АСАДЕМА, 2017

2. Кирсанов В.В., Симарев Ю.А. Механизация и автоматизация животноводства.- М.: АСАДЕМА, 2017

2. Справочники:

1. Механизация технологических процессов / Н. Н. Белянчиков, И. П. Бе-лехов, Г. Н. Кожевников, А. К. Тугиев. — М.: АСАДЕМА, 2017

2. Методические рекомендации по реконструкции и техническому переоснащению животноводческих ферм. — М.: ФГНУ, Росинформатех, 2017.

3. Дополнительные источники: 1. Учебники и учебные пособия 1. Шалака М.В. Технология производства и переработки продукции животноводства (лабораторный практикум). Минск: Уражай, 2019.

2. Чекулаева Л.В., Шиллер Г.Г. Технология молока и молочных продуктов. Москва: Агропромиздат, 2019. Мультимедийные диски по техническому обслуживанию животноводческих комплексов

### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Выполнение механизированных работ на животноводческих комплексах и механизированных фермах» является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля «Выполнение работ по профессии рабочего». При работе над письменной экзаменационной работой обучающимся оказываются консультации.

### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам):**

наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Техническое обслуживание и ремонт оборудования на животноводческих комплексах и механизированных фермах» и специальности «Мастер сельскохозяйственного производства».

#### **Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих**

#### **руководство**

#### **практикой**

**Инженерно-педагогический состав:** дипломированные специалисты -преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин: «Основы зоотехнии»; «Организация механизированных работ на животноводческих комплексах и механизированных фермах»; «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Мастера: наличие 5-6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Выполнять механизированных работ по кормлению, содержанию и уходу различными половозрастными группами животных различных направлений продуктивности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбор технологического оборудования и технологической оснастки;</li> <li>точность и грамотность оформления документации;</li> <li>- выбор технологии содержания различных групп животных;</li> <li>организовать правильное кормление животных</li> </ul>	Текущий контроль в форме: - защиты лабораторных и практических занятий;
Проводить техническое обслуживание технологического оборудования на животноводческих комплексах и механизированных фермах	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбор технологического оборудования и технологической оснастки;</li> <li>график проведения технического обслуживания;</li> <li>качество проведения технического обслуживания;</li> <li>точность и грамотность оформления документации;</li> </ul>	
Участвовать дезинфекции помещений животноводческих комплексах механизированных фермах	<ul style="list-style-type: none"> <li>в - выбор вида дезинфекции животноводческих помещений;</li> <li>на - выбор оборудования для обработки;</li> <li>и - выбор раствора для обработки.</li> </ul>	

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



<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов изготовления деталей машин; - оценка эффективности и качества выполнения;	
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач	
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные	
Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	
Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности	- соблюдение техники безопасности	

