


**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
КУРСАВСКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ «ИНТЕГРАЛ»**

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по ТО

КРК «Интеграл»

 И.А. Колодка

11 июня 2025 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.01 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и
оборудования»**

по специальности: 35.02.16. «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования»

с. Курсавка
2025 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования предназначена для реализации ППССЗ по специальности: 35.02.16. «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

Организация - разработчик: ГБПОУ «Курсавский региональный колледж «Интеграл»

Разработчики:

Цибеленко Александр Дмитриевич - преподаватель ГБПОУ КРК «Интеграл»;
Батнасунов Сергей Шиняевич - преподаватель ГБПОУ КРК «Интеграл».

Рассмотрена, рекомендована и утверждена к применению на заседании Методического совета ГБПОУ КРК «Интеграл»

Протокол № 6 от 11 июня 2025 г.

Председатель Методического совета



357070 Ставропольский край,
Андроповский район,
с.Курсавка, ул. Титова, 15
тел.: 8(86556)6-39-82, 6-39-83
факс:6-39-79
kurs_integrall@mail.ru

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ...	13
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	26
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	31

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско - патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.1.	Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы
ПК 1.2.	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание.
ПК 1.3.	Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.
ПК 1.4.	Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.
ПК 1.5.	Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.
ПК 1.6.	Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники
ПК 1.7.	Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю.
ПК 1.8.	Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин
ПК 1.9.	Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно - тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций
ПК	Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к

1.10.	эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.
ПК 1.11.	Выполнять работы по эксплуатации цифровых систем и навигационного оборудования в соответствии с технологическими требованиями.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	<p>Выполнения разборочно - сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов.</p> <p>Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.</p> <p>Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин.</p> <p>Проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>Выполнения разборочно - сборочных, дефектовочно - комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин.</p> <p>Планирования и анализа производственных показателей машинно-тракторного парка.</p> <p>Участия в управлении трудовым коллективом.</p> <p>Выполнение механизированных сельскохозяйственных работ в соответствии с агротехническими требованиями при использовании цифровых систем и навигационного оборудования.</p> <p>Ведения документации установленного образца.</p>
Уметь	<p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники.</p> <p>Пользоваться инструментами и оборудованием, необходимыми для выполнения работ по вводу в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники.</p> <p>Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.</p> <p>Приводить составные части изделия в рабочее положение в различных режимах работы.</p> <p>Комплектовать машинно - тракторные агрегаты.</p> <p>Осуществлять проверку работоспособности и настройку оборудования, сельскохозяйственной техники.</p>

	<p>Осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственных операций</p> <p>Производить расчет грузоперевозки.</p> <p>Агрегатировать вводимую в эксплуатацию технику с энергетическими средствами.</p> <p>Управлять вводимой в эксплуатацию сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации.</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию</p> <p>Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания.</p> <p>Выбирать горюче - смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники.</p> <p>Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов.</p> <p>Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p> <p>Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования.</p> <p>Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования.</p> <p>Выполнять при проведении технического обслуживания работы, в том числе регулировочные, крепежные, смазочные, обеспечивающие исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники.</p> <p>Устранять при проведении технического обслуживания выявленные отказы и мелкие неисправности сельскохозяйственной техники.</p> <p>Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в</p>
--	---

	<p>соответствии с инструкциями по ее эксплуатации.</p> <p>Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды.</p> <p>Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники</p> <p>Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p> <p>Выбирать горюче - смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники.</p> <p>Определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции</p> <p>Разрабатывать планы - графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве.</p> <p>Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно - тракторных агрегатов при их комплектовании.</p> <p>Формулировать задания для работников с указанием характеристик машинно - тракторного агрегата, объемов, сроков и требований к качеству выполнения механизированных работ</p> <p>Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками</p> <p>Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий.</p> <p>Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов.</p> <p>Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт</p> <p>Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт.</p> <p>Осуществлять поиск в информационно - телекоммуникационной сети "Интернет" данных о способах повышения эффективности</p>
--	---

	<p>использования сельскохозяйственной техники и анализировать полученную информацию.</p> <p>Осуществлять подготовку к работе навигационного оборудования для различного вида работ.</p> <p>Осуществлять загрузку параметров машинно - тракторного агрегата в память навигационного оборудования.</p> <p>Создавать границы и линии поля с использованием цифровых систем.</p>
Знать	<p>Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации.</p> <p>Единая система конструкторской документации.</p> <p>Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения.</p> <p>Порядок расконсервации новой сельскохозяйственной техники.</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники.</p> <p>Правила эксплуатации специального оборудования, инструментов при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.</p> <p>Порядок выполнения работ по монтажу и сборке новой сельскохозяйственной техники.</p> <p>Назначение и порядок использования расходных, горюче 0 смазочных материалов и специальных жидкостей при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.</p> <p>Порядок пуска (апробирования), регулирования, комплексного апробирования сельскохозяйственной техники.</p> <p>Нормативно - техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники.</p> <p>Технологию обработки почвы.</p> <p>Общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо - и энергосберегающих технологий.</p>

