

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ЛИЦЕЙ»

Согласовано  
руководитель КФХ  
Юрченко Т.Д.  
\_\_\_\_\_  
«16» июня 2020 г.

Согласовано  
Зам директора по ТО ОГПОБУ  
«Многопрофильный  
лицей»  
\_\_\_\_\_  
Федореева Н.Н.  
«26» июня 2020 г.

Согласовано  
Зам директора по УПР  
ОГПОБУ  
«Многопрофильный  
лицей»  
\_\_\_\_\_  
Королёв А.Г.  
«26» июня 2020 г.

Утверждаю  
Директор ОГПОБУ  
«Многопрофильный  
лицей»  
\_\_\_\_\_  
Сычёва Н.И.  
«26» июня 2020 г.

Согласовано  
руководитель КФХ  
Вульф Е.В.  
\_\_\_\_\_  
«16» июня 2020 г.

Согласовано  
руководитель КФХ  
Зайцева С.Е.  
\_\_\_\_\_  
«16» июня 2020 г.

**ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 03**

**ВЫПОЛНЕНИЕ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ РАБОТ НА  
ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ КОМПЛЕКСАХ И  
МЕХАНИЗИРОВАННЫХ ФЕРМАХ**

Рассмотрено  
на методической комиссии  
преподавателей и мастеров  
производственного обучения  
по профессиям «Мастер сельскохозяйственного производства», «Штукатур, маляр строительный»  
Протокол № 10  
от «15» июня 2020 г.  
Руководитель МК \_\_\_\_\_  
Цыплухина В.Е.

Место разработки программы: с. Амурзет, 2020 г.

Программа профессионального модуля 03. Выполнение механизированных работ на животноводческих комплексах и механизированных фермах, разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО), предназначена для изучения в образовательных учреждениях среднего профессионального образования (далее – СПО), реализующих образовательную программу среднего профессионального образования по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее – ОП СПО по ППКРС), по профессии среднего профессионального образования: 35.01.11. «Мастер сельскохозяйственного производства».

Организация-разработчик:  
ОГПОБУ «Многопрофильный лицей»

Разработчики:

Рафальский Ю.В. - преподаватель ОГПОБУ «Многопрофильный лицей»

Лесков В.Д. – преподаватель ОГПОБУ «Многопрофильный лицей»

Бондаренко Ю.В. – мастер производственного обучения ОГПОБУ «Многопрофильный лицей»

Цыплухина В.Е. - мастер производственного обучения ОГПОБУ «Многопрофильный лицей»

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 03. ВЫПОЛНЕНИЕ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ РАБОТ НА ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ КОМПЛЕКСАХ И МЕХАНИЗИРОВАННЫХ ФЕРМАХ</b>	4
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 03. ВЫПОЛНЕНИЕ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ РАБОТ НА ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ КОМПЛЕКСАХ И МЕХАНИЗИРОВАННЫХ ФЕРМАХ</b>	6
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 03.ВЫПОЛНЕНИЕ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ РАБОТ НА ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ КОМПЛЕКСАХ И МЕХАНИЗИРОВАННЫХ ФЕРМАХ</b>	7
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 03.ВЫПОЛНЕНИЕ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ РАБОТ НА ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ КОМПЛЕКСАХ И МЕХАНИЗИРОВАННЫХ ФЕРМАХ</b>	21
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 03.ВЫПОЛНЕНИЕ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ РАБОТ НА ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ КОМПЛЕКСАХ И МЕХАНИЗИРОВАННЫХ ФЕРМАХ</b>	24

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 03. ВЫПОЛНЕНИЕ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ РАБОТ НА ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ КОМПЛЕКСАХ И МЕХАНИЗИРОВАННЫХ ФЕРМАХ**

## **1.1. Область применения примерной программы**

Программа профессионального модуля – является частью образовательной программы среднего профессионального образования по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих.

Программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.11. «Мастер сельскохозяйственного производства»

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

### **Выполнение механизированных работ на животноводческих комплексах и механизированных фермах**

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Выполнять механизированные работы по кормлению, содержанию и уходу за различными половозрастными группами животных разных направлений продуктивности.
2. Проводить техническое обслуживание технологического оборудования на животноводческих комплексах и механизированных фермах.
3. Оказывать помощь ветеринарным специалистам в лечении и обработке сельскохозяйственных животных.
4. Участвовать в проведении дезинфекции помещений на животноводческих комплексах и механизированных фермах.

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

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

**иметь практический опыт (ПО):**

**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;

технологии содержания, кормления и ухода за различными половозрастными группами животных;

технологии удаления навоза, смены подстилки, уборки помещений, стойл, проходов;

технологии машинного доения и первичной обработки молока;

основы ветеринарного обслуживания ферм;

основные виды нормативно-технической документации животноводства

### **1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы профессионального модуля:**

**Всего: 826 часов**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 826 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – часов;

лабораторно-практических работ – 596 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 113 часов;

учебной практики - 196

производственной практики – 288 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 03. ВЫПОЛНЕНИЕ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ РАБОТ НА ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ КОМПЛЕКСАХ И МЕХАНИЗИРОВАННЫХ ФЕРМАХ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной 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	Организовать 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-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7	Организовать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.
ОК 8	Использовать воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний.

### 3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 03. ВЫПОЛНЕНИЕ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ РАБОТ НА ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ КОМПЛЕКСАХ И МЕХАНИЗИРОВАННЫХ ФЕРМАХ

#### 3.1. Структура профессионального модуля 03. Выполнение механизированных работ на животноводческих комплексах и механизированных фермах

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.	МДК 03.01. Технология механизированных работ в животноводстве	168	111	56	57	196	- -
ПК 3.2.	МДК 03.02. Техническое обслуживание и ремонт оборудования животноводческих ферм и комплексов	174	118	56	56		288
ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Учебная практика, часов	196	196	196			
ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Производственная практика, часов	288					
	<i>Всего:</i>	<b>826</b>	<b>425</b>	<b>308</b>	<b>113</b>	<b>196</b>	<b>288</b>

## 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю 03. Выполнение механизированных работ на животноводческих комплексах и механизированных фермах

### 3.2.1. Содержание МДК 03.01. Технология механизированных работ в животноводстве

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>МДК 03.01. Технология механизированных работ в животноводстве</b>			
<b>4 курс 1 –е полугодие - 58 часов</b>			
<b>Раздел 1. Технология механизированных работ в животноводстве</b>			
<b>Введение.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
	Роль механизации в животноводстве и содержание предмета		
<b>Тема 1.1. Машины и оборудование для заготовки, приготовления и раздачи кормов.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>1</b>
	Технологические схемы приготовления, обработки грубых, сочных и концентрированных кормов.	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа:</b> выполнение в тетрадях для самостоятельных работ заданий в виде схем и таблиц по пунктам: - технологические схемы приготовления кормов; - обработка грубых и сочных кормов.	<b>8</b>	
	Общие сведения об устройстве и принципе работы машин и оборудования для дробления и тепловой обработки кормов.	<b>2</b>	
	Оборудование для смешивания и дозирования кормов.	<b>2</b>	
	Требования, предъявляемые к устройствам и системам раздачи кормов.	<b>1</b>	
	Технологические схемы раздачи кормов при различных системах содержания животных.	<b>2</b>	
	Понятие об устройстве мобильных кормораздатчиков: прицепных, полунавесных, самоходных. Стационарные системы раздачи кормов.	<b>2</b>	
	Безопасность труда при обслуживании машин и оборудования для животноводства.	<b>1</b>	
	<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>8</b>	

	<p>выполнение в тетрадях для самостоятельных работ заданий в виде схем и таблиц по пунктам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- машины и оборудования для дробления кормов;</li> <li>- машины и оборудование для тепловой обработки кормов;</li> <li>- машины и оборудование для раздачи кормов.</li> </ul>		
	<b>Практические работы по теме 1.1.</b>	<b>12</b>	<b>2-3</b>
	- Устройство и принцип работы машин и оборудования для дробления, измельчения, мойки и тепловой обработки кормов.	4	
	- Устройство и принцип работы мобильных кормораздатчиков (прицепных, полунавесных, самоходных).	4	
	- Устройство и принцип работы стационарных кормораздатчиков.	4	
	<b>Контрольная работа по теме 1.1. Машины и оборудование для заготовки, приготовления и раздачи кормов.</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>Тема 1.2. Машины и оборудование для водоснабжения и поения животных</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>1</b>
	Открытые и закрытые источники водоснабжения.	<b>2</b>	
	Водозаборные устройства. Насосы. Водоподъемные установки	<b>2</b>	
	Безопасность труда при обслуживании насосов и водоподъемников.	<b>1</b>	
	Индивидуальные и групповые автоматические поилки для различных видов сельскохозяйственных животных. Передвижные поилки. Клапанные поилки.	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа:</b> выполнение в тетрадях для самостоятельных работ заданий в виде схем и таблиц по пунктам: - источники водоснабжения механизированных ферм и комплексов; - виды машин и оборудования для водоснабжения и поения животных.	<b>8</b>	<b>3</b>
	<b>Практические работы по теме 1.2.</b>	<b>8</b>	<b>2-3</b>
	- Устройство и принцип работы индивидуальных и групповых поилок.	4	
- Водозаборные устройства, насосы, водоподъемные установки их устройство и принцип действия.	4		
	<b>Контрольная работа по теме 1.2. Машины и оборудование для водоснабжения и поения животных.</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>Тема 1.3. Машины и оборудование для уборки и транспортировки навоза</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>1</b>
	Системы удаления навоза.	<b>2</b>	
	Удаление навоза мобильными средствами.	<b>2</b>	
	Навозоудаление с помощью гидравлических систем.	<b>1</b>	
	Общие понятия об устройстве и принципе действия стационарных	<b>2</b>	

	навозоуборочных транспортеров и скребковых установок.		
	Общее устройство оборудования механизированных навозохранилищ. Система обработки навоза	2	
	Безопасность труда при обслуживании навозоуборочных транспортеров и механизмов.	1	
	<b>Самостоятельная работа:</b> выполнение в тетрадах для самостоятельных работ заданий в виде схем и таблиц по пунктам: - системы удаления навоза; - машины и оборудование для удаления навоза.	8	3
	<b>Практические работы по теме 1.3.</b>	6	2-3
	Устройство и принцип действия скребковых транспортеров для уборки навоза.	2	
	Устройство и принцип действия скреперных установок	2	
	Уборка навоза при беспривязном содержании КРС.	1	
	Гидравлическая уборка навоза.	1	
	Итоговая контрольная работа за 1 полугодие 4 курс	1	3
<b>4 курс, 2 полугодие – 53 часа</b>			
<b>Тема 1.4. Оборудование для доения сельскохозяйственных животных</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		1
	Типы и устройство, принцип действия доильных аппаратов.	2	
	Схема работы вакуумной установки.	2	
	Устройство и принцип действия роторных вакуумных насосов. Вакуум баллон. Вакуум регулятор. Вакуумметр.	2	
	Оборудование для промывки доильной аппаратуры.	2	
	Стационарные доильные установки для доения в стойлах со сбором молока в переносные ведра или молокопровод.	2	
	Доильные установки с проходными станками для доения животных на пастбищах.	2	
	Общее устройство и принцип работы аппаратов для очистки и тепловой обработки молока. Холодильные установки. Молочные насосы. Специальный транспорт.	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b> выполнение в тетрадах для самостоятельных работ заданий в виде схем и таблиц по пунктам: - Оборудование для доения сельскохозяйственных животных.	8	3
	<b>Практические работы по теме 1.4.</b>	8	2-3
- Устройство и принцип действия стационарных доильных установок со сбором	2		

	молока в переносные ведра или молокопровод.		
	- Общее устройство и принцип работы оборудования для очистки и тепловой обработки молока.	4	
	- Устройство и принцип работы роторного вакуумного насоса.	2	
	<b>Контрольная работа по теме 1.4. Оборудование для доения сельскохозяйственных животных</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>Тема 1.5. Оборудование для создания оптимального микроклимата в животноводческих помещениях.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>1</b>
	Системы вентиляции с естественной системой тягой воздуха, с механическим побуждением тяги и комбинированного действия.	2	
	Специальные комплекты оборудования для обеспечения оптимального микроклимата в животноводческих помещениях.	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b> выполнение в тетрадах для самостоятельных работ заданий в виде схем и таблиц по теме: - Оборудование для создания оптимального микроклимата в животноводческих помещениях.	8	3
	<b>Практические работы по теме 1.5.</b>	4	2-3
	- Устройство и принцип действия специального комплекса оборудования для обеспечения оптимального микроклимата в животноводческих помещениях.	4	
	<b>Контрольная работа по теме 1.5. Оборудование для создания оптимального микроклимата в животноводческих помещениях.</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>Тема 1.6 Машины и оборудование для проведения ветеринарно-санитарных мероприятий.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>1</b>
	Средства для механической очистки животноводческих помещений.	2	
	Гидропульты, автоустановки ДУК, аппараты для создания значительного напора струи воды, предназначенной для санитарной обработки животноводческих помещений.	2	
	Аэрозольные установки.	2	
	Установки для купки и обработки животных.	1	
	<b>Самостоятельная работа:</b> выполнение в тетрадах для самостоятельных работ заданий в виде схем и таблиц по пунктам: - Средства для механической очистки животноводческих помещений; - Установки для купки и обработки животных.	9	3
	<b>Практические работы по теме 1.6.</b>	12	2-3
	Устройство и принцип действия автоустановки ДУК.	4	
Устройство аэрозольной установки и принцип действия.	4		

	Устройство и принцип действия установки для купки и обработки животных.	4	
	<b>Контрольная работа по теме 1.6. Машины и оборудование для проведения ветеринарно-санитарных мероприятий.</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
	<b>Итоговая контрольная работа</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
	<b>Всего</b>	<b>168 ч. в т.ч. 55ТО+56ПР+57СР</b>	

