

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Оренбургский государственный университет»  
Бузулукский колледж промышленности и транспорта

Предметно-цикловая комиссия специальных технических дисциплин

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ 01 «Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к  
работе, комплектование сборочных единиц»**

Специальность

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и  
оборудования

Квалификация  
техник-механик

Форма обучения  
очная

Бузулук 2021

Рабочая программа учебной дисциплины ПМ-01 «Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц» /сост.А.С.Плющенко./– Бузулук: БКПТ ОГУ, 2021. –с 49

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 09 декабря 2016 года №1564, примерной основной образовательной программы, рабочего учебного плана по специальности.

Рабочая программа разработана в соответствии с положением и шаблоном, утвержденными в БКПТ ОГУ.

©Плющенко.А.С., 2021  
©БКПТ ОГУ, 2021

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	15
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	45
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	47

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ПОДГОТОВКА МАШИН, МЕХАНИЗМОВ, УСТАНОВОК, ПРИСПОСОБЛЕНИЙ К РАБОТЕ, КОМПЛЕКТОВАНИЕ СБОРОЧНЫХ ЕДИНИЦ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности (ВД.1) Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц и соответствующие ему профессиональные компетенции и общие компетенции:

### 1.2.1. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц
ПК 1.1.	Выполнять монтаж, сборку, регулирование и обкатку сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами, а также оформление документации о приемке новой техники
ПК 1.2	Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования в соответствии с правилами эксплуатации
ПК 1.3	Осуществлять подбор почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами, в соответствии с условиями работы
ПК 1.4	Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами для выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами
ПК 1.5	Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик
ПК 1.6	Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в соответствии требованиями к выполнению технологических операций

### 1.2.2. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применяя стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуации.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Дескрипторы сформированности компетенций по разделам профессионального модуля.

## ВД 1. Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц

### Спецификация 1.1.

Формируемые компетенции	Название раздела		
	Действия (дескрипторы)	Умения	Знания
<b>Раздел модуля I. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин</b>			

<p>ПК 1.1. Выполнять монтаж, сборку, регулирование и обкатку сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами, а также оформление документации о приемке новой техники</p>	<p>Проверка наличия комплекта технической документации          Распаковка сельскохозяйственной техники и ее составных частей          Проверка комплектности сельскохозяйственной техники          Монтаж и сборка сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами          Пуск, регулирование, комплексное апробирование и обкатка сельскохозяйственной техники          Оформление документов о приемке сельскохозяйственной техники</p>	<p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники          Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ          Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники          Документально оформлять результаты проделанной работы</p>	<p>Основные типы сельскохозяйственной техники и области ее применения          Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники          Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой          Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники          Единая система конструкторской документации          Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ          Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности          Порядок оформления документов по приемке сельскохозяйственной техники</p>
<p>ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p>Распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах.          Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности          Определение этапов</p>	<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;          Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;          Правильно выявлять и эффективно искать</p>	<p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;          Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в</p>

	<p>решения задачи.          Определение потребности в информации          Осуществление эффективного поиска.          Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных.          Разработка детального плана действий.          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>информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;          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>профессиональном и/или социальном контексте.          Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;          Методы работы в профессиональной и смежных сферах.          Структура плана для решения задач          Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
<p>ОК.02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач          Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты.          Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска;          Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности</p>	<p>Определять задачи поиска информации          Определять необходимые источники информации          Планировать процесс поиска          Структурировать получаемую информацию          Выделять наиболее значимое в перечне информации          Оценивать практическую значимость результатов поиска          Оформлять результаты поиска</p>	<p>Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности          Приемы структурирования информации          Формат оформления результатов поиска информации</p>
<p>ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;          Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте</p>	<p>Соблюдать нормы экологической безопасности          Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)</p>	<p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности          Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности          Пути обеспечения ресурсосбережения.</p>
<p>ОК.10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке</p>	<p>Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке.          Ведение общения на</p>	<p>Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),          понимать тексты на</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы          основные</p>

	<p>профессиональные темы</p>	<p>базовые профессиональные темы          участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы          строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности          кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)          писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)          лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности          особенности произношения          правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
--	------------------------------	---	---

**Раздел модуля 2. Подготовка тракторов, сельскохозяйственных машин и механизмов к работе для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик**

<p>ПК 1.2. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования в соответствии с правилами эксплуатации  ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик  ПК 1.6. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в соответствии требованиями к выполнению технологических операций</p>	<p>Осмотр, очистка, смазка, крепление, проверка и регулировка деталей и узлов сельскохозяйственной техники и оборудования, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами  Оформление заявок на материально-техническое обеспечение технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования  Оформление документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования</p>	<p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники и оборудования  Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ  Визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов  Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники  Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки  Документально оформлять результаты проделанной работы</p>	<p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники и оборудования  Нормативная и техническая документация по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования  Единая система конструкторской документации  Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ  Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности  Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования</p>
<p><i>ОК.01</i> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p>Распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах.  Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности  Определение этапов решения задачи.  Определение потребности в информации  Осуществление</p>	<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;  Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;  Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;  Составить план действия,</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</p>

	<p>эффективного поиска. Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действий 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>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>выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структура плана для решения задач Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
<p>ОК.02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности</p>	<p>Определять задачи поиска информации Определять необходимые источники информации Планировать процесс поиска Структурировать получаемую информацию Выделять наиболее значимое в перечне информации Оценивать практическую значимость результатов поиска Оформлять результаты поиска</p>	<p>Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности Приемы структурирования информации Формат оформления результатов поиска информации</p>
<p>ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте</p>	<p>Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)</p>	<p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности Пути обеспечения ресурсосбережения.</p>
<p>ОК.10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке</p>	<p>Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке. Ведение общения на профессиональные темы</p>	<p>Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p>	<p>Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная</p>

		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности
--	--	---	---

**Раздел модуля 3. Подготовка тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин для ухода за сельскохозяйственными культурами**

ПК 1.3. Осуществлять подбор почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами, в соответствии с условиями работы	Анализ технологической карты на выполнение сельскохозяйственной техникой технологических операций. Определение условий работы сельскохозяйственной техники	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственных операций	Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники организации Технологии производства сельскохозяйственной продукции Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами для выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами	Подбор сельскохозяйственной техники для выполнения операции, в том числе выбор, обоснование, расчет состава и комплектование агрегата Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения операции Подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники Расчет эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники Контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции Оформление документов по подготовке сельскохозяйственной	Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники. Документально оформлять результаты проделанной работы.	Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности

	техники к работе		Порядок оформления документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе
<i>ОК.01</i> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности Определение этапов решения задачи. Определение потребности в информации Осуществление эффективного поиска. Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действий Оценка рисков на каждом шагу Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; 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).	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. Структура плана для решения задач Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
<i>ОК.02</i> Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска;	Определять задачи поиска информации Определять необходимые источники информации Планировать процесс поиска Структурировать получаемую информацию Выделять наиболее значимое в перечне информации Оценивать практическую значимость результатов поиска Оформлять результаты	Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности Приемы структурирования информации Формат оформления результатов поиска информации

	Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности	поиска	
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте	