

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Горно-Алтайский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)  
Физико-математический и инженерно-технологический институт  
Аграрный колледж  
Цикловая комиссия агрономии и технических специальностей

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники**

для студентов, обучающихся по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования (утвержден 09.12.2016 № 1564) и учебного плана специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденного Ученым советом ГАГУ (от 31.01.2019., протокол № 1).

Рабочая программа утверждена на заседании цикловой комиссии агрономии и технических специальностей 16 мая 2019 года, протокол № 10.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Примерной профессиональной основной образовательной программой 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования регистрационный номер 35.02.16-170907 (ФУМО протокол № 2 от 29.08.2017 г.).

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО Горно-Алтайский государственный университет Аграрный колледж.

Составители:

Мезенцев М.М. преподаватель первой квалификационной категории

Гришин А.Г. преподаватель высшей квалификационной категории

Пивоварова Л.И., преподаватель высшей квалификационной категории

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## Эксплуатация сельскохозяйственной техники

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Эксплуатация сельскохозяйственной техники и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работ.

ПК 2.2. Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы.

ПК 2.3. Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда.

ПК 2.4. Управлять тракторами и самоходными машинами категории "В", "С", "D", "Е", "F" в соответствии с правилами дорожного движения.

ПК 2.5. Управлять автомобилями категории "В" и "С" в соответствии с правилами дорожного движения.

ПК 2.6. Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой.

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

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

Цель профессионального модуля – формирование общих и профессиональных компетенции соответствующему основному виду деятельности эксплуатация сельскохозяйственной техники.

#### Задачи производственной практики (по профилю специальности):

- научиться выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.

- научиться подготавливать почвообрабатывающие машины.

- научиться подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.

- научиться подготавливать уборочные машины.

- научиться подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.

- научиться подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.

- научиться определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели.

- овладеть умениями комплектовать машинно-тракторный агрегат.

- овладеть умениями работы на машинно-тракторном агрегате.

- уметь выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.

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

**иметь практический опыт:**

- анализе технологической карты на выполнение технологических операций и расчете эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники;

- подборе режимов и определении условий работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники;

- настройке и регулировке сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции;

- контроле и оценке качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции;

**уметь:**

- осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственной операции;

- подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ;

- документально оформлять результаты проделанной работы.

**знать:**

- технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники;

- нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники;

технологии производства сельскохозяйственной продукции;

- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности.

**1.3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего часов с учетом практик 696 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 510 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 376 часов

самостоятельной работы обучающегося – 128 часа;

учебной практики – 108 часов;

производственная практика -72 часа

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): **Эксплуатация сельскохозяйственной техники**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 2.1. Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работ.

ПК 2.2. Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы.

ПК 2.3. Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда.

ПК 2.4. Управлять тракторами и самоходными машинами категории "В", "С", "D", "Е", "F" в соответствии с правилами дорожного движения.

ПК 2.5. Управлять автомобилями категории "В" и "С" в соответствии с правилами дорожного движения.

ПК 2.6. Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой.

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Шифр компетенции	Наименование компетенций	Опыт, умения, знания
<b>Раздел 1. Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ</b>		
ПК 2.1.	Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работ	<b>Практический опыт:</b> – Комплектование машинно-тракторного агрегата (далее – МТА); – Подбор режимов работы МТА и выбор способа движения; – Выполнение работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных

		<p>категорий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Выполнение транспортных работ;</li> <li>– Осуществление самоконтроля выполненных работ;</li> <li>– Анализе технологической карты на выполнение технологических операций и расчете эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Комплектовать машинно-тракторные агрегаты.</li> <li>– Работать на агрегатах.</li> <li>– Производить расчет грузоперевозки.</li> <li>– Комплектовать и подготавливать к работе транспортный агрегат.</li> <li>– Комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур.</li> <li>– Оценивать качество выполняемых работ.</li> <li>– Осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственной операции;</li> <li>– Осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственной операции;</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве;</li> <li>– Технологию обработки почвы;</li> <li>– Принципы формирования уборочно-транспортных комплексов;</li> <li>– Технические и технологические регулировки машин;</li> <li>– Технологии производства продукции растениеводства; – Технологии производства продукции животноводства; – Основные свойства и показатели работы МТА;</li> <li>– Основные требования; предъявляемые к МТА; способы их комплектования. – Виды эксплуатационных затрат при работе МТА;</li> </ul>
--	--	--

		<p>– Общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий;</p> <p>– Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды;</p> <p>– Методы оценивания качества выполняемых работ;</p> <p>– Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники.</p>
ПК 2.2.	<p>Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы.</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>– Комплектование машинно-тракторного агрегата (далее – МТА);</p> <p>– Подбор режимов работы МТА и выбор способа движения;</p> <p>– Выполнение работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий;</p> <p>– Выполнение транспортных работ;</p> <p>– Осуществление самоконтроля выполненных работ;</p> <p>– Подборе режимов и определение условий работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>– Комплектовать машинно-тракторные агрегаты.</p> <p>– Работать на агрегатах.</p> <p>– Производить расчет грузоперевозки.</p> <p>– Комплектовать и подготавливать к работе транспортный агрегат.</p> <p>– Комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур.</p> <p>– Оценивать качество выполняемых работ.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>– Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве;</p> <p>– Технологию обработки почвы;</p> <p>– Принципы формирования уборочно-транспортных комплексов;</p> <p>– Технические и технологические регулировки машин;</p> <p>– Технологии производства продукции растениеводства;</p>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Технологии производства продукции животноводства;</li> <li>– Основные свойства и показатели работы МТА;</li> <li>– Основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования;</li> <li>– Виды эксплуатационных затрат при работе МТА;</li> <li>– Общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий;</li> <li>– Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды;</li> <li>– Методы оценивания качества выполняемых работ;</li> <li>– Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники.</li> </ul>
ПК 2.3.	Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда.	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Комплектование машинно-тракторного агрегата (далее – МТА);</li> <li>– Подбор режимов работы МТА и выбор способа движения;</li> <li>– Выполнение работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий;</li> <li>– Выполнение транспортных работ;</li> <li>– Осуществление самоконтроля выполненных работ.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Комплектовать машинно-тракторные агрегаты;</li> <li>– Работать на агрегатах;</li> <li>– Комплектовать и подготавливать к работе транспортный агрегат;</li> <li>– Комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур;</li> <li>– Оценивать качество выполняемых работ.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве;</li> <li>– Технические и технологические регулировки машин;</li> <li>– Технологии производства</li> </ul>

		<p>продукции растениеводства; –  Технологии производства продукции животноводства;  – Общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий;  – Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды;  – Методы оценивания качества выполняемых работ;  – Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники;  – Нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники;  – Технологию производства сельскохозяйственной продукции; правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности.</p>
ПК 2.4.	Управлять тракторами и самоходными машинами категории "B", "C", "D", "E", "F" в соответствии с правилами дорожного движения.	<p><b>Практический опыт:</b>  – Комплектование машинно-тракторного агрегата (далее – МТА);  – Подбор режимов работы МТА и выбор способа движения;  – Выполнение работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий;  – Выполнение транспортных работ;  – Осуществление самоконтроля выполненных работ;  – Подборе режимов и определение условий работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники;  – Настройке и регулировке сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции.</p> <p><b>Умения:</b>  – Комплектовать машинно-тракторные агрегаты;  – Работать на агрегатах;  – Производить расчет грузоперевозки;  – Комплектовать и подготавливать к работе транспортный агрегат;  – Комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию и уборке</p>

		<p>сельскохозяйственных культур;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Оценивать качество выполняемых работ;</li> <li>– Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ;</li> </ul>
		<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве;</li> <li>– Технологию обработки почвы;</li> <li>– Принципы формирования уборочно-транспортных комплексов;</li> <li>– Технические и технологические регулировки машин;</li> <li>– Технологии производства продукции растениеводства;</li> <li>– Технологии производства продукции животноводства; – Основные свойства и показатели работы МТА;</li> <li>– Основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования; – Виды эксплуатационных затрат при работе МТА;</li> <li>– Общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий;</li> <li>– Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды.</li> <li>– Методы оценивания качества выполняемых работ</li> </ul>
ОК 01.	<p>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Подборе режимов и определение условий работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники.</li> <li>– Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах;</li> <li>– Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности;</li> <li>– Определение этапов решения задачи;</li> <li>– Осуществление эффективного поиска;</li> <li>– Разработка детального плана действий;</li> </ul>

		<p>– Оценка рисков на каждом шагу; Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>– Выполнение работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий; – Распознавать задачу в профессиональном контексте; – Анализировать задачу и выделять её составные части; – Определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи; – Составить план действия; – Определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – Реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>– Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – Методы работы в профессиональной и смежных сферах; – Структуру плана для решения задач; – Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве.</p>
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач	<p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <p>– Планирование информационного поиска из широкого набора</p>

	<p>профессиональной деятельности.</p>	<p>источников, необходимого для выполнения профессиональных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты;</li> <li>– Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска;</li> <li>– Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>определять задачи для поиска информации;</li> <li>определять необходимые источники информации;</li> <li>планировать процесс поиска;</li> <li>структурировать получаемую информацию;</li> <li>выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>оформлять результаты поиска.</li> </ul> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>приемы структурирования информации;</li> <li>формат оформления результатов поиска информации</li> </ul>
<p>ОК 07.</p>	<p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>–Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>– Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности).</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>–Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</li> <li>– Пути обеспечения</li> </ul>

		ресурсосбережения.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке;</li> <li>– Ведение общения на профессиональные темы.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>– Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>– Кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>– Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>– Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</li> <li>– Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</li> <li>– Особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.</li> </ul>
<b>Раздел 2. Технологии механизированных работ в растениеводстве</b>		
ПК 2.1.	Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работ	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Комплектование машинно-тракторного агрегата (далее – МТА);</li> <li>– Подбор режимов работы МТА и выбор способа движения;</li> <li>– Выполнение работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий;</li> <li>– Выполнение транспортных работ;</li> <li>– Осуществление самоконтроля выполненных работ;</li> <li>– Анализе технологической карты на</li> </ul>

		<p>выполнение технологических операций и расчете эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники.</p>
		<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Комплектовать машинно-тракторные агрегаты.</li> <li>– Работать на агрегатах.</li> <li>– Производить расчет грузоперевозки.</li> <li>– Комплектовать и подготавливать к работе транспортный агрегат.</li> <li>– Комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур.</li> <li>– Оценивать качество выполняемых работ.</li> <li>– Осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственной операции;</li> <li>– Осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственной операции;</li> </ul>
		<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве;</li> <li>– Технологию обработки почвы;</li> <li>– Принципы формирования уборочно-транспортных комплексов;</li> <li>– Технические и технологические регулировки машин;</li> <li>– Технологии производства продукции растениеводства; – Технологии производства продукции животноводства;</li> <li>– Основные свойства и показатели работы МТА;</li> <li>– Основные требования; предъявляемые к МТА; способы их комплектования. – Виды эксплуатационных затрат при работе МТА;</li> <li>– Общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий;</li> <li>– Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды;</li> <li>– Методы оценивания качества выполняемых работ;</li> <li>– Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение,</li> </ul>

		режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники.
ПК 2.2.	Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы.	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Комплектование машинно-тракторного агрегата (далее – МТА);</li> <li>– Подбор режимов работы МТА и выбор способа движения;</li> <li>– Выполнение работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий;</li> <li>– Выполнение транспортных работ;</li> <li>– Осуществление самоконтроля выполненных работ;</li> <li>– Подборе режимов и определение условий работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Комплектовать машинно-тракторные агрегаты.</li> <li>– Работать на агрегатах.</li> <li>– Производить расчет грузоперевозки.</li> <li>– Комплектовать и подготавливать к работе транспортный агрегат.</li> <li>– Комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур.</li> <li>– Оценивать качество выполняемых работ.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве;</li> <li>– Технологию обработки почвы;</li> <li>– Принципы формирования уборочно-транспортных комплексов;</li> <li>– Технические и технологические регулировки машин;</li> <li>– Технологии производства продукции растениеводства;</li> <li>– Технологии производства продукции животноводства;</li> <li>– Основные свойства и показатели работы МТА;</li> <li>– Основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования;</li> <li>– Виды эксплуатационных затрат при работе МТА;</li> <li>– Общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий;</li> <li>– Правила техники безопасности, охраны</li> </ul>



		<p>труда и окружающей среды;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Методы оценивания качества выполняемых работ;</li> <li>– Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники.</li> </ul>
ПК 2.3.	Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда.	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–Комплектование машинно-тракторного агрегата (далее – МТА);</li> <li>– Подбор режимов работы МТА и выбор способа движения;</li> <li>– Выполнение работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий;</li> <li>– Выполнение транспортных работ;</li> <li>–Осуществление самоконтроля выполненных работ.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Комплектовать машинно-тракторные агрегаты;</li> <li>– Работать на агрегатах;</li> <li>–Комплектовать и подготавливать к работе транспортный агрегат;</li> <li>– Комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур;</li> <li>– Оценивать качество выполняемых работ.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве;</li> <li>– Технические и технологические регулировки машин;</li> <li>– Технологии производства продукции растениеводства; – Технологии производства продукции животноводства;</li> <li>– Общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий;</li> <li>– Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды;</li> <li>– Методы оценивания качества выполняемых работ;</li> <li>–Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники;</li> <li>– Нормативную и техническую документацию по эксплуатации</li> </ul>

		сельскохозяйственной техники; – Технологию производства сельскохозяйственной продукции; правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности.
ПК 2.6.	Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой.	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Комплектование машинно-тракторного агрегата (далее – МТА);</li> <li>– Подбор режимов работы МТА и выбор способа движения;</li> <li>– Выполнение работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий;</li> <li>– Выполнение транспортных работ;</li> <li>– Осуществление самоконтроля выполненных работ</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Комплектовать машинно-тракторные агрегаты;</li> <li>– Работать на агрегатах;</li> <li>– Производить расчет грузоперевозки; – Комплектовать и подготавливать к работе транспортный агрегат;</li> <li>– Комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур;</li> <li>– Оценивать качество выполняемых работ.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве;</li> <li>– Технологию обработки почвы;</li> <li>– Принципы формирования уборочно-транспортных комплексов;</li> <li>– Технические и технологические регулировки машин;</li> <li>– Технологии производства продукции растениеводства;</li> <li>– Технологии производства продукции животноводства;</li> <li>– Основные свойства и показатели работы МТА;</li> <li>– Основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования; Виды эксплуатационных затрат при работе МТА;</li> <li>– Общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды;</li> <li>– Методы оценивания качества выполняемых работ</li> </ul>
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Подборе режимов и определение условий работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники.</li> <li>– Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах;</li> <li>– Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности;</li> <li>– Определение этапов решения задачи;</li> <li>– Осуществление эффективного поиска;</li> <li>– Разработка детального плана действий;</li> <li>– Оценка рисков на каждом шагу;</li> <li>– Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Выполнение работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий;</li> <li>– Распознавать задачу в профессиональном контексте;</li> <li>– Анализировать задачу и выделять её составные части;</li> <li>– Определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи;</li> <li>– Составить план действия;</li> <li>– Определить необходимые ресурсы;</li> <li>– Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>– Реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>– Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>– Алгоритмы выполнения работ в</li> </ul>

		<p>профессиональной и смежных областях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>– Структуру плана для решения задач;</li> <li>– Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</li> <li>– Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве.</li> </ul>
ОК 02.	<p>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач;</li> <li>– Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты;</li> <li>– Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска;</li> <li>– Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>определять задачи для поиска информации;</li> <li>определять необходимые источники информации;</li> <li>планировать процесс поиска;</li> <li>структурировать получаемую информацию;</li> <li>выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>оформлять результаты поиска.</li> </ul> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 07.	<p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>– Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>– Определять направления ресурсосбережения в рамках</li> </ul>

		<p>профессиональной деятельности по профессии (специальности).</p> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>– Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</li> <li>– Пути обеспечения ресурсосбережения.</li> </ul>
ОК 10.	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке;</li> <li>– Ведение общения на профессиональные темы.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>– Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>– Кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>– Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>– Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</li> <li>– Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</li> <li>– Особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.</li> </ul>
<b>Раздел 3. Технологии механизированных работ в животноводстве</b>		
ПК 2.1.	<p>Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работ</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Комплектование машинно-тракторного агрегата (далее – МТА);</li> <li>– Подбор режимов работы МТА и выбор способа движения;</li> <li>– Выполнение работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий;</li> <li>– Выполнение транспортных работ;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Осуществление самоконтроля выполненных работ;</li> <li>– Анализе технологической карты на выполнение технологических операций и расчете эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Комплектовать машинно-тракторные агрегаты.</li> <li>– Работать на агрегатах.</li> <li>– Производить расчет грузоперевозки.</li> <li>– Комплектовать и подготавливать к работе транспортный агрегат.</li> <li>– Комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур.</li> <li>– Оценивать качество выполняемых работ.</li> <li>– Осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственной операции;</li> <li>– Осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственной операции;</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве;</li> <li>– Технологию обработки почвы;</li> <li>– Принципы формирования уборочно-транспортных комплексов;</li> <li>– Технические и технологические регулировки машин;</li> <li>– Технологии производства продукции растениеводства; – Технологии производства продукции животноводства;</li> <li>– Основные свойства и показатели работы МТА;</li> <li>– Основные требования; предъявляемые к МТА; способы их комплектования. – Виды эксплуатационных затрат при работе МТА;</li> <li>– Общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий;</li> <li>– Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды;</li> <li>– Методы оценивания качества</li> </ul>
--	--	--

		<p>выполняемых работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники.</li> </ul>
ПК 2.2.	<p>Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы.</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Комплектование машинно-тракторного агрегата (далее – МТА);</li> <li>– Подбор режимов работы МТА и выбор способа движения;</li> <li>– Выполнение работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий;</li> <li>– Выполнение транспортных работ;</li> <li>– Осуществление самоконтроля выполненных работ;</li> <li>– Подборе режимов и определение условий работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Комплектовать машинно-тракторные агрегаты.</li> <li>– Работать на агрегатах.</li> <li>– Производить расчет грузоперевозки.</li> <li>– Комплектовать и подготавливать к работе транспортный агрегат.</li> <li>– Комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур.</li> <li>– Оценивать качество выполняемых работ.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве;</li> <li>– Технологию обработки почвы;</li> <li>– Принципы формирования уборочно-транспортных комплексов;</li> <li>– Технические и технологические регулировки машин;</li> <li>– Технологии производства продукции растениеводства;</li> <li>– Технологии производства продукции животноводства;</li> <li>– Основные свойства и показатели работы МТА;</li> <li>– Основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования;</li> <li>– Виды эксплуатационных затрат при работе МТА;</li> <li>– Общие понятия о технологии</li> </ul>

		<p>механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды;</li> <li>– Методы оценивания качества выполняемых работ;</li> <li>– Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники.</li> </ul>
ПК 2.3.	<p>Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда.</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–Комплектование машинно-тракторного агрегата (далее – МТА);</li> <li>– Подбор режимов работы МТА и выбор способа движения;</li> <li>– Выполнение работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий;</li> <li>– Выполнение транспортных работ;</li> <li>–Осуществление самоконтроля выполненных работ.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Комплектовать машинно-тракторные агрегаты;</li> <li>– Работать на агрегатах;</li> <li>–Комплектовать и подготавливать к работе транспортный агрегат;</li> <li>– Комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур;</li> <li>– Оценивать качество выполняемых работ.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве;</li> <li>– Технические и технологические регулировки машин;</li> <li>– Технологии производства продукции растениеводства; – Технологии производства продукции животноводства;</li> <li>– Общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий;</li> <li>– Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды;</li> <li>– Методы оценивания качества выполняемых работ;</li> <li>–Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации</li> </ul>



		<p>сельскохозяйственной техники;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники;</li> <li>– Технологию производства сельскохозяйственной продукции;</li> </ul> <p>правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности.</p>
ПК 2.6.	<p>Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой.</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Комплектование машинно-тракторного агрегата (далее – МТА);</li> <li>– Подбор режимов работы МТА и выбор способа движения;</li> <li>– Выполнение работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий;</li> <li>– Выполнение транспортных работ;</li> </ul> <p>Осуществление самоконтроля выполненных работ.</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Комплектовать машинно-тракторные агрегаты;</li> <li>– Работать на агрегатах;</li> <li>– Производить расчет грузоперевозки;</li> <li>– Комплектовать и подготавливать к работе транспортный агрегат;</li> <li>– Комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур;</li> <li>– Оценивать качество выполняемых работ.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве;</li> <li>– Технологию обработки почвы;</li> <li>– Принципы формирования уборочно-транспортных комплексов;</li> <li>– Технические и технологические регулировки машин;</li> <li>– Технологии производства продукции растениеводства;</li> <li>– Технологии производства продукции животноводства;</li> <li>– Основные свойства и показатели работы МТА;</li> <li>– Основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования;</li> <li>– Виды эксплуатационных затрат при работе МТА;</li> <li>– Общие понятия о технологии</li> </ul>

		<p>механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды;</li> <li>– Методы оценивания качества выполняемых работ</li> </ul>
ОК 01.	<p>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Подборе режимов и определение условий работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники.</li> <li>– Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах;</li> <li>– Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности;</li> <li>– Определение этапов решения задачи;</li> <li>– Осуществление эффективного поиска;</li> <li>– Разработка детального плана действий;</li> <li>– Оценка рисков на каждом шагу;</li> </ul> <p>Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Выполнение работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий;</li> <li>– Распознавать задачу в профессиональном контексте;</li> <li>– Анализировать задачу и выделять её составные части;</li> <li>– Определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи;</li> <li>– Составить план действия;</li> <li>– Определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>– Реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>– Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>– Методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>– Структуру плана для решения задач;</li> <li>– Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</li> <li>– Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве.</li> </ul>
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач;</li> <li>– Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты;</li> <li>– Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска;</li> <li>– Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>определять задачи для поиска информации;</li> <li>определять необходимые источники информации;</li> <li>планировать процесс поиска;</li> <li>структурировать получаемую информацию;</li> <li>выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>оформлять результаты поиска.</li> </ul> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>– Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>– Определять направления</li> </ul>

		<p>ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности).</p>
<p>ОК 10.</p>	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>– Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</li> <li>– Пути обеспечения ресурсосбережения.</li> </ul>
		<p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке;</li> <li>– Ведение общения на профессиональные темы.</li> </ul>
		<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>– Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>– Кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>– Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</li> </ul>
<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>– Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</li> <li>– Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</li> <li>– Особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.</li> </ul>		

### 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		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
ПК 2.1-2.4	Раздел 1.Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ	234	180	116					
ПК 2.1-2.3, ПК 2.6	Раздел 2.Технологии механизированных работ в растениеводстве	138	98	40					
ПК 2.1-2.3, ПК 2.6	Раздел 3.Технологии механизированных работ в животноводстве	138	98	40					
ПК 2.1-2.3, ПК 2.6	УП 02.01 Учебная практика. Эксплуатация сельскохозяйственной техники	108					108		
ПК 2.1-2.6	ПП.02.01 Производственная практика	72						72	
	Промежуточная аттестация	6							
	<b>Всего:</b>	<b>696</b>	<b>376</b>	<b>196</b>			<b>108</b>	<b>72</b>	
МДК 02.01 Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ		5 семестр выставление зачено в журнал по текущей успеваемости студента							
МДК 02.02 Технологии механизированных работ в растениеводстве		5 семестр выставление зачено в журнал по текущей успеваемости студента							
МДК 02.03 Технологии механизированных работ в животноводстве		5 семестр выставление зачено в журнал по текущей успеваемости студента							
УП 02.01 Учебная практика. Эксплуатация сельскохозяйственной техники		6 семестр дифференцированный зачет							
ПП.02.01 Практика по профилю специальности		6 семестр дифференцированный зачет							
ПМ.02 «Эксплуатация сельскохозяйственной техники»		6 семестр Экзамен по профессиональному модулю							

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Вид занятия	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4	5
<b>МДК 02.01 Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ</b>			<b>180</b>	
<b>Содержание учебного материала</b>				
Тема 1.1. Основы комплектования машинно-тракторных агрегатов	Производственные процессы и энергетические средства в сельском хозяйстве. Понятие о производственных процессах в сельском хозяйстве. Классификация производственных операций. Технологический процесс и его характеристика. Особенности использования машин в сельском хозяйстве. Зональные природно-производственные условия. Энергетические средства сельскохозяйственного производства. Система машин и технологий.	Урок изучения нового материала	2	1
	Общая характеристика машинно-тракторного агрегата (МТА), классификация и требования к ним. Ресурсосбережение и охрана природы при использовании машин. Особенности использования сельскохозяйственной техники на машинно-технологических станциях, сельскохозяйственных предприятиях, в крестьянских (фермерских) хозяйствах.	комбинированный урок	2	1
	Эксплуатационные свойства и показатели работы МТА. Эксплуатационные свойства машин и агрегатов. Эксплуатационные свойства и показатели работы тракторных двигателей. Выбор экономичных режимов работы двигателя. Силы, действующие на трактор.	Интерактивное занятие / лекция	2	1
	Тяговый баланс трактора. Уравнение движения агрегата. Мощностной баланс трактора. Коэффициент полезного действия трактора и пути его повышения. Тяговая характеристика трактора и ее использование в эксплуатационных расчетах.	комбинированный урок	2	1
	Влияние основных факторов на тяговое сопротивление машин. Степень неравномерности тягового сопротивления машин. Пути снижения тягового сопротивления машин. Сцепки, их классификация и эксплуатационные свойства	комбинированный урок	2	1
	Основы рационального комплектования МТА. Основные требования, предъявляемые к МТА. Аналитический способ расчета ресурсосберегающих тяговых агрегатов.	комбинированный урок	2	1
	Способы и правила соединения рабочих машин и сцепки с трактором. Особенности агрегатирования прицепных, полунавесных и навесных машин разного типа. Технологическая наладка машин на регулировочной площадке и в поле.	комбинированный урок	2	1
	Использование различных приспособлений для	Интерактивное занятие/делова	2	2

	технологической наладки машин. Требования к устойчивости движения агрегата. Определение длины вылета маркера и слепоуказателя.	я игра		
	Универсальные и комбинированные агрегаты. Принципы блочно-модульного агрегатирования машин. Увязка технологических комплексов машин по ширине захвата и рядности.	комбинированный урок	2	1
	<b>Практические занятия</b>			
	Особенности расчета навесных агрегатов.	Традиционное практическое	4	2
	Особенности расчета комбинированных агрегатов.	Традиционное практическое	4	2
	Особенности расчета транспортных агрегатов.	Традиционное практическое	4	2
	Расчет тягово-приводных агрегатов	Традиционное практическое	4	2
	Расчет тяговых агрегатов на основе тяговой характеристики трактора	Традиционное практическое	4	2
	Расчет тяговых агрегатов на основе тяговой характеристики трактора	Традиционное практическое	4	2
	Расчет тяговых агрегатов на основе тяговой характеристики трактора	Традиционное практическое	4	2
	Выбор трактора и расчет рационального состава и режима работы агрегата для выполнения технологической операции.	Традиционное практическое	4	2
	Выбор трактора и расчет рационального состава и режима работы агрегата для выполнения технологической операции.	Традиционное практическое	4	2
	Выбор трактора и расчет рационального состава и режима работы агрегата для выполнения технологической операции.	Традиционное практическое	4	2
	<b>Самостоятельная работа</b>			
	Энергетические средства и классификация сельскохозяйственных агрегатов	Учебники, интернет ресурсы, модуль	8	2
Тема 1.2. Движение машинно-тракторных агрегатов на загонах. Производительность МТА	Способы движения машинно-тракторных агрегатов. Рациональные способы движения машинно-тракторных агрегатов и их значение. Кинематические характеристики агрегата и рабочего участка. Основные виды поворотов.	Интерактивное занятие / лекция	2	2
	Определение минимального радиуса поворота различных агрегатов. Расчет ширины поворотной полосы. Факторы, учитываемые при выборе способа движения агрегата.	комбинированный урок	2	2
	Обоснование оптимальной ширины загона. Пути сокращения холостого хода агрегата.	комбинированный урок	2	1
	Выбор наилучших способов движения агрегата. Особенности движения машинно-тракторных агрегатов при постоянной технологической колес	комбинированный урок	2	1
	Производительность МТА и пути ее повышения. Понятие о производительности труда при использовании машинно-тракторных агрегатов. Эффективность повышения прочности машинно-тракторных агрегатов. Баланс времени смены.	комбинированный урок	2	1
	Особенности определения производительности уборочных агрегатов и технологических комплексов.	комбинированный урок	2	1

	Особенности производительности прочности при групповой работе машинно-тракторных агрегатов. Влияние усталости механизатора на производительность агрегата.			
	Обоснование оптимального режима труда и отдыха механизатора. Пути повышения производительности агрегатов.	комбинированный урок	2	1
	Понятие условного эталонного трактора. Основы нормирования механизированных работ.	комбинированный урок	2	1
	<b>Практические занятия</b>			
	Выбор способа движения машинно-тракторных агрегатов для данных производственных условий.	Традиционное практическое	4	2
	Выбор способа движения машинно-тракторных агрегатов для данных производственных условий.	Традиционное практическое	4	2
	Выбор способа движения машинно-тракторных агрегатов для данных производственных условий.	Традиционное практическое	4	2
	Определение производительности машинно-тракторных агрегатов для данных производственных условий.	Традиционное практическое	4	2
	Определение производительности машинно-тракторных агрегатов для данных производственных условий.	Традиционное практическое	4	2
	Основы нормирования механизированных работ.	Традиционное практическое	4	2
	Основы нормирования механизированных работ.	Традиционное практическое	4	2
	<b>Самостоятельная работа</b>			
	Влияние различных факторов на качественные показатели работы МТА. Сцепные свойства трактора и пути их улучшения. Сцепки, их классификация и эксплуатационные свойства	Работа с источниками и литературой	12	2
Тема 1.3. Эксплуатационные затраты при работе машинно-тракторных агрегатов. Нормирование труда	Виды эксплуатационных затрат при работе машинно-тракторных агрегатов. Затраты труда и пути их снижения.	лекция	2	1
	Энергетический коэффициент полезного действия агрегата и пути его повышения. Прямые эксплуатационные и приведенные затраты.	комбинированный урок	2	1
	Основные пути снижения эксплуатационных затрат.	комбинированный урок	2	1
	Основы технического нормирования. Значение технического нормирования в повышении производительности труда. Понятие о технических нормах и методы нормирования.	Интерактивное занятие/деловая игра	2	2
	Нормообразующие факторы и дифференциация норм. Методы установления норм.	Деловая игра	2	2
	<b>Практические занятия</b>			
	Учет расхода топлива.	Традиционное практическое	4	2
	Определение расхода топлива, смазочных материалов и энергии.	Традиционное практическое	4	2
	Определение расхода топлива, смазочных материалов и энергии.	Традиционное практическое	4	2
	Определение расхода топлива, смазочных материалов и энергии.	Традиционное практическое	4	2
	<b>Самостоятельная работа</b>			



	Универсальные и комбинированные агрегаты. Принципы блочно-модульного агрегатирования машин. Увязка технологических комплексов машин по ширине захвата и рядности.	Работа с источниками и литературой	18	2	
Тема 1.4. Транспорт в сельском хозяйстве	Значение транспорта в сельском хозяйстве. Виды транспортных средств и их характеристика.	Лекция презентация	2	2	
	Классификация сельскохозяйственных грузов. Классификация дорог	комбинированный урок	2	1	
	Виды маршрутов движения транспортных средств. График движения транспортных средств..	комбинированный урок	2	1	
	Определение потребности в транспортных средствах. Механизация погрузочно-разгрузочных работ. Понятие о контейнерной системе перевозок.	комбинированный урок	2	1	
	Оценка эффективности использования транспорта в сельском хозяйстве.	комбинированный урок	2	1	
	<b>Практические занятия</b>				
	Расчет грузоперевозок, комплектование и подготовка к работе транспортного агрегата	Традиционное практическое	4	2	
	Расчет грузоперевозок, комплектование и подготовка к работе транспортного агрегата	Традиционное практическое	4	2	
	Расчет транспортного тракторного агрегата	Традиционное практическое	4	2	
	Расчет транспортного тракторного агрегата	Традиционное практическое	4	2	
	Показатели использования транспортных средств	Традиционное практическое	4	2	
	Производительность транспортных средств и пути ее повышения	Традиционное практическое	4	2	
	Составление графика движения транспортных средств	Традиционное практическое	4	2	
	Защита практических работ	Традиционное практическое	4	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>				
Рациональные способы движения машинно-тракторных агрегатов и их значение. Особенности движения агрегатов при постоянной технологической колее.	Работа с источниками и литературой	14	2		
Итоговое занятие по МДК	комбинированный урок	2	2		

#### МДК 02.02. Технология механизированных работ в растениеводстве

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Вид занятия	Объем часов	Уровень освоения
Тема 1 Обработка почвы. Снегозадержание	Технология пахоты. Основные принципы операционной технологии	комбинированный урок	2	1
	Безотвальная обработка почвы. Основные принципы операционной технологии.	комбинированный урок	2	1
	Предпосевная обработка почвы. Основные принципы операционной технологии.	комбинированный урок	2	1
	Зональные особенности обработки почвы. Основные принципы операционной технологии.	комбинированный урок	2	1
	Технологическая карта возделывания сельскохозяйственной культуры и методика ее составления.	комбинированный урок	2	1

	<b>Практические занятия</b>			
	Составление таблицы основной и предпосевной обработки почвы.	Традиционное практическое	2	2
	Расчёт удельного сопротивления при обработке почвы различными сельскохозяйственными машинами.	Традиционное практическое	2	2
	<b>Самостоятельная работа</b>			
	Основные природно-производственные факторы, определяющие качественный и количественный состав машинно-тракторного парка. Общие требования к выбору типов энергетических средств и рабочих машин с учетом зональных особенностей и объёмов производства.	Работа с интернет источниками	6	2
Тема 2. Внесение удобрений	Виды удобрений и способы внесения.	комбинированный урок	2	1
	Приготовление и внесение органических удобрений.	комбинированный урок	2	2
	<b>Практические занятия</b>			
	Составление технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур.	Традиционное практическое	2	2
	Определение норм внесения органических удобрений.	Традиционное практическое	2	2
	Расчёт доз внесения минеральных удобрений по нормативному методу	Традиционное практическое	2	2
	<b>Самостоятельная работа</b>			
	Составить технологическую карту на возделывание и уборку грубых и сочных кормов. Составить схему севооборотов с учётом их классификаций. Составить комплекс машин для обработки почвы, подверженной ветровой эрозии. Биологические особенности сорных растений, затрудняющие борьбу с ними. Основные биологические группы сорняков.		4	
Тема 3. Химическая защита растений	Агротехнические требования к защите растений.	комбинированный урок	2	1
	Технологические способы защиты растений. Правила безопасного выполнения работ.	комбинированный урок	2	1
	<b>Практические занятия</b>			
	Расчёт погектарной нормы расхода рабочего раствора для штангового опрыскивателя.	комбинированный урок	2	2
	<b>Самостоятельная работа</b>			
	Составить схему технологического процесса работы аэрозольного генератора. Технологический процесс работы опыливателя. Технологический процесс работы протравливателя.		4	3
Тема 4. Возделывание и уборка сельскохозяйственных	Агротехнические требования к посеву. Подготовка семян.	комбинированный урок	2	1
	Технология производства зеленого корма из многолетних, однолетних трав и кукурузы.	комбинированный урок	2	1
	Технология возделывания и уборки сена.	комбинированный урок	2	1

культур для заготовки грубых кормов и силоса.	Технология возделывания и уборки овса.	комбинированный урок	2	1
	<b>Практические занятия</b>			
	Составление технологической карты по производству кормов из многолетних трав.	Традиционное практическое	2	2
	Составление технологической карты по производству кормов из многолетних трав.	Традиционное практическое	2	2
	Технологические комплексы машин для заготовки сена из трав.	Традиционное практическое	2	2
	Определение нормы высева семян сеялкой СУПН-8 с разными высевающими дисками и передаточным отношением	Традиционное практическое	2	2
	<b>Самостоятельная работа</b>			
Система машин для возделывания и уборки подсолнечника и кукурузы. Технологический процесс работы машин для заготовки силосной массы.		6	3	
<b>Тема 5.</b> Возделывание и уборка зерновых, зернобобовых и крупяных культур. Послеуборочная обработка зерна.	Агротехнические требования к посеву. Подготовка семян.	комбинированный урок	2	1
	Уход за посевами.	комбинированный урок	2	1
	Агротехнические требования к уборке зерновых и зернобобовых культур.	комбинированный урок	2	1
	Подготовка и регулировка уборочных агрегатов в зависимости от убираемой культуры и условий работы.	комбинированный урок	2	1
	Организация проведения уборочных работ. Контроль качества.	комбинированный урок	2	1
	Технология уборки незерновой части урожая.	комбинированный урок	2	1
	Технология послеуборочной обработки зерна.	комбинированный урок	2	1
	Особенности устройства приспособлений комбайна для уборки подсолнечника на зерно.	комбинированный урок	2	1
	Технологический процесс работы измельчителя зерноуборочного комбайна.	комбинированный урок	2	1
	<b>Практические занятия</b>			
	Расчёт вылета маркера.	Традиционное практическое	2	2
	Расчёт вылета маркера.	Традиционное практическое	2	2
	<b>Самостоятельная работа</b>			
	Составить технологическую карту на возделывание и уборку яровых и озимых зерновых культур. Технологический процесс работы измельчителя зерноуборочного комбайна.		6	3
Тема 6. Технология возделывания и уборки картофеля.	Агротехнические требования к посадке картофеля.	комбинированный урок	2	1
	Уход за посадками картофеля.	комбинированный урок	2	1
	Организация уборочных работ и подготовка картофелеуборочных агрегатов.	комбинированный урок	2	1
	Технология работ по закладке картофеля на хранение	комбинированный урок	2	1
	Способы хранения картофеля.	комбинированный урок	2	1

	<b>Практическое занятие</b>			
	Расчёт норм посадки картофеля, определение длины вылета маркера.	Работа в малых группах	2	2
	<b>Самостоятельная работа</b>			
	Система машин для возделывания и уборки картофеля		6	3
Тема 7. Возделывание и уборка овощей в открытом грунте.	Агробиологические особенности овощных культур.	комбинированный урок	2	1
	Агротехнические требования к посеву.	комбинированный урок	2	1
	Уход за посевами овощных культур	комбинированный урок	2	1
	Система машин для возделывания и уборки сахарной свеклы.	комбинированный урок	2	1
	<b>Практическое занятие</b>			
	Определение нормы высева семян сеялкой ССТ-12Б с разными высевающими дисками.	Работа в малых группах	2	2
	Определение нормы высева семян овощных культур	Работа в малых группах	2	2
Тема 8. Полив сельскохозяйственных культур	Требования к поливу. Зональные особенности полива	комбинированный урок	2	1
	<b>Практическое занятие</b>			
	Разработка режима орошения сельскохозяйственных культур (представить данные в форме таблицы).	Работа в малых группах	2	2
	Разработка режима орошения сельскохозяйственных культур (представить данные в форме таблицы).	Работа в малых группах	2	2
	Способы полива и техника полива.	Работа в малых группах	2	2
	Подготовка машин к поливу. Подбор дождевальных насадок.	Работа в малых группах	2	2
	Защита практических работ		2	2
	<b>Самостоятельная работа</b>			
	Показатели качества полива.		6	3

### МДК 02.03. Технология механизированных работ в животноводстве

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Вид занятия	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4	5
Тема 1. Типы животноводческих ферм и комплексов	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Предмет, метод и задачи дисциплины. Перспективы развития животноводства.	комбинированный урок	2	1
	Производственная характеристика животноводческих ферм и комплексов..	комбинированный урок	2	1
	Способы и технологии содержания животных и птицы	комбинированный урок	2	1
	<b>Практическое занятие</b> Изучение требований СанПиН при строительстве животноводческих ферм и комплексов.	практическое занятие	2	2

	<b>Самостоятельная работа</b> Составить кроссворд по теме: «Типы животноводческих ферм и комплексов»	Работа с источникам и литературой	6	2
<b>Тема 2.</b> Водоснабжен ие животноводч еских предприятий	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Источники водоснабжения и водозаборные сооружения. Водоподъемные машины и установки, водонапорные сооружения.	комбинированный урок	2	1
	Оборудование для поения животных	комбинированный урок	2	1
	<b>Практические занятия</b>			
	Оценка качества воды	практическое занятие	2	2
	Расчет водопотребления. Изучение устройства автопоилок	практическое занятие	2	2
<b>Тема 3.</b> Оборудовани е для теплоснабжен ия животноводч еских ферм	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Машины и оборудование для создания микроклимата	комбинированный урок	2	1
	<b>Практическое занятие</b> Расчет теплотехнических показателей фермы	практическое занятие	2	2
<b>Тема 4.</b> Технология заготовки кормов	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Технология заготовки сочных и грубых кормов	Интерактивное занятие / лекция	2	1
	Технология заготовки грубых кормов	Интерактивное занятие / лекция	2	1
	<b>Практические занятия</b>			
	Изучение правил хранения кормов.	практическое занятие	2	1
	Учет кормов	практическое занятие	2	1
	Изучение технологии заготовки кормов	практическое занятие	2	1
<b>Тема 5.</b> Механизация приготовлени я кормов к скармливани ю	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Машины для дробления кормов	комбинированный урок	2	1
	Машины для мойки и резания кормов	комбинированный урок	2	1
	Машины для тепловой обработки кормов	комбинированный урок	2	1
	<b>Практическое занятие</b>			
	Изучение устройства машин для дробления кормов	практическое занятие	2	2
	Изучение устройства смесителей кормов	практическое занятие	2	2
<b>Тема 6.</b> Механизация раздачи кормов.	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Зоотехнические требования к оборудованию для раздачи кормов	Интерактивное занятие / лекция	2	1
	Стационарные средства для раздачи кормов	комбинированный урок	2	1
	Мобильные средства для раздачи кормов	комбинированный урок	2	1
	<b>Практическое занятие.</b> Изучение устройства мобильных кормораздатчиков	практическое занятие	2	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Составить схему: «Классификация средств механизации для раздачи кормов », кроссворд		4	3
<b>Тема 7.</b> Механизация удаления	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Технологические схемы навозоудаления. Мобильные средства удаления навоза.	комбинированный урок	2	1

навоза	Стационарные средства удаления навоза	комбинированный урок	2	1
	<b>Практическое занятия</b> Изучение устройства ТСН-2,0	практическое занятие	2	2
	Изучение устройства гидравлических систем удаления навоза	практическое занятие	2	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Составить схему: «Классификация средств механизации для удаления навоза »		4	
<b>Тема 8.</b> Технология производства молока и говядины	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Системы и способы содержания и кормления скота.	комбинированный урок	2	1
	История создания Д.А. Физиологические основы машинного доения	комбинированный урок	2	1
	Доильные установки. Классификация Д.У.	комбинированный урок	2	1
	Эксплуатация доильных аппаратов и установок	комбинированный урок	2	1
	<b>Практические занятия</b>			
	Изучение устройства 2-х тактного Д.А.	Интерактивное занятие	2	1
	Изучение устройства 3-х тактного Д.А.	Интерактивное занятие/	2	1
	Изучение устройства вакуумных установок	Интерактивное занятие	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Составить таблицу:«Сравнительная характеристика технических показателей доильных аппаратов», презентация		6	2
<b>Тема 9.</b> Машины и оборудование для первичной обработки молока	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Значение первичной обработки молока. Очистка, охлаждение, пастеризация, транспортировка молока	комбинированный урок	2	1
	<b>Практические занятия</b>			
	Изучение устройства сепаратора-молокоочистителя	Интерактивное занятие/метод работы в	2	2
	Изучение устройства танка-охладителя молока	практическое занятие	2	2
<b>Самостоятельная работа</b> Написать доклад. Подготовить презентацию		6	2	
<b>Тема 10.</b> Технология производства продукции свиноводства	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Механизация технологических процессов в свиноводстве	комбинированный урок	2	1
<b>Тема 11.</b> Технология производства продукции овцеводства	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Механизация технологических процессов в овцеводстве	комбинированный урок	2	1
	Механизация стрижки овец	семинар	2	2
	<b>Практические занятия</b> Изучение устройства стригальной машины	практическое	2	2
<b>Тема 12.</b> Технология производства продукции птицеводства	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Механизация технологических процессов в птицеводстве	комбинированный урок	2	1
	<b>Практические занятия</b> Изучение инкубаторов	практическое	2	2
	<b>Самостоятельная работа.</b> Подготовка к зачету,		6	

	тестирование			
<b>Тема 13.</b> Электронагревательные и электроосветительные приборы	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Электроосветительные приборы	комбинированный урок	2	1
<b>Тема 14.</b> Электротехнологии в животноводстве	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Механизация ветеринарно-санитарных работ на ферме	комбинированный урок	2	2
	Защита практических работ	Урок, презентации	2	2
	<b>Практические занятия</b>			
	Изучение устройства электрообогреваемых полов и ковриков	практическое занятие	2	1
	Техническое обслуживание машин и оборудования на животноводческих фермах	Практическое занятие	2	
	Самостоятельная работа. Подготовка к зачету, тестирование в системе Moodle	6		
<b>Учебная практика. Эксплуатация сельскохозяйственной техники</b>			108	
<b>Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ</b>	<b>Виды работ</b>		6	2
	Агрегатирование прицепных, полунавесных и навесных машин			
	Способы определения числа машин в агрегате.		6	2
	Технологическая наладка машин и агрегатов.		6	2
	Применение комбинированных и универсальных агрегатов.		6	2
	Расход топлива и смазочных материалов и пути их экономии		6	2
<b>Технология механизированных работ в растениеводстве</b>	Составление плана перевозок и графики работы транспортных средств		6	
	Обработка почвы.		6	2
	Приготовление и внесение удобрений		6	2
	Уход за сельскохозяйственными культурами		6	2
	Уборка сельскохозяйственных культур		6	2
	Мелиоративные работы в сельском хозяйстве		6	2
<b>Технология механизированных работ в животноводстве</b>	Механизация заготовки и раздачи кормов		6	2
	Машинное доение коров		6	2
	Технологии содержания животных		6	2
	Механизация удаления навоза		6	2
	Система освещения и вентиляции		6	2
	Водоснабжение животноводческой фермы		6	2
<b>Производственная практика</b>			72	
Основы рационального комплектования и движения МТА			6	3
Агрегатирование прицепных, полунавесных и навесных машин.			6	3
Способы определения числа машин в агрегате.			6	3
Аналитический метод расчета тяговых агрегатов			6	3

КПД и пути его повышения.	6	3
Технологическая наладка машин и агрегатов.	6	3
Применение комбинированных и универсальных агрегатов.	6	3
Посев и посадка сельскохозяйственных культур	6	3
Уход за сельскохозяйственными культурами	6	3
Уборка сельскохозяйственных культур	6	3
Механизация заготовки и раздачи кормов	6	3
Механизмы удаления навоза	6	3



## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

#### Пункт технического обслуживания и ремонта

Оборудование:

Уборочно-моечный участок: пункт мойки; расходные материалы для мойки и ухода за техникой.

Диагностический участок: (смотровая яма); диагностическое оборудование; наборы инструмента.

Слесарно-механический участок: (смотровая яма); компрессор; наборы инструмента.

Участок подготовки машин и оборудования к хранению: наборы инструмента

Агробиологическая станция: учебно-производственное хозяйство; коллекционно-опытное поле (участок);

автодром, трактородром; гараж с учебными автомобилями категории «С»

Оборудование: Трактор ДТ 75 (гос. № 06-51АЮ), трактор МТЗ 82.1 - 57 - У1 АУ 1319, трактор гусеничный Агромаш 90 ТГ, экскаватор колесный ЭО-2621В-2 (гос. № АУ 6978 (ЮМЗ 02-44 АЕ), прицепы, плуг 3 х корпусной, отвалы, навеска экскаваторная ЮМЗ – 6Л с ковшом, навеска ПКУ - 0,8 без ковша, культиватор КНС-4,0 навесной с комплектом борон зубовых, ковш ПКУ - 05-05.

#### Слесарная мастерская

Станки и оборудование для проведения ремонтных работ: токарно винторезный станок, сверлильный, заточной. Стенд для промывки топливных систем автомобилей, стенд для диагностики стартеров и генераторов, шланг воздушный с фитингами для компрессора, пистолет продувочный, покрасочный, промывочный, пневмогайковерт, угловая шлифовальная машина под 125 мм диск, электрическая дрель, набор сверел, диски отрезные, набор гаечного инструмента в кейсе

Лаборатория тракторов, самоходных сельскохозяйственных и мелиоративных машин, автомобилей.

Рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; комплекты узлов и агрегатов систем тракторов, сельскохозяйственных машин. Натуральные образцы сельскохозяйственных машин: плуг, косилка, картофелесажалка, сеялка зерновая.

Кабинет управления транспортным средством и безопасности движения.

Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся), ученическая доска, мультимедиапроектор, ноутбук, экран, комплекты узлов и агрегатов систем тракторов, макеты и натуральные образцы ДВС и агрегатов колесных и гусеничных тракторов; комплекты узлов и агрегатов ДВС и агрегатов систем легковых и грузовых автомобилей.

Программное обеспечение:

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ (госконтракт 0612\2 от 06.12.2016, госконтракт 2018ЕП-13 от 09.11.2018)

MS Windows (договор Tr000075134 от 20.02.2016, договор 10/20 от 27.02.2020)

MS Office (госконтракт 0377100000315000019-0020963-01 от 12.01.2016).

Лаборатория технологии производства продукции растениеводства

Рабочее место преподавателя.

Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся), ученическая доска, тематические стенды, телевизор.

Лаборатория технологии производства продукции животноводства

Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся), стенды и фрагменты оборудования по уборке и удалению навоза; стенды и фрагменты оборудования по содержанию животных и птицы; стенды и фрагменты оборудования для поения животных и птиц; стенды и фрагменты оборудования для приготовления и раздач кормов. Экран, проектор, ноутбук.

Программное обеспечение:

MS Office (госконтракт 0377100000315000019-0020963-01 от 12.01.2016)  
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ (госконтракт 0612\2 от 06.12.2016,  
госконтракт 2018ЕП-13 от 09.11.2018)  
MS WINDOWS (госконтракт 0377100000314000008-0020963-02 от 22.07.2014, договор  
Tr000480647-R от 26.03.2020).

### **Перечень баз практик**

Студенты для получения первичных профессиональных навыков проходят практику в лабораториях университета, на Агробиостанции Горно-Алтайского государственного университета, также на базе предприятий и организаций соответствующего профиля:

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

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы**

###### **Основная:**

1. Техническая эксплуатация и ремонт технологического оборудования: учебное пособие для СПО / Р. С. Фаскиев, Е. В. Бондаренко, Е. Г. Кеян, Р. Х. Хасанов. — Саратов: Профобразование, 2020. — 261 с. — ISBN 978-5-4488-0692-6. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92179.html>.

2. Технологии механизированных работ в животноводстве: учебное пособие / составитель Л. И. Пивоварова. — Горно-Алтайск: БИЦ ГАГУ, 2020. — 182 с. — Текст: электронный // Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета: [сайт]. — URL: [http://elib.gasu.ru/index.php?option=com\\_abook&view=book&id=4029:1007&catid=11:veterinary&Itemid=167](http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&view=book&id=4029:1007&catid=11:veterinary&Itemid=167)

3. Штабель, Ю. П. Эксплуатация сельскохозяйственной техники [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю. П. Штабель. - Электрон. текстовые дан. - Горно-Алтайск: БИЦ ГАГУ, 2018. - 69 с. - Режим доступа: [http://elib.gasu.ru/index.php?option=com\\_abook&view=book&id=2243:ecspluat-sh-tehn18&catid=37:mekhanizatsiya&Itemid=170](http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&view=book&id=2243:ecspluat-sh-tehn18&catid=37:mekhanizatsiya&Itemid=170)

###### **Дополнительная литература:**

1. Гуляев, В. П. Сельскохозяйственные машины: учебное пособие / В. П. Гуляев, Т. Ф. Гаврильева. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-4563-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148269>

2. Охотников, Б. Л. Эксплуатация двигателей внутреннего сгорания: учебное пособие для СПО / Б. Л. Охотников; под редакцией Л. В. Плотникова. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 139 с. — ISBN 978-5-4488-0486-1, 978-5-7996-2897-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87911.html>

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

В ходе самостоятельной работы студентов используются методические рекомендации, инструкции по работе с приборами, техника безопасности и оказываются консультации, обеспечивается доступ к сети Интернет в компьютерном классе. Выбор методов и способов обучения зависит от рассматриваемой темы профессионального модуля и технической возможности.

Обязательные аудиторные и внеаудиторные занятия; экскурсии на производственные участки по учебной практике. В целях закрепления теоретического материала программой предусмотрено выполнение лабораторных работ и практических занятий. Практические и лабораторные занятия проводятся в форме выполнения заданий, предложенных преподавателем.

Учебная практика проводится при освоении студентами профессионального модуля концентрированно в несколько периодов при обязательном сохранении в пределах учебного года объема часов, установленного учебным планом на теоретическую подготовку.

Планирование проведения практики на всех этапах должно обеспечить целостность подготовки специалиста к выполнению основных трудовых функций; последовательность расширения круга формируемых умений, навыков и их усложнения по мере перехода от одного

вида практики к другому; связь практики с теоретическим обучением, участие студентов-практикантов в конкретной работе предприятия.

Все виды работ студенты выполняют бригадами в составе 5-6 человек. Перед началом работ студенты проходят инструктаж, студенты получают задание. Преподаватель руководит и контролирует процесс выполнения задания студентами. Результаты выполнения всех видов работ обязательно оцениваются преподавателем. В процессе прохождения практики студент оформляет письменный дневник-отчет, в котором отражается: дата работы, тема, цели, применяемые материалы и инструменты, ход работы. В процессе выполнения студенты должны сформулировать вывод по каждой работе.

Защиты дневников-отчетов (приложение 1) производится в виде индивидуальных отчетов с обсуждением практической значимости результатов полученных на практике.

Итогом практики является дифференцированный зачет, аттестационный лист (Приложение 2), который заполняется в результате текущего контроля, работы студента в период практики и оформления письменного отчета. При определении мест прохождения практики инвалидами учитываются рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером ограничений здоровья, а также с учетом характера выполняемых трудовых функций. Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья должен учитывать требования их доступности. Формы проведения практики лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливаются с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля «Эксплуатация сельскохозяйственной техники».

Каждый студент перед началом производственной практики получает индивидуальное задание по определенной форме (Приложение 3), которое в последующем прилагает к отчету по практике.

Примерный перечень заданий:

1. Рассмотреть и проанализировать основные технологии возделывания полевых культур в зоне;
2. Подобрать и подготовить агрегаты для выполнения посевных и посадочных работ сельскохозяйственных культур зоны;
3. Обосновать выбор способа уборки урожая зерновых культур с учетом площадей, состояния посевов, наличия техники, погодных условий.
4. Собрать материалы для написания курсовой работы
5. Собрать материалы для написания ВКР
6. Оформить дневник и отчет по практике (Приложение 4,5).

Контроль знаний студентов в ходе изучения профессионального модуля проводится по следующей схеме:

- текущая аттестация знаний и умений в течение семестра;
- промежуточная аттестация – экзамен по профессиональному модулю.

Материалы, определяющие порядок и содержание аттестаций, включают:

- вопросы по темам модуля для подготовки рефератов;
- индивидуальных заданий;
- тестовых заданий;
- перечень вопросов к экзамену;
- методические указания к выполнению практических заданий.