	<p>Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве.</p> <p>Технологии производства продукции растениеводства.</p> <p>Технологии производства продукции животноводства.</p> <p>Технические и технологические регулировки машин.</p> <p>Основные типы сельскохозяйственной техники и области ее применения</p> <p>Основные свойства и показатели работы МТА.</p> <p>Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию.</p> <p>Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования</p> <p>Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники.</p> <p>Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно - демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники.</p> <p>Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации.</p> <p>Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве.</p> <p>Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве.</p> <p>Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве.</p> <p>Правила ведения первичной документации по учету объема</p>
--	---

	<p>выполненных механизированных работ.</p> <p>Порядок подготовки и формы отчетных документов о выполнении механизированных операций в сельском хозяйстве.</p> <p>Основные современные системы точного земледелия и их классификацию.</p> <p>Принцип работы и характеристику наземных и космических составляющих систем точного земледелия.</p> <p>Устройство и работу курсоуказателей и подруливающих устройств.</p>
--	--

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

*Всего часов **846** часов*

Самостоятельная работа **32** часов

Всего при взаимодействии с преподавателем **812** часа в том числе;

Обучение по МДК **464** часа (Теоретические занятия **164** часа. Лабораторных и практических занятий **276** часов. Курсовых работ (проектов) **20** часов, д/з, зачет **8** часов.)

Практики в том числе;

учебная **216** часов,

производственная **108** часа.

Промежуточная аттестация **24** часа в том числе;

консультации **6** часов,

экзамен **18** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	Самостоятельная работа	Консультации	Экзамены	Объем профессионального модуля, ак. час.						
						Обучение по МДК					Практики	
						Всего	В том числе					
							Теоретических занятий	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов	ЗД, зачет	Учебная	Производственная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ПК 1.1 ОК 02, 04, 05, 06, 07, 09	Раздел 1. МДК. 01.01 Назначение, общее устройство и подготовка тракторов и автомобилей	102	8	2	6	86	30	56				
ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 02, 04, 05, 06, 07, 09	Раздел 2. МДК. 01.02 Назначение, общее устройство и подготовка сельскохозяйственных машин и оборудования.	118	8	2	6	102	30	72				
ПК 1.4 ОК 02, 04, 05, 06, 07, 09	Раздел 3. МДК. 01.03 Назначение, общее устройство и подготовка машин и оборудования в животноводстве.	68	4			64	18	44		2		

ПК1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 1.10. ОК01, 02, 04, 05, 06, 07, 09	Раздел 4. МДК. 01.04 Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ.	166	10	2	6	148	54	74	20			
ПК 1.11.,ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09.	Раздел 5. МДК. 01.05 Навигационные системы и цифровое оборудование.	68	4			64	32	30		2		
	УП Учебная практика	216								2	216	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная практика)	108								2		108
	Промежуточная аттестация	32		6	18					8		
	Всего:	846	34	6	18	464	164	276	20	8	216	108

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
ПМ.01 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования		846		
Раздел 1. МДК. 01.01. Назначение, общее устройство и подготовка тракторов и автомобилей		94/56		
Теоретические занятия по разделу 1		30		
Тема 1.1. Назначение, общее устройство и подготовка тракторов и автомобилей	Содержание Назначение, общее устройство и подготовка тракторов и автомобилей Основные типы тракторов и автомобилей. Технические характеристики и устройство двигателей сельскохозяйственных тракторов и автомобилей. Электрическое оборудование тракторов и автомобилей. Трансмиссии тракторов, автомобилей и самоходных шасси. Ходовая часть и управление тракторов, автомобилей и самоходных шасси. Рабочее оборудование тракторов, автомобилей и самоходных шасси.	20	ПК 1.1 ОК 01 ОК 04 ОК 07 ОК 09	Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Уо.01.01 Зо.01.01
	Основы теории тракторов и автомобилей. Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники. Единая система конструкторской документации	10		Уо.04.01 Зо.04.01 Уо.09.01 Зо.09.01
Практических занятий и лабораторных работ по разделу 1		56		
Изучение общего устройства сельскохозяйственных машин в аудитории Чтение чертежей узлов и деталей сельскохозяйственных машин				
Лабораторное занятие 1. «Изучение конструкции двигателей сельскохозяйственных тракторов и автомобилей».		4		
Практическое занятие 1. «Регулирование зазоров в клапанах, установка момента впрыска		16		