### 3.2.2. Содержание МДК 03.02. Техническое обслуживание и ремонт оборудования животноводческих ферм и комплексов

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>МДК 03.02. Техническое обслуживание и ремонт оборудования животноводческих ферм и комплексов.</b>			
<b>4 курс 1-е полугодие – 56 часов</b>			
	<b>Раздел .1 Техническое обслуживание и ремонт оборудования животноводческих ферм и комплексов</b>		
<b>Тема 1.1. Машины и оборудование для заготовки, приготовления и раздачи кормов.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>1</b>
	<b>Кормоуборочная техника. Косилки.</b>	2	
	Кормоуборочные комбайны.		
	Силосоуборочные комбайны.		
	Грабли.	2	
	Подборщики и машины для прессования сена.		
	Погрузчики и стогометатели.	2	
	<b>Практические работы по теме 1.1.</b>	<b>12</b>	<b>2-3</b>
	Техническое обслуживание и правила эксплуатации машин для заготовки кормов: - косилки; - кормоуборочные комбайны; - силосоуборочные комбайны.	3	
	Техническое обслуживание и правила эксплуатации машин и оборудования для заготовки: - пресс-подборщики.	3	
Техническое обслуживание и правила эксплуатации машин для заготовки силоса и сенажа: - кормоуборочные комбайны.	3		
Техническое обслуживание и правила эксплуатации машин для измельчения кормов:	3		

	- дробилки; - измельчители; - корне-клубнерезки.		
	<b>Хранение кормов.</b> Установки для активной вентиляции сена.	2	<b>1</b>
	Хранилища для сена и сенажа.		
	Технологическое оборудование для производства травяной муки и её гранулирование. АВМ 0,65; ОГМ 0,8.	2	
	Приготовление кормов. Способы приготовления кормов.	2	
	Приготовление кормов на фермах КРС.		
	Приготовление кормов на свиноводческих фермах.		
	<b>Машины для измельчения кормов.</b> Техническое обслуживание правила эксплуатации.	2	
	Дробилки - измельчители.	3	
	Измельчители сочных кормов.		
	Дозаторы.		
	Машины и оборудование для тепловой обработки кормов.	2	
	<b>Раздача кормов.</b> Стационарные кормораздатчики.	2	
	Мобильные кормораздатчики.	2	
	Кормораздатчики смесители.	2	
	Кормораздатчики на свиноводческих фермах и комплексах.	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b> выполнение в тетрадах для самостоятельных работ заданий в виде таблиц и схем по пунктам: Кормоуборочная техника. Хранение кормов. Машины для измельчения кормов. Раздача кормов.	<b>8</b>	<b>3</b>
	<b>Контрольная работа по теме 1.1. Машины и оборудование для заготовки, приготовления и раздачи кормов.</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>Тема 1.2. Машины и оборудование для уборки и транспортировки навоза.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>1</b>
	Техническое обслуживание оборудования для уборки навоза. Система удаления и утилизации навоза на фермах КРС и свиноводческих фермах.	2	
	Мобильные средства удаления навоза. Бульдозеры. Самоходные шасси. Бульдозерные лопаты.	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b> выполнение в тетрадах для самостоятельных работ	8	<b>3</b>

заданий в виде таблиц и схем по пунктам: - Система удаления и утилизации навоза на фермах КРС и свиноводческих фермах; - Мобильные средства удаления навоза.		
<b>Практическая работа по теме 1.2. № 1</b> Техническое обслуживание оборудования для уборки навоза: - Т – 16М; - Д – 66; - ПБ – 35; - ПФП – 1,8.	<b>5</b>	<b>2-3</b>
Стационарные средства удаления навоза. Скребокковые транспортёры. Скреперные установки.	2	<b>1</b>
<b>Самостоятельная работа:</b> выполнение в тетрадях для самостоятельных работ заданий в виде таблиц и схем по пунктам: - Стационарные средства удаления навоза.	8	<b>3</b>
<b>Практическая работа по теме 1.2. № 2</b> Техническое обслуживание оборудования для уборки навоза: - ТСН – 160; - ТСН – 3Б; - ТС – 1- 2; - УС – 12.	<b>3</b>	<b>2-3</b>
<b>Итоговая контрольная работа за 1-е полугодие</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>4 курс 2-е полугодие – 62 часа</b>		
<b>Практическая работа по теме 1.2. № 2</b> Техническое обслуживание оборудования для уборки навоза: - ТСН – 160; - ТСН – 3Б; - ТС – 1- 2; - УС – 12.	<b>8</b>	<b>2-3</b>
Гидравлические системы удаления навоза. Гидросмыв. Гидросплав.	2	<b>1</b>
<b>Самостоятельная работа:</b> выполнение в тетрадях для самостоятельных работ заданий в виде таблиц и схем по теме: Гидравлические системы удаления навоза.	8	<b>3</b>