В процессе изучения профессионального модуля предусмотрены следующие формы контроля:

- текущая аттестация: выполнения тестовых, практических работ, индивидуальных самостоятельных работ, подготовка сообщений, докладов, презентаций.

Итоговый контроль учебной и производственной практики осуществляется в форме дифференцированного зачёта, который выставляется студенту на основании текущего контроля его работы в период практики.

Освоение профессионального модуля предшествуют учебные дисциплины и модули:

Инженерная графика.

Основы агрономии.

Основы зоотехнии.

Подготовка машин, механизмов, приспособлений к работе, комплектование сборочных механизмов.

Знания и навыки, полученные при изучении профессионального модуля ПМ.02, используются затем для последующего изучения профессионального модуля ПМ. 03 «Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники».

#### 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация ППССЗ по специальности должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла.

Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

### 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
Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работ	- расчет производительности машинно-тракторных агрегатов; - расчет пахотных агрегатов; - расчет прицепных агрегатов; - расчет тягово-приводных агрегатов; - определение эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работ	Текущий контроль в форме: - устных (письменных) опросов; - практические задания; - тестирование; - кроссворды, защита отчетов по практикам
Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы.	- подбор режимов работы машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы; - выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы.	Дифференцированный зачет по учебной и производственной практике.
Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда	- выполнение работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда	Экзамен по профессиональному модулю.
Управлять тракторами и самоходными машинами категории "B", "C", "D", "E", "F" в	- управление тракторами и самоходными машинами категории "B", "C", "D", "E", "F" в	

соответствии с правилами дорожного движения	соответствии с правилами дорожного движения	
Управлять автомобилями категории "В" и "С" в соответствии с правилами дорожного движения	- управление автомобилями категории "В" и "С" в соответствии с правилами дорожного движения	
Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой	- осуществление контроля качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой; - осуществление оценки качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой	

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
Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	- выбор методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов изготовления деталей машин;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные	
Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- сохранение окружающей среды, ресурсосбережение; - эффективные действия в чрезвычайных ситуациях	
Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- эффективное использование профессиональной документации на государственном и иностранном языке	


### Вопросы к экзамену по профессиональному модулю


1. Производственные процессы в сельском хозяйстве
2. Производственные процессы и их детализация.
3. Условия и особенности применения МТА в сельском хозяйстве.
4. Энергетические средства и классификация сельскохозяйственных агрегатов.


5. Мощностные и тяговых показатели тракторов.
6. Сила движущая агрегат.
7. Сопротивление сельскохозяйственных машин.
8. Движение МТА
9. Понятие о кинематике агрегатов.
10. Классификация поворотов агрегата.
11. Способы движения агрегатов.
12. Производительность МТА
13. Производительность машинно-тракторного агрегата.
14. Использование времени смены.
15. Пути повышения производительности МТА.
16. Эксплуатационные затраты при работе агрегатов
17. Затраты труда.
18. Расход топлива и смазочных материалов.
19. Эксплуатационные затраты денежных средств.
20. Составление машинно-тракторных агрегатов
21. Режимы работы агрегатов.
22. Способы расчета машинно-тракторных агрегатов.
23. Наладка машин и агрегатирование
24. Значение транспорта в сельском хозяйстве
25. Виды транспортных средств и классификация перевозок.
26. Маршруты движения транспортных средств.
27. Грузооборот или объем транспортных работ.
28. Технологические карты по возделыванию сельскохозяйственных культур.
29. Основные принципы операционной технологии.
30. Показатели качества технологических операций.
31. Основная обработка почвы как система мероприятий.
32. Лушение стерни.
33. Вспашка.
34. Безотвальная стерневая обработка почвы.
35. Предпосевная обработка почвы.
36. Приготовление и внесение удобрений.
37. Виды удобрения и их классификация.
38. Технологические схемы внесения удобрений.
39. Установка машин на заданную норму внесения удобрений.
40. Посев и посадка сельскохозяйственных культур
41. Посев зерновых и зернобобовых.
42. Особенности посева и посадки пропашных культур.
43. Уход за сельскохозяйственными культурами
44. Особенности проведения операций ухода.
45. Расчет комплектование и подготовка агрегатов к работе.
46. Особенности проведения уборочных работ.
47. Технология уборка зерновых культур.
48. Технология уборки не зерновой чисти урожая.
49. Технология уборки зернобобовых, кукурузы на зерно, подсолнечника и риса.
50. Технология уборка трав на сено.
51. Технология уборки силосных культур.
52. Мелиоративные работы в сельском хозяйстве
53. Орошение и обводнение сельскохозяйственных культур.
54. Культуртехнические работы.
55. Животноводческие и птицеводческие фермы и комплексы
56. Типы ферм и комплексов
57. Способы и технологии содержания животных и птицы.


58. Способы и технология содержания скота
59. Способы содержания и типы свиноводческих ферм
60. Инновационные технологии и средства механизации животноводства
61. Современные технологии и средства механизации в скотоводстве
62. Технологии и средства механизации в свиноводстве.
63. Механизация водоснабжения животноводческих ферм и комплексов
64. Машины и оборудование для переработки и приготовления кормов
65. Зоотехнические требования, предъявляемые к переработке кормов, технологические схемы их приготовления.
66. Машины и оборудование для измельчения, мойки и смешивания кормов.
67. Смесители и запарники кормов.
68. Кормоприготовительные линии и кормоцеха для приготовления кормов.
69. Комплексная механизация птицеводства
70. Общие сведения о машинных технологиях производства продукции птицеводства.
71. Оборудование для содержания кур-несушек промышленного стада.
72. Комплект машин и оборудования для содержания родительского стада кур и петухов КП-1Л.
73. Комплекты машин и оборудования для выращивания ремонтного молодняка кур и бройлеров.
74. Комплекты машин и оборудования для напольного выращивания бройлеров

**Составители:**

преподаватель высшей квалификационной категории  Л.И. Пивоварова

преподаватель высшей квалификационной категории  А.Г. Гришин

преподаватель первой квалификационной категории  М.М. Мезенцев

Председатель цикловой комиссии агрономии и технических специальностей  О.В. Сметанникова

Обновления рабочей программы утверждены на заседании цикловой комиссии агрономии и технических специальностей 25 января 2021 г., протокол № 7.

Председатель цикловой комиссии агрономии и технических специальностей  Н.Г. Алексеева

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Горно-Алтайский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)  
Физико-математический и инженерно-технологический институт  
Аграрный колледж  
Цикловая комиссия агрономии и технических специальностей

## ДНЕВНИК-ОТЧЕТ

**по учебной практике**

УП.02.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

**Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и  
оборудования**

Студента \_\_\_\_ группы

---

Ф.И.О.

Горно-Алтайск, 202\_г



## Структура ведения дневника-отчета

Дата: \_\_\_\_\_

Тема: \_\_\_\_\_

Цель: \_\_\_\_\_

Норма времени: \_\_\_\_\_

Материалы и оборудование: \_\_\_\_\_

Место прохождения: \_\_\_\_\_

### Ход работы:

---

---

---

---

---

---

---

---

Вывод о проделанной работе (за день)

---

---

---

---

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Горно-Алтайский государственный университет»  
 (ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)  
 Физико-математический и инженерно-технологический институт  
 Аграрный колледж  
 Цикловая комиссия агрономии и технических специальностей

ХАРАКТЕРИСТИКА-АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

студента-практиканта

Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной практики и оборудование

Квалификация: техник - механик

УП.02.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

Курс:

Группа:

Учебный год

Семестр

Ф.И.О. студента	
Вид практики	Учебная практика
Место проведения практики	
Руководители	

1. За время прохождения практики студент показал умения по следующим разделам практики:

Наименование раздела практики	Кол-во часов	Отметка о зачете	Подпись преподавателя	Ф.И.О преподавателя
<b>Раздел 1.</b> Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ	36			
<b>Раздел 2.</b> Технологии механизированных работ в растениеводстве	36			
<b>Раздел 3.</b> Технологии механизированных работ в животноводстве	36			

2. За время прохождения практики студент проявил(а) личностные, деловые качества и продемонстрировал(а) способности:

№	Наименование	Степень проявления*		
		Проявлял(а) регулярно	Проявлял(а) эпизодически	Не проявлял(а)
1.	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам			
2.	ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для профессиональной деятельности.			
3.	ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.			
4.	ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.			

\* отметить знаком «+» в нужной графе

3. За время практики выполнены следующие виды работ:

№	Умения, владение практическими навыками, приобретенными студентами во время практики	Качество выполнения работ*		
		низкое	среднее	высокое
1.	агрегатирование прицепных, полунавесных и навесных машин			
2.	аналитический метод расчета тяговых агрегатов			
3.	применение комбинированных и универсальных агрегатов			
4.	Определение эксплуатационных затрат при работе МТА и пути их снижения			

5.	Составление планов перевозок и графиков работ транспортных средств.			
6.	Комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур			

\* отметить знаком «+» в нужной графе

4. За время прохождения практики у студента были сформированы профессиональные компетенции (элементы компетенций):

Наименование компетенции	Сформированность компетенции (элемента компетенции)*	
	сформирована	не сформирована
ПК 2.1. Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работ.		
ПК 2.2. Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы.		
ПК 2.3. Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда.		
ПК 2.4. Управлять тракторами и самоходными машинами категории "B", "C", "D", "E", "F" в соответствии с правилами дорожного движения.		
ПК 2.5. Управлять автомобилями категории "B" и "C" в соответствии с правилами дорожного движения.		
ПК 2.6. Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой.		