топлива»				
Лабораторное занятие 2. «Изучение электрооборудования трактора»		2		
Лабораторное занятие 3. «Изучение электрооборудования автомобиля»		2		
Практическое занятие 2. «Установка момента зажигания карбюраторного двигателя»		12		
Лабораторное занятие 4. «Изучение трансмиссии тракторов, автомобилей и самоходных шасси»		4		
Лабораторное занятие 5. «Изучение ходовой части и управления тракторов, автомобилей и самоходных шасси»		2		
Лабораторное занятие 6. «Изучение гидросистемы и рабочего оборудования тракторов, автомобилей и самоходных шасси»		2		
Практическое занятие 3. «Регулирование зазоров муфты сцепления, прокачка тормозной системы»		12		
Самостоятельная учебная работа при изучении раздела 1		2		
Изучение назначения и общего устройства тракторов по литературным		1		
Изучение назначения и общего устройства автомобилей по литературным источникам		1		
Консультации		2		
Экзамен		6		
Раздел 2. МДК 01.02 Назначение, общее устройство и подготовка сельскохозяйственных машин и оборудования.		30/72		
Теоретические занятия по разделу 2		30		
Тема 2.1. Назначение, общее устройство и подготовка сельскохозяйствен ных машин и оборудования.	Содержание			
	1. Основные типы сельскохозяйственной техники и её применения, устройство: почвообрабатывающих машин и орудий, посевных и посадочных машин, машин для внесения удобрений, машин для химической защиты растений и обработки семян, машин и оборудования для заготовки и транспортировки кормов, зерноуборочных машин, кукурузоуборочных машин, машин для послеуборочной обработки зерна, машин для уборки корнеплодов,	30		

	машин и оборудования для механизации работ в садах и виноградниках, машин для мелиоративных работ и орошения, машин			
Практических занятий и лабораторных работ по разделу 2		72		
Изучение общего устройства сельскохозяйственных машин в аудитории				
Чтение чертежей узлов и деталей сельскохозяйственных машин				
Лабораторное занятие 1. «Изучение почвообрабатывающих машин и орудий»		2		
Лабораторное занятие 2. «Изучение посевных и посадочных машин»		4		
Лабораторное занятие 3. «Изучение машин для внесения удобрений»		2		
Лабораторное занятие 4. «Изучение машин для химической защиты растений и обработки семян»		2		
Лабораторное занятие 5. «Изучение машин и оборудования для заготовки и транспортировки кормов»		2		
Лабораторное занятие 6. «Изучение зерноуборочных машин»		4		
Лабораторное занятие 7. «Изучение кукурузоуборочных машин»		4		
Лабораторное занятие 8. «Изучение машин для послеуборочной обработки зерна»		2		
Лабораторное занятие 9. «Изучение машин для уборки картофеля и корнеплодов»		2		
Лабораторное занятие 10. «Изучение машин и оборудования для механизации работ в садах и виноградниках»		2		
Лабораторное занятие 11. «Изучение машин для мелиоративных работ и орошения»		2		
Практическое занятие 1. «Настройка плуга и культиватора на заданную глубину обработки почвы»		20		
Практическое занятие 2. «Регулирование зерновой сеялки на равномерность и заданную норму высева»		24		
Консультации		2		
Экзамен		6		
Раздел 3. МДК 01.03 Назначение, общее устройство и подготовка машин и оборудования в животноводстве		66/272		
Теоретические занятия по разделу 3		18		

Тема 3.1. Назначение, общее устройство и подготовка машин и оборудования в животноводстве	Содержание		ПК 1.4 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09	Н 1.4.01 Н 1.4.02 У 1.4.01 У 1.4.04 З 1.4.01 З 1.4.05
	1. Механизация технологических процессов на фермах и комплексах КРС, свинофермах, овцефермах.	2		
	2. Механизация приготовления кормов. Зоотехнические требования к машинам и оборудованию. Способы измельчения и дозирования кормов. Классификация и технологические схемы оборудования.	2		
	3. Механизация раздачи кормов. Зоотехнические требования к механизации раздачи. Классификация кормораздатчиков, особенности их расчетов	2		
	4. Механизация уборки и утилизации навоза. Технологические линии уборки и переработки навоза. Физико-механические свойства навоза. Средства механизации уборки и переработки навоза.	2		
	5. Система водоснабжения и ее составляющие. Потребность в воде, источники водоснабжения	2		
	6. Создание оптимального микроклимата, его параметры. Вентиляционно-отопительные системы	2		
	7. Физиологические основы доения коров. Основные принципы, правила машинного доения и порядок их выполнения. Классификация доильных аппаратов и установок. Вакуумная система ДУ и моечное оборудование.	2		
	8. Зоотехнические требования к оборудованию для первичной обработки молока. Способы учета, очистки и транспортировки молока. Охлаждение, пастеризация и сепарирование молока.	2		
	9. Технология стрижки овец. Оборудование для стрижки и первичной обработки шерсти. Применение стригальных агрегатов и правила их эксплуатации. Типы стригальных пунктов. Организация работы на стригальном пункте.	2		
Практических занятий и лабораторных работ по разделу 3		44		
1.	Изучение, подготовка к работе машин и оборудования ферм и комплексов КРС, свиноферм, овцеферм	6	ПК 1.4 ОК 02 ОК 04 ОК 05	Н 1.4.01 Н 1.4.02 У 1.4.01
2.	Изучение, подготовка к работе машин для измельчения концентрированных, грубых и сочных кормов, для смешивания и дозирования кормов.	4		