	<b>Практическая работа по теме 1.2. № 3</b> Техническое обслуживание и ремонт оборудования для уборки навоза: - НЖН – 200; - НЦФИ – 100;	<b>4</b>	<b>2-3</b>
	Машины и установки для погрузки и транспортировки навоза. Скребковые и ковшовые погрузчики. Грейферные погрузчики. Фекальные насосы. Погрузчики бульдозеры.	2	<b>1</b>
	Грейферные погрузчики. Фекальные насосы. Погрузчики бульдозеры.	1	
	<b>Самостоятельная работа:</b> выполнение в тетрадах для самостоятельных работ заданий в виде таблиц и схем по теме: Машины и установки для погрузки и транспортировки навоза.	8	<b>3</b>
	<b>Практическая работа по теме 1.2. № 4</b> Техническое обслуживание и ремонт оборудования для уборки навоза: - НПК – Ф - 35; - СУ – Ф – 0,4; - АМН – Ф – 20.	<b>6</b>	<b>2-3</b>
	Переработка и утилизация навоза.	2	<b>1</b>
	<b>Самостоятельная работа:</b> выполнение в тетрадах для самостоятельных работ заданий в виде таблиц и схем по теме: Переработка и утилизация навоза.	8	<b>3</b>
	<b>Практическая работа по теме 1.2. № 5</b> Техническое обслуживание и ремонт оборудования для хранения и переработки навоза: - РЖТ – 8.	<b>4</b>	<b>2-3</b>
	<b>Контрольная работа по теме 1.2. Машины и оборудование для уборки и транспортировки навоза.</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>Тема 1.3. Оборудование для доения сельскохозяйственных животных</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>1</b>
	Способы доения животных. Общее устройство и принцип действия доильных установок.	2	
	Техническое обслуживание доильных установок.	2	
	<b>Практическая работа по теме 1.3. №1.</b> Техническое обслуживание доильных аппаратов.	<b>2</b>	<b>2-3</b>
	Устройство и работа вакуумной системы доильных установок.	2	<b>1</b>

	<b>Практическая работа по теме 1.3. №2.</b> Техническое обслуживание вакуумной системы доильных установок.	2	2-3
	Доильные установки и молокопроводы.	2	1
	<b>Практическая работа по теме 1.3. №3.</b> Техническое обслуживание доильных установок АД-100; АД-200; АДМ-8.	2	2-3
	Моичное оборудование доильных установок.	2	1
	<b>Практическая работа по теме 1.3. №4.</b> Техническое обслуживание автоматизированного агрегата, для промывки доильных аппаратов и молокопроводных систем.	2	2-3
	Стационарные доильные установки: «Карусель», «Тандем», «Ёлочка».	4	1
	<b>Самостоятельная работа:</b> выполнение в тетрадах для самостоятельных работ заданий в виде таблиц и схем по теме: - Техническое обслуживание доильных установок,	8	3
	<b>Практическая работа по теме 1.3. №5.</b> Техническое обслуживание доильных установок: «Карусель», «Тандем», «Ёлочка».	2	2-3
	Передвижные доильные установки для доения в летних лагерях с проходными станками.	4	1
	<b>Практическая работа по теме 1.3. №6.</b> Техническое обслуживание передвижной доильной установки: УДС-3М.	4	2-3
	<b>Контрольная работа по теме 1.3. Оборудование для доения сельскохозяйственных животных.</b>	1	3
	<b>Итоговая контрольная работа</b>	1	3
	<b>Всего:</b>	<b>174 ч. в т.ч 62ч.ТО +56ч. ПР+56ч.СР</b>	

### 3.2.2. Содержание учебной практики по производственному модулю 03. Выполнение механизированных работ на животноводческих комплексах и механизированных фермах

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА – 196 часов		
Название модуля № тем п/п	Наименование тем и содержание работ	Кол-во часов
<b>МДК 03.01.</b> <b>Технология механизированных работ в животноводстве</b>	<b>Раздел 1. «Технология механизированных работ в животноводстве»</b>	
<b>1</b>	<b>Введение</b>	<b>4</b>
1.1	Ознакомление с базой учебного хозяйства. Виды работ. Инструктаж.	4
<b>2</b>	<b>Заготовка, приготовление и раздача кормов.</b>	<b>20</b>
2.1	Дробление зерна на корм	4
2.2	Смешивание кормов, согласно рационов кормления КРС и свиней	4
2.3	Раздача кормов при стойловом содержании	4
2.4	Раздача кормов при беспривязном содержании	4
2.5	Раздача сена и сенажа механизированным способом при беспривязном содержании	4
<b>3</b>	<b>Водоснабжение ж.к. и м.ф., поение с/х животных</b>	<b>16</b>
3.1	Поение КРС при стойловом содержании	4
3.2	Поение с/х животных при беспривязном содержании	4
3.3	Индивидуальное поение свиней при закрытом содержании	4
3.4	Механизированный подвоз воды	4
<b>4</b>	<b>Уборка и транспортировка навоза</b>	<b>8</b>
4.1	Удаление навоза на животноводческой ферме механизированным способом	4
4.2	Удаление навоза при беспривязном содержании. Погрузка и транспортировка навоза	4
<b>5</b>	<b>Доение с/х животных</b>	<b>16</b>
5.1	Доение КРС при стойловом содержании Доение КРС передвижными доильными установками при пастбищном содержании	8
5.2	Сбор, первичная обработка и транспортировка молока	8