Общая характеристика студента: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Оценка по результатам практики \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководители практики \_\_\_\_\_

М. П. \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (должность, Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (должность, Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (должность, Ф.И.О.)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Горно-Алтайский государственный университет»  
 (ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)  
 Физико-математический и инженерно-технологический институт  
 Аграрный колледж  
 Цикловая комиссия агрономии и технических специальностей

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ**

Студенту(ке) \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ формы обучения

Специальности \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ФИО студента(ки)

Наименование практики \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Сроки практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

Наименование организации\* \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_


Руководитель практики от колледжа \_\_\_\_\_  
 М.П. подпись                      ФИО

**СОГЛАСОВАНО:\***

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_  
 подпись                      ФИО

\*заполняется в случае направления студента на практику в стороннюю организацию/учреждение

### Лист учета выдачи индивидуальных заданий на практику

Учебный год \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ Форма обучения \_\_\_\_\_

Специальность \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_

Наименование практики \_\_\_\_\_

Сроки практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

№ п/п	ФИО (полностью)	Отметка о получении индивидуального задания (подпись обучающегося)
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		
20.		
21.		
22.		

Руководитель практики от колледжа \_\_\_\_\_  
подпись \_\_\_\_\_ ФИО \_\_\_\_\_

Приказ о направлении на практику № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Хранится на цикловой комиссии

## Содержание практики

### **1. Ознакомление с хозяйством и его производственной деятельностью**

Беседа с главным инженером, вводный инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с объектами животноводческих ферм, опытом производства продуктов животноводства и работой передовиков производства. Ознакомление с энерговооруженностью ферм, с базами технического обслуживания и ремонта оборудования ферм. Ознакомление с внутривладельческим планированием продукции животноводства, технологией, требованиями по соблюдению трудовой и технологической дисциплины.

Ознакомление с организацией инженерной службы подразделений предприятия, использования машин и оборудования животноводческих ферм, материально-технического снабжения и сбыта, ремонта и технического обслуживания оборудования для животноводства.

### **2. Работа дублером заведующего пунктом технического обслуживания и ремонта машин и оборудования животноводческих ферм (комплексов)**

Обучающийся, под руководством заведующего пунктом технического обслуживания и ремонта машин и оборудования животноводческих ферм должен:

- принимать участие в организации мероприятий по научной организации обслуживания и текущему ремонту машин и оборудования;
- участвовать в разработке планов работы, графиков, в проведении учета выполненных работ;
- эффективно использовать оборудование и приборы, применяемые при обслуживании и текущем ремонте техники животноводческих ферм;
- участвовать в обеспечении качественного и своевременного обслуживания и текущего ремонта оборудования, соблюдая технические требования;
- оформлять соответствующие документы на машины, прошедшие обслуживание и ремонт;
- участвовать в своевременном обеспечении пункта технического обслуживания запасными частями, материалами, приборами, инструментами и т.п.
- проводить с рабочими учебу по повышению квалификации;
- принимать активное участие в пропаганде и реализации достижений передового опыта в техническом обслуживании оборудования и его эффективном использовании;
- анализировать недостатки, выявленные в процессе работы, и давать предложения по их устранению.

### **3. Работа дублером мастера-наладчика**

Обучающийся под руководством мастера-наладчика должен:

- организовывать выполнение планового технического обслуживания;
- устранять неисправности в работе машин и оборудования, выявленные в процессе диагностирования, следить за техническим состоянием установленных на фермах машин и оборудования;
- следить за комплектностью и исправностью технологической оснастки, контрольно-измерительных приборов, инструментов, обменного фонда запасных частей, сборочных единиц, ремонтных материалов;
- вести учет выполненных работ по техническому обслуживанию машин и оборудования на фермах, расходования запасных частей и ремонтных материалов, обеспечивать своевременное оформление учетно-отчетной документации;
- принимать активное участие в руководстве работами слесарей-наладчиков;
- обеспечивать соблюдение правил техники безопасности;
- анализировать недостатки, выявленные в процессе работы, и давать предложения по их устранению.

### **4. Работа в качестве тракториста- машиниста**

Обучающийся под руководством техника-механика (инженера) должен:  
ознакомиться с должностными обязанностями тракториста-машиниста;  
-комплектовать машинно-тракторные агрегаты для проведения агротехнических работ в сельском хозяйстве;  
- выполнять агротехнические и агрохимические работы машинно-тракторными агрегатами на базе тракторов основных марок, зерновыми и специальными комбайнами;  
- выполнять технологические операции по регулировке машин и механизмов;  
-перевозить грузы на тракторных прицепах, контролировать погрузку, размещение и закрепление на них перевозимого груза;  
- выполнять работы средней сложности по периодическому техническому обслуживанию тракторов и агрегируемых с ними сельскохозяйственных машин с применением современных средств технического обслуживания;  
- выявлять несложные неисправности сельскохозяйственных машин и оборудования и самостоятельно выполнять слесарные работы по их устранению;  
-под руководством специалиста более высокой квалификации выполнять работы по подготовке, установке на хранение и снятию с хранения сельскохозяйственной техники;  
- приобрести практический опыт управления тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами; выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве; технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования;

#### **Оформление дневника-отчета**

1. Подробное описание выполненной работы за каждый день.
2. Отзыв за практику пишет руководитель практики от хозяйства и заверяет гербовой печатью. В характеристике указываются:
  - а) какие виды работ выполнены студентом, степень проявления знаний и умений, отношение к работе, дисциплина за время практики.
  - б) выполнение общественных поручений, общение с коллективом.
  - в) заключение о выполнении программы.

Характеристику подписывает руководитель практики от хозяйства и заверяет директор. Ставится гербовая печать и дата.

3. Аттестационный лист с подписью руководителя предприятия и печатью организации

К отчету должны быть приложены:

1. Копии планов - нарядов.
2. Копии рабочего плана на весеннюю, посевную компанию или заготовку кормов.
3. Копии первичной учетной документации: требования, накладные.

## СХЕМА ОТЧЕТА СТУДЕНТА-ПРАКТИКАНТА

### 1. Титульный лист

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Горно-Алтайский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)  
Физико-математический и инженерно-технологический институт  
Аграрный колледж  
Цикловая комиссия агрономии и технических специальностей

### ОТЧЕТ

о прохождении производственной практики  
по ПМ.02. Эксплуатация сельскохозяйственной техники

студента (ки) \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_ курса  
Специальность \_\_\_\_\_

с \_\_\_\_\_  
по \_\_\_\_\_



## СХЕМА ДНЕВНИКА СТУДЕНТА-ПРАКТИКАНТА

<i>Дата</i>	<i>Содержание работы</i>
	<i>И т.д.</i>

**Порядок заполнения отчета и дневника**

1. Дневник заполняется на листах формата А4 грамотно, аккуратно и только фиолетовой, либо черной пастой, допускается на компьютере.

Поля: верхнее и нижнее по 20 мм, левое – 30мм, правое – 10мм. Во всех случаях на странице размещается не более 39 строк.

Название иностранных машин, фирм должны быть даны латинскими буквами, причем фирм – без кавычек, моделей и марок в кавычках.

2. Дневник должен отражать всю работу практиканта, сделанную за день, освещая во всех случаях применяемую методику, количество и полученный результат с приложением документов.

3. Ежедневно дневник представляется руководителю практики от предприятия на проверку, который делает замечания в дневнике.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Горно-Алтайский государственный университет»  
 (ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)  
 Физико-математический и инженерно-технологический институт  
 Аграрный колледж  
 Цикловая комиссия агрономии и технических специальностей

### ХАРАКТЕРИСТИКА – АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

студента-практиканта \_\_\_\_\_

35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

группа \_\_\_\_\_, курс \_\_\_\_\_, форма обучения очная

с \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. по \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

прошел (а) производственную практику в организации \_\_\_\_\_

под руководством \_\_\_\_\_

1. За время прохождения практики обучающийся проявил(а) личностные, деловые качества и продемонстрировал(а) способности:

Наименование	Степень проявления*		
	Проявлял регулярно	Проявлял эпизодически	Не проявлял
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам			
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для профессиональной деятельности.			
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.			
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках			

\* отметить знаком «+» в нужной графе

2. За время практики выполнены следующие виды работ:

№	Виды работ, выполненных обучающимся во время практики	Качество выполнения работ*		
		низкое	среднее	высокое
1.	Работа на агрегатах, техническое обслуживание			
2.	Регулировочные работы при настройке машин на режимы работы			
3.	Определять техническое состояние отдельных узлов и деталей машин			
4.	Выполнять разборочно-сборочные, дефектовочно-комплектовочные работы, обкатки агрегатов и машин			
5.	Налаживание и эксплуатация ремонтно - технологического оборудования			

6.	Анализ производственно-финансовой деятельности предприятия			
----	--	--	--	--

\* отметить знаком «+» в нужной графе

3. За время прохождения практики у обучающегося были сформированы профессиональные компетенции (элементы компетенций):

Наименование компетенции	Сформированность компетенции (элемента компетенции)*	
	сформирована	не сформирована
ПК 2.1. Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работ.		
ПК 2.2. Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы.		
ПК 2.3. Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда.		
ПК 2.4. Управлять тракторами и самоходными машинами категории "B", "C", "D", "E", "F" в соответствии с правилами дорожного движения.		
ПК 2.5. Управлять автомобилями категории "B" и "C" в соответствии с правилами дорожного движения.		
ПК 2.6. Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой.		

\* отметить знаком «+» в нужной графе

Общая характеристика студента: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Оценка по результатам практики \_\_\_\_\_

«\_» \_\_\_\_\_ 202\_г.

Руководитель практики \_\_\_\_\_