3.	Кормоприготовительные цеха.	4	ОК 06 ОК 07 ОК 09	У 1.4.04 З 1.4.01 З 1.4.05
4.	Подготовка мобильных и стационарных кормораздатчиков к работе. Расчет основных параметров кормораздатчиков.	6		
5.	Подготовка к работе машин и устройств для уборки и переработки навоза, их классификация. Подбор и расчет оборудования для уборки навоза.	6		
6.	Изучение, подготовка к работе поилок для животных. Определение потребности фермы в воде.	4		
7.	Изучение систем и технических средств поддержания оптимальных параметров микроклимата. Подбор и расчет оборудования для освещения, вентиляции и отопления.	8		
8.	Изучение и подготовка к работе доильных аппаратов	2		
9.	Изучение и подготовка к работе доильных установок	2		
10.	Механизация стрижки овец. Оборудование стригальных пунктов	2		
ЗД, зачет		2		
Самостоятельная учебная работа при изучении раздела 3		2		
Изучение машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик» по литературным источникам.		2		
Раздел 4. МДК. 01.04. Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ.		166/436		
Теоретические занятия по разделу 4		54		
Тема 4.1. Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ.	Содержание		ПК 1.1 ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.10. ОК 01 ОК 04 ОК 07 ОК 09	Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 У1.3.01 Н 1.5.01. Н 1.10.01 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.04.01 Зо.04.01
	1. Машинно-тракторные агрегаты и их классификация. 1.1. Производственные и технологические процессы. 1.2. Энергетические средства. 2. Общая характеристика основных видов агрегатов. 2.1. Механизация и автоматизация сельскохозяйственного производства. 2.2. Основные требования к МТА. 3. Показатели эксплуатационных качеств тракторов 3.1. Эксплуатационные показатели двигателя. 3.2. Способы улучшения тяговых качеств колесных тракторов. 3.3. Эксплуатационные свойства сельскохозяйственных машин и	54		

	орудий 3.4. Тяговое сопротивление машин. 3.5. Способы снижения тягового сопротивления машин. 3.6. Способы соединения машин в агрегате. 4. Комплектование МТА. Агрегатирование прицепных, полунавесных и навесных машин. 4.1. Способы расчета ресурсосберегающих тяговых агрегатов. 5. Элементы движения и кинематическая характеристика агрегата. 5.1. Виды поворотов 5.2. Способы движения агрегатов и их характеристика. Понятие о кинематике. Факторы, определяющие движение агрегата. 6. Понятие о производительности труда при использовании МТА. 6.1. Баланс времени смены. 6.2. Зависимость производительности от мощности трактора и условий работы. 6.3. Пути повышения производительности агрегатов. 6.4. Эксплуатационные затраты при работе агрегатов. 6.5 Виды эксплуатационных затрат при работе МТА. Затраты труда и пути их снижения. 6.6. Определение расхода топлива, смазочных материалов и энергии 7. Транспорт в сельском хозяйстве. 7.1. Характеристика транспортных средств. Классификация грузов и дорог. Техническая готовность транспортных средств.			Уо.09.01 Зо.09.01
Практических занятий и лабораторных работ по разделу 4		74		
Практическое занятие 1. Методика составления технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур.		6		
Практическое занятие 2. Расчет тяговых свойств трактора для заданных условий.		12		
Практическое занятие 3. Расчет тягового сопротивления плуга и прицепной машины при заданных условиях работы		8		
Практическое занятие 4. Расчет сопротивления сцепки и ширины захвата агрегата и количество машин в агрегате		12		

Практическое занятие 5. Расчёт машинно-тракторного агрегата. Составление агрегатов с навесными машинами и орудиями.		12		
Практическое занятие 6. Составление агрегатов с прицепными машинами и орудиями.		6		
Практическое занятие 7. Составление агрегатов с тягово-приводными машинами и орудиями.		6		
Практическое занятие 8. Выбор способа движения агрегата, коэффициента рабочих ходов и оптимальной ширины загона.		4		
Практическое занятие 9. Выбор способа движения агрегата для междурядной обработки посевов кукурузы.		4		
Практическое занятие 10. Определение показателей использования транспортных средств		4		
Самостоятельная учебная работа при изучении раздела 4		8		
1. Условия и особенности использования машин в сельскохозяйственном производстве. 2. Тяговая характеристика трактора и её использование при эксплуатационных расчётах. 3. Силы сопротивления сельскохозяйственных машин и пути их уменьшения. 4. Коэффициент полезного действия агрегата и пути его повышения. 5. Применение комбинированных и универсальных агрегатов. 6. Изучить факторы, определяющие выбор способа движения МТА 7. Особенности определения производительности уборочных агрегатов. 8. Затраты труда и пути их снижения. 10. Расход топлива и смазочных материалов и пути их экономии. 11. Виды транспортных средств, применяемых в сельском хозяйстве.		8		
Курсовой проект (работа) 1. Анализ использования машинно-тракторного парка. 2. Организация рационального использования машинно-тракторного парка. 3. Оптимизация состава машинно-тракторного парка. 4. Организация и планирования использования машинно-тракторного парка На примере конкретного предприятия по заданию руководителя		20		
Консультации		2		
Экзамен		6		
Раздел 5 МДК. 01.05. Навигационные системы и цифровое оборудование.		64/500		
Теоретические занятия по разделу 5		32		
Тема	Содержание		ПК 1.1	Н 1.1.01

5.1.Навигационные системы и цифровое оборудование.	1. Типы спутниковых навигаций различных марок.	32	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ОК 09	У 1.1.01
	2. Создание предписаний на выполнение сельскохозяйственных операций.			З 1.1.01
	3. Системы учета			Уо.01.01
	4.Этапы применения точного земледелия. Распространение точного земледелия в мире.			Зо.01.01
	5.Технологические процессы в геоинформационных агротехнологиях.			Уо.04.01
	6.Принципы работы, назначение, устройство, регулировки оборудования и приборов для картирования местности.			Зо.04.01
	7. Для точного вождения сельскохозяйственной техники.			Уо.09.01
	8. Для агрохимического и агрофизического обследования полей.			Зо.09.01
	9. Для картирования урожайности.			
	10.Для удаленного мониторинга функционирования сельскохозяйственной техники.			
	11.Для дифференцированного внесения удобрений и средств защиты растений.			
В том числе практических занятий и лабораторных работ		30		
1. Точное земледелие, общие сведения.		4		
2. Глобальные системы и техника геопозиционирования.		4		
3. Геоинформационные системы и ГИС-технологии в сельском хозяйстве.		4		
4. Сенсорные системы в точном земледелии.		6		
5. Программно-приборное обеспечение систем точного земледелия.		4		
6. Дифференцированные системы внесения материалов.		4		
7. Системы картирования и мониторинга урожайности.		4		
ЗД, зачет		2		
Учебная практика		216/824		
Виды работ		214		
1.Сборка, разборка, регулировка узлов и деталей двигателя		12		
2.Определение технического состояния узлов и деталей двигателя		6		

3.Определение технического состояния автомобилей	12		
4.Определение технического состояния тракторов	12		
5.Монтаж и регулировка работы трансмиссий тракторов и автомобилей, ходовой части тракторов и автомобилей	12		
6.Монтаж и регулировка работы механизма управления гусеничного трактора	12		
7.Монтаж и регулировка работы рулевого управления тракторов и автомобилей	12		
8.Монтаж и регулировка работы гидравлических систем тракторов и автомобилей	12		
9.Монтаж и регулировка работы тормозных систем тракторов и автомобилей	12		
10.Монтаж и регулировка работы системы электрического оборудования тракторов и автомобилей	12		
11.Выявление неисправностей узлов и деталей на двигателе	6		
12.Регулировка приборов электрооборудования	6		
13.Выявление и устранение неисправностей автомобилей	6		
14.Выявление и устранение неисправностей автомобилей	6		
15.Выявление и устранение неисправностей трактора	6		
16.Производить разборку и сборку почвообрабатывающих сельскохозяйственных машин	6		
17.Производить разборку и сборку сеялок;	6		
18.Производить разборку и сборку машин для внесения минеральных удобрений и ухода за посевами;	6		
19.Проводить разборку и сборку узлов зерноуборочного комбайна;	6		
20. Производить регулировочные работы при настройке машин на режимы работы;	6		

21.Выявления неисправностей сельскохозяйственных машин и устранения их;	6		
22. Производить подготовку к работе и регулировка почвообрабатывающих сельскохозяйственных машин;	6		
23. Производить подготовку к работе и регулировка посевных и посадочных сельскохозяйственных машин;	6		
24. Составление машинно-тракторных агрегатов с учётом условий работы	6		
25. Расчёт производительности МТА	6		
26. Определение и подбор МТА с прицепными и навесными машинами	6		
27. Определение способа движения МТА	4		
ЗД, зачет	2		
Производственная практика.	108/846		
<p>Содержание практики:</p> <p>1. Ознакомление с базовым предприятием, инструктаж по безопасности труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды. Составление соответствующей документации. Анализ хозяйственной деятельности предприятия.</p> <p>2. Работа на машинном дворе: комплектование, досборка и наладка машинно-тракторных агрегатов для выполнения механизированных работ в растениеводстве и животноводстве. Составление соответствующей документации.</p> <p>3. Работа по комплектованию МТА. Составление агрегатов с навесными и прицепными машинами и орудиями. Составление МТА с использованием вала отбора мощности.</p> <p>4. Работа в качестве тракториста-машиниста: проверка технического состояния агрегата для предпосевной обработки почвы; подготовка к работе МТА; выбор способов движения агрегата; выполнение работ по культивации и боронованию; проверка технического состояния пахотного агрегата; подготовка к работе МТА; выбор способов движения агрегата; выполнение пахотных работ; проверка технического состояния посевного агрегата; подготовка к работе МТА; выбор способов движения агрегата; выполнение работ по посеву; составление соответствующей документации.</p>	106		

5. Работа в качестве тракториста-машиниста. Проверка технического состояния агрегатов, подготовка к работе машинно-тракторного агрегата. Работа на машинно-тракторных агрегатах. Контроль и оценка качества работы МТА.			
6. Работа по комплектованию МТА для погрузочно-разгрузочных и транспортных работ. Проверка технического состояния, работа на машинно-тракторных агрегатах для погрузочно-разгрузочных и транспортных работ. Составление соответствующей документации			
7. Оформление отчета по производственной практике. Составление соответствующей документации			
ЗД, зачет	2		
ВСЕГО	846		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты: «Сельскохозяйственные и мелиоративные машины», «Технология и механизация производства продукции растениеводства», «Технология и механизация производства продукции животноводства», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1. образовательной программы по специальности

Лаборатории: «Тракторы и автомобили», «Эксплуатация машинно-тракторного парка» оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности.

Мастерские: «Слесарная», «Сварочная» оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной специальности.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Почвообрабатывающие машины: устройство, подготовка к работе и эксплуатация: учебное пособие для СПО / В. Е. Бердышев, А. Р. Валиев, А. В. Дмитриев [и др.]. — Саратов: Профобразование, 2022. — 300 с. — ISBN 978-5-4488-1481-5. —

2. Машины для посева: устройство, подготовка к работе и эксплуатация: учебное пособие для СПО / В. Е. Бердышев, А. Р. Валиев, Б. Г. Зиганшин [и др.]. — Саратов: Профобразование, 2022. — 250 с. — ISBN 978-5-4488-1482-2.

3. Машины для заготовки кормов: регулировка, настройка и эксплуатация: учебное пособие / Б. Г. Зиганшин, А. В. Дмитриев, А. Р. Валиев, С. М. Яхин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-2171-8

4. Тракторы: Устройство и техническое обслуживание: учебное пособие для СПО / Г.И. Гладов, А.М. Петренко.– Москва: Академия, 2022. – 256 с. - ISBN издания: 978-5-4468-5948-1
5. Современные зерноуборочные комбайны: учебное пособие / Е. В. Труфляк, Е. И. Трубилин. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-5640-6.
6. Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования: учебное пособие для СПО / А.Ф. Синельников. - Москва: Академия, 2022. – 336 с. -ISBN издания: 978-5-4468-8863-4
7. Технологии механизированных работ в животноводстве: учебное пособие для СПО/ А. И. Купреенко, Х. М. Исаев. - Москва: Академия, 2024. – 240 с. - ISBN издания: 978-5-4468-6948-0
8. Практикум по точному земледелию: учебное пособие / А.И. Завражнов, М. М. Константинов, А.П. Ловчиков, А.А. Завражнов. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 224 с. – ISBN 978-5-8114-1843-5. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/168832>
9. Технические средства для раздачи кормов на фермах крупного рогатого скота: учебное пособие / А. Р. Валиев, Ю. Х. Шогенов, Б. Г. Зиганшин [и др.]; под редакцией Д. И. Файзрахманова. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-5523-2
10. Современное оборудование для доения коров: учебное пособие / А. Р. Валиев, Ю. А. Иванов, Б. Г. Зиганшин [и др.]; под редакцией Д. И. Файзрахманова. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-5524-9
11. Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе: учебник для СПО / В.И. Нерсисян. –Москва: Академия, 2022. – 220 с. –ISBN издания: 978-5-4468-8433-9
12. Комплектование машинно -тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ : учебное пособие для СПО /В.М. Тараторкин, М. В. Кузьмин, А. С. Сметнев. — Москва: Академия, 2023. — 288 с. — ISBN издания: 978-5-4468-8450-6
13. Техническая эксплуатация средств механизации АПК: учебное пособие для СПО / Г. Г. Маслов, А. П. Карабаницкий. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-6964-2
14. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов: учебник для СПО / В.М. Тараторкин, И.Г. Голубев. — Москва: Академия, 2023. — 384 с. — ISBN издания: 978-5-4468-6132-3