<b>6</b>	<b>Микроклимат помещений ж.к. и м.ф.</b>	<b>4</b>
6.1	Управление работой оборудования для обеспечения микроклимата помещений ж.к. и м.ф.	4
<b>7</b>	<b>Проведение ветеринарно- санитарных мероприятий</b>	<b>24</b>
7.1	Механизированная очистка помещений Аэрозольная обработка помещений	8
7.2	Купка и обработка животных	16
<b>МДК 03.02. Техническое обслуживание и ремонт оборудования животноводческих ферм и комплексов</b>		
<b>Раздел 2. «Техническое обслуживание и ремонт оборудования животноводческих ферм и комплексов»</b>		
<b>8</b>	<b>Обслуживание машин для приготовления и раздачи кормов</b>	<b>32</b>
8.1	Обслуживание машин для дробления зерна на корм	8
8.2	Обслуживание машин для смешивания кормов	8
8.3	Обслуживание кормораздатчиков грубых и сочных кормов	8
8.4	Обслуживание раздатчиков сена и сенажа	8
<b>9</b>	<b>Обслуживание машин для удаления и транспортировки навоза</b>	<b>16</b>
9.1	Обслуживание скребковых транспортеров для удаления навоза	8
9.2	Обслуживание машин для транспортировки навоза РЖТ-10 Обслуживание машин для погрузки навоза	8
<b>10</b>	<b>Обслуживание машин для доений с/х животных</b>	<b>48</b>
10.1	Обслуживание доильной установки «Елочка»	16
10.2	Обслуживание модульной доильной установки УД-Ф-1 Обслуживание доильной установки АДМ-8А	16
10.3	Обслуживание оборудования для первичной обработки молока	16
<b>11</b>	<b>Оборудование для создания микроклимата в помещениях ж.к. и м.ф.</b>	<b>4</b>
11.1	Обслуживание оборудования для создания микроклимата в помещениях ж.к. и м.ф.	4
<b>12</b>	<b>Дифференцированный зачёт</b>	<b>4</b>
		<b>Всего 196</b>

### 3.2.4. Содержание производственной практики по ПМ 03. Выполнение механизированных работ на животноводческих комплексах и механизированных фермах

<b>Производственная практика по ПМ 03. Выполнение механизированных работ на животноводческих комплексах и механизированных фермах</b>		
<b>4 курс 2-е полугодие – 324 часа</b>		
<b>№ тем п/п</b>	<b>Наименование тем и содержание работ</b>	<b>Кол-во часов</b>
1	Заготовка, приготовление и раздача кормов	50
2	Поение с\х животных на ЖК и МФ	50
3	Уборка и транспортировка навоза	50
4	Доеение с\х животных	50
5	Уход за животными	50
6	Ремонтные работы на ЖК и МФ	19
7	Проведение ветеринарно - санитарных мероприятий на ЖК и МФ	19
	<b>Итого</b>	<b>288</b>

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 03. ВЫПОЛНЕНИЕ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ РАБОТ НА ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ КОМПЛЕКСАХ И МЕХАНИЗИРОВАННЫХ ФЕРМАХ**

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

Реализация профессионального модуля предполагает наличие

- учебных кабинетов:

Зоотехнии

Экологических основ природопользования

- лабораторий:

Оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм

Микробиологии, санитарии и гигиены

Технологии производства продукции животноводства

- полигоны:

Учебно-производственное хозяйство

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Зоотехнии» - «Экологических основ природопользования»:

- плакаты:

- стенды:

- макеты:

- комплекты ЛПЗ:

Технические средства обучения:

- телевизор

- DVD – плеер

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории «Оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм»:

- плакаты

- переносная доильная установка

- доильная установка «Елочка»

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

#### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Ставровский В.Н. Основы животноводства. Учеб. пособие для нач. проф. обр. М. Академия, 2000
2. Ковалев В.Н. Технология механизации животноводства. Учеб. пособие для нач. проф. обр. М. Академия, 2005
3. Ковалев Ю.Н. Основы ведения фермерского хозяйства. Учеб. пособие для нач. проф. обр. М. Академия, 2003
4. Техника для малых животноводческих ферм / Учеб. пособие для нач. проф. обр. М. Академия, 2006

Дополнительные источники:

1. Конаков А.П. Техника для малых животноводческих ферм. Справочник. М.-Академия, 2006

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

Организация обучения, по профессиональному модулю, подразумевает постепенное освоение, т.е. чередованием теоретических занятий с практическими, и закреплением на учебной практике (производственном обучении), с выходом в конце учебного года на производственную практику. Для освоения данного профессионального модуля обязательно должно предшествовать изучение таких общепрофессиональных дисциплин как: «Основы зоотехнии», «Основы микробиологии, санитарии и гигиены»; параллельно изучаются следующие предметы общепрофессионального цикла: «Экономические и правовые основы производственной деятельности», «Экологические основы природопользования».