15. Технологии механизированных работ в растениеводстве / А.Г. Левшин, А.Н. Скороходов — Москва: Академия, 2024. — 336 с. — ISBN издания: 978-5-4468-8646-3

3.2.2. Основные электронные издания

1. Почвообрабатывающие машины: устройство, подготовка к работе и эксплуатация: учебное пособие для СПО / В. Е. Бердышев, А. Р. Валиев, А. В. Дмитриев [и др.]. — Саратов: Профобразование, 2022. — 300 с. — ISBN 978-5-4488-1481-5. — Текст электронный // ЭБС PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/120173>

2. Машины для посева: устройство, подготовка к работе и эксплуатация: учебное пособие для СПО / В. Е. Бердышев, А. Р. Валиев, Б. Г. Зиганшин [и др.]. — Саратов: Профобразование, 2022. — 250 с. — ISBN 978-5-4488-1482-2. — Текст: электронный // ЭБС PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/120174>

3. Машины для заготовки кормов: регулировка, настройка и эксплуатация: учебное пособие / Б. Г. Зиганшин, А. В. Дмитриев, А. Р. Валиев, С. М. Яхин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-2171-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169501>

4. Труфляк, Е. В. Современные зерноуборочные комбайны: учебное пособие / Е. В. Труфляк, Е. И. Трубилин. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-5640-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146796>

5. Технические средства для раздачи кормов на фермах крупного рогатого скота: учебное пособие / А. Р. Валиев, Ю. Х. Шогенов, Б. Г. Зиганшин [и др.]; под редакцией Д. И. Файзрахманова. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-5523-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143127>

6. Современное оборудование для доения коров: учебное пособие / А. Р. Валиев, Ю. А. Иванов, Б. Г. Зиганшин [и др.]; под редакцией Д. И. Файзрахманова. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-5524-9. — Текст: электронный // Лань : электронно - библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143128>

7. Жолобов, Л. А. Устройство автомобилей категорий В и С: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Жолобов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06883-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492965>

8. Корягина, Н. В. Экономика, организация и основы технологии сельскохозяйственного производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Корягина, Л. А. Маслова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 185 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13696-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497394>

9. Дрещинский, В. А. Планирование и организация работы структурного подразделения: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Дрещинский. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 407 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14662-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497021>

10. Маслов, Г. Г. Техническая эксплуатация средств механизации АПК: учебное пособие для СПО / Г. Г. Маслов, А. П. Карабаницкий. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-6964-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153927>

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Техническое обеспечение животноводства: учебное пособие для СПО / А. И. Завражных, С. М. Ведищев, М. К. Бралиев [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 516 с. — ISBN 978-5-8114-6650-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151204>

2. Технология механизированных работ в сельском хозяйстве: учебник для СПО / Л. И. Высочкина, М. В. Данилов, И. В. Капустин, Д. И. Грицай. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-8106-4. — Текст: электронный // Лань: электронно - библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171850>

3. Гуляев, В. П. Сельскохозяйственные машины: учебное пособие / В. П. Гуляев, Т. Ф. Гаврильева. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-4563-9. — Текст: электронный // Лань: электронно - библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148269>

4. Максимов, И. И. Сельскохозяйственные машины. Практикум: учебное пособие для СПО / И. И. Максимов. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 408 с. — ISBN 978-5-8114-6803-4. — Текст: электронный // Лань: электронно - библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152636>

5. Экономика сельского хозяйства: учебник для среднего профессионального образования / Н. Я. Коваленко [и др.]; под редакцией Н. Я. Коваленко. — Москва:

Издательство Юрайт, 2022. — 406 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06920-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494257>

6. Основы экономики организации агропромышленного комплекса. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. Г. Ахметов [и др.] ; под общей редакцией Р. Г. Ахметова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 270 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10060-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475431>

7. Настройка и регулировка сельскохозяйственных машин: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. Г. Мударисов [и др.]; ответственный редактор С. Г. Мударисов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15161-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497001>

8. Эксплуатация автомобилей: учебник для среднего профессионального образования / Р. Н. Сафиуллин, А. Г. Башкардин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 204 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12093-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496181>

9. Организация производства в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / И. Н. Иванов [и др.]; под редакцией И. Н. Иванова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 376 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15230-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495471>