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

---

Педагогический работник, осуществляющий теоретическое обучение по профессиональному модулю, должен иметь среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Мастера производственного обучения, осуществляющие практическое обучение по профессиональному модулю должны иметь на 1 -

2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 03. ВЫПОЛНЕНИЕ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ РАБОТ НА ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ КОМПЛЕКСАХ И МЕХАНИЗИРОВАННЫХ ФЕРМАХ

Элементы модуля	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
МДК 03.01 «Технология механизированных работ в животноводстве»	Экзамен	Тестирование  Защита лабораторных и практических работ  Контроль выполнения домашних и самостоятельных работ  Итоговые контрольные работы Защита письменной экзаменационной работы
МДК 03.02  «Техническое обслуживание и ремонт оборудования животноводческих ферм и комплексов»		
УП.03  Учебная практика	Проверочные работы за первое и второе полугодие	Наблюдение и выполнение работ при прохождении учебной практики  Экспертная оценка выполнения работ при прохождении учебной практики
ПП.03  Производственная практика	Квалификационная работа	Наблюдение и оценка работ при прохождении производственной практики  Собеседование по результатам производственной практики и выполненным квалификационным работам

Профессиональные и общие компетенции	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<b>ПК 3.1.</b> Выполнять механизированные работы по кормлению, содержанию и уходу за различными половозрастными группами	<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ системы содержания животных</li> <li>➤ планировку и застройку животноводческих ферм</li> <li>➤ микроклимат в помещениях для</li> </ul>	Учебно-производственные работы;  ЛПЗ;

<p>животных направлений продуктивности</p> <p>разных</p>	<p>содержания животных</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ правила безопасной работы при раздаче кормов</li> <li>➤ технологию хранения кормов</li> <li>➤ технологию приготовления кормов</li> <li>➤ технологический процесс поения</li> <li>➤ режимы поения способы и правила пастьбы</li> <li>➤ подготовку кормов к скармливанию, способы и правила пастьбы скота, технику и приемы машинного доения</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ проводить уход за животными в зависимости от системы содержания</li> <li>➤ регулировать микроклимат в помещениях для содержания животных</li> <li>➤ работать на механизированных агрегатах животноводческих ферм</li> <li>➤ работать на кормораздаточных механизмах</li> <li>➤ подготавливать корма к скармливанию</li> <li>➤ контролировать технологических процесс по хранению кормов</li> <li>➤ управлять механизированными средствами животноводческих ферм</li> <li>➤ хранить, подготавливать корм к скармливанию</li> <li>➤ работать на агрегатах и устройствах механизированного удаления навоза</li> <li>➤ выполнять требования экологической безопасности при удалении и хранении навоза</li> <li>➤ подготовить животное к доению</li> <li>➤ правильно подключить доильный аппарат</li> </ul>	<p>Текущий контроль;</p> <p>Итоговый контроль;</p> <p>Внеаудиторная работа</p>
--	--	--

<p><b>ПК 3.2.</b> Проводить техническое обслуживание технологического оборудования на животноводческих комплексах и механизированных фермах</p>	<p style="text-align: center;"><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ правила организации рабочего места</li> <li>➤ методы, приемы технического обслуживания технологического оборудования водоснабжения животноводческих ферм</li> <li>➤ методы и периодичность проведения ТО технологического оборудования животноводческих ферм</li> <li>➤ устройство и правила технической эксплуатации средств механизации</li> <li>➤ технологическое оборудование и устройство для удаления навоза</li> <li>➤ технологию процесса механизированного удаления навоза</li> <li>➤ типы подстилок</li> <li>➤ экологические требования к складированию и хранению навоза</li> <li>➤ методы ТО агрегатов и устройство механизированного удаления навоза</li> <li>➤ устройство и порядок технического обслуживания вакуумных насосов и установок</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ организовывать рабочее место</li> <li>➤ проводить техническое обслуживание технологического оборудования</li> <li>➤ проводить ТО технологического оборудования водоснабжения животноводческих ферм</li> <li>➤ проводить ТО технологического оборудования животноводческих ферм</li> <li>➤ проводить ТО агрегатов и устройств механизированного удаления навоза</li> <li>➤ проводить техническое обслуживание доильных аппаратов и доильных установок</li> <li>➤ проводить техническое обслуживание вакуумных насосов и установок</li> </ul>	<p>Учебно-производственные работы;</p> <p>ЛПЗ;</p> <p>Текущий контроль;</p> <p>Итоговый контроль;</p> <p>Внеаудиторная работа</p>
<p><b>ПК 3.3.</b> Оказывать помощь ветеринарным специалистам в лечении и обработке сельскохозяйственных животных</p>	<p style="text-align: center;"><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ физиологию КРС</li> <li>➤ болезни сельскохозяйственных животных</li> </ul>	<p>Учебно-производственные работы;</p>