10. Организация производства в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / И. Н. Иванов [и др.]; под редакцией И. Н. Иванова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 174 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15231-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495472>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы.</p>	<p>Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники. Пользуется инструментами и оборудованием, необходимыми для выполнения работ по вводу в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники.</p> <p>Осуществляет проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами.</p> <p>Приводит составные части изделия в рабочее положение в различных режимах работы, агрегатирует вводимую в эксплуатацию технику с энергетическими средствами, управляет вводимой в эксплуатацию сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации.</p> <p>Выполняет работы с соблюдением требований техники безопасности и охраны окружающей среды.</p> <p>Применяет средства индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p>
<p>ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание</p>	<p>Определяет техническое состояние отдельных узлов и деталей машин.</p> <p>Проводит техническое обслуживание тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>Определяет технического состояния отдельных узлов и деталей машин.</p> <p>Выполняет разборочно-сборочные, дефектовочно-комплектовочные работы, обкатку агрегатов и машин.</p> <p>Проводит техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований техники безопасности и охраны окружающей среды.</p> <p>Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p>

	сельскохозяйственной техники.	
ПК 1.3. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.	<p>Подбирает инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания.</p> <p>Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания.</p> <p>Управляет обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации</p> <p>Проводит техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований техники безопасности и охраны окружающей среды.</p> <p>Пользуется спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники</p>	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.	<p>Подбирает инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения настройки и регулировки машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.</p> <p>Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах настройки и регулировки машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.</p> <p>Читает чертежи узлов и деталей машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.</p> <p>Проводит настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик с соблюдением требований техники безопасности и охраны окружающей среды.</p> <p>Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при настройке и регулировке машин и оборудования для обслуживания</p>	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

	животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.	
ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.	<p>Подбирает инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения настройки и регулировки рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.</p> <p>Проводит проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах настройки и регулировки рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.</p> <p>Выбирает горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники.</p> <p>Проводит настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей с соблюдением требований техники безопасности и охраны окружающей среды.</p> <p>Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при проведении настройки и регулировки рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.</p>	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 1.6. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники	<p>Проводит планирование и анализ производственных показателей машинно-тракторного парка.</p> <p>Определяет виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции.</p> <p>Разрабатывает планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве.</p>	Тестирование (75% правильных ответов)
ПК 1.7. Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю.	<p>Осуществляет выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур.</p> <p>Обосновывает режимы работы и способы движения сельскохозяйственных машин по полю при выполнении технологических операций в соответствии видом сельскохозяйственной культуры и контуром полей.</p>	Тестирование (75% правильных ответов)
ПК 1.8. Осуществлять	Формулирует задания для работников с	Тестирование

<p>выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин.</p>	<p>указанием характеристик машинно-тракторного агрегата, объемов, сроков и требований к качеству выполнения механизированных работ.</p> <p>Пользуется информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками.</p> <p>Осуществляет оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий</p>	<p>(75% правильных ответов)</p>
<p>ПК 1.9. Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций.</p>	<p>Определяет при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов.</p> <p>Проводит проверку уровней масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей.</p> <p>Определяет соответствие горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей на соответствие с химмотологической картой.</p> <p>Определяет работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования.</p> <p>Пользуется специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации.</p> <p>Определяет по итогам диагностирования перечень регулировочных и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники.</p> <p>Пользуется информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками.</p> <p>Выявляет причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт.</p> <p>Принимает меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт.</p> <p>Осуществляет оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий.</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p>

ПК 1.10. Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.	Осуществляет оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования в соответствии с требованиями делопроизводства. Осуществляет поиск по литературным источникам и в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" данных о способах повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники.	Тестирование (75% правильных ответов)
ПК 1.11 Выполнять работы по эксплуатации цифровых систем и навигационного оборудования в соответствии с технологическими требованиями	Осуществлять подготовку к работе навигационного оборудования для различного вида работ. Осуществлять загрузку параметров машинно-тракторного агрегата в память навигационного оборудования. Создавать границы и линии поля с использованием цифровых систем.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте. Анализирует задачу и/или проблему и выделять её составные части. Определяет этапы решения задачи. Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Составляет план действия. Определяет необходимые ресурсы. Оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Тестирование (75% правильных ответов)
ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Определяет задачи для поиска информации. Определяет необходимые источники информации. Планирует процесс поиска. Структурирует получаемую информацию, выделяет наиболее значимое в перечне информации. Оценивает практическую значимость результатов поиска. Оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использует современное программное обеспечение, различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	Тестирование (75% правильных ответов)
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Организует работу коллектива и команды. Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе.	Тестирование (75% правильных ответов)
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Описывает значимость своей специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования применять стандарты антикоррупционного поведения. Проявляет толерантность в рабочем коллективе. Применяет стандарты антикоррупционного поведения.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдает нормы экологической безопасности. Определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. Осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства. Организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые). Понимает тексты на базовые профессиональные темы. Участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. Строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности. Кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые). Пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Тестирование (75% правильных ответов)