животных	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ приемы оказания первой ветеринарной помощи</li> <li>➤ знать ветеринарные и зоотехнические требования</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ определять симптомы заболеваний животных</li> <li>➤ правильно фиксировать животных при ветеринарных работах</li> <li>➤ правильно оказывать первую ветеринарную помощь</li> <li>➤ выполнять ветеринарные и зоотехнические требования</li> </ul>	<p>ЛПЗ;</p> <p>Текущий контроль;</p> <p>Итоговый контроль;</p> <p>Внеаудиторная работа</p>
<p><b>ПК 3.4.</b> Участвовать в проведении дезинфекции помещений на животноводческих комплексах и механизированных фермах</p>	<p style="text-align: center;"><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ устройство и эксплуатационные характеристики дезинфекционных установок</li> <li>➤ график проведения дезинфекционных мероприятий</li> <li>➤ график проведения ветеринарных мероприятий (вакцинация, текущие плановые мероприятия)</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ работать на дезинфекционных установках</li> <li>➤ выполнять меры безопасности и экологические требования при работе на дезинфекционных установках</li> </ul>	<p>Учебно-производственные работы;</p> <p>ЛПЗ;</p> <p>Текущий контроль;</p> <p>Итоговый контроль;</p> <p>Внеаудиторная работа</p>

### Показатели оценки результата экзамена квалификационного

Профессиональные компетенции	Показатели оценки результата
<p><b>ПК 3.1.</b> Выполнять механизированные работы по кормлению, содержанию и уходу за различными половозрастными группами животных разных направлений продуктивности</p>	Выполнение ухода за животными в зависимости от системы содержания
	Регулирование микроклимата в помещениях для содержания животных
	Работа на механизированных агрегатах животноводческих ферм
	Работа на кормораздаточных механизмах
	Подготовка корма к скармливанию
	Контроль технологических процесс по хранению кормов
	Управление механизированными средствами животноводческих ферм

	Хранение и подготавливать корма к скармливанию
	Работа на агрегатах и устройствах механизированного удаления навоза
	Выполнение требований экологической безопасности при удалении и хранении навоза
	Подготовка животного к доению
	Правильное подключение доильного аппарата
<b>ПК 3.2.</b> Проводить техническое обслуживание технологического оборудования на животноводческих комплексах и механизированных фермах	Организация рабочего места с соблюдение требований безопасности и технологического процесса
	Проведение технического обслуживание технического оборудования
	Проведение ТО технологического оборудования животноводческих ферм
	Проведение ТО агрегатов и устройств механизированного удаления навоза
	Проведение технического обслуживания доильных аппаратов и доильных установок
	Проведение технического обслуживания вакуумных насосов и установок
<b>ПК 3.3.</b> Оказывать помощь ветеринарным специалистам в лечении и обработке сельскохозяйственных животных	Определение симптомов заболеваний животных
	Правильное фиксирование животных при ветеринарных работах
	Правильное оказание первой ветеринарной помощи животным
	Выполнение ветеринарных и зоотехнических требований
<b>ПК 3.4.</b> Участвовать в проведении дезинфекции помещений на животноводческих комплексах и механизированных фермах.	Работа на дезинфекционных установках
	Выполнение мер безопасности и экологических требований при работе на дезинфекционных установках.

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

№ п/п	Общие компетенции	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<b>ОК 1</b>	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ анализ ситуации на рынке труда</li> <li>➤ быстрая адаптация к внутриорганизационным условиям работы</li> <li>➤ участие в работе кружка технического творчества, конкурсах профессионального мастерства, профессиональных</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике

		олимпиадах <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ активность, инициативность</li> </ul> в процессе освоения профессиональной деятельности	
<b>ОК 2</b>	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ определение цели и порядка работы</li> <li>➤ обобщение результата</li> <li>➤ использование в работе полученные ранее знания и умения</li> <li>➤ рациональное распределение времени при выполнении работ</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике
<b>ОК 3</b>	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности</li> <li>➤ способность принимать решения в стандартных и нестандартных производственных ситуациях</li> <li>➤ ответственность за свой труд</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике
<b>ОК 4</b>	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ обработка и структурирование информации</li> <li>➤ нахождение и использование источников информации</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике
<b>ОК 5</b>	Использовать информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ нахождение, обработка, хранение и передача информации с помощью мультимедийных средств информационно-коммуникативных технологий</li> <li>➤ работа с различными прикладными программами</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике
<b>ОК 6</b>	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ терпимость к другим мнениям и позициям</li> <li>➤ оказание помощи участникам команды</li> <li>➤ нахождение продуктивных способов реагирования в конфликтных ситуациях</li> <li>➤ выполнение обязанностей в соответствии с распределением групповой деятельности</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике

<p><b>ОК 7</b></p>	<p>Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ уровень физической подготовки</li> <li>➤ стремление к здоровому образу жизни</li> <li>➤ активная гражданская позиция будущего военнослужащего</li> <li>➤ занятия в спортивных секциях</li> </ul>	<p>Наблюдение за выполнением практических работ, конкурсных работ, участие во внеурочной деятельности</p>
--------------------	---	---	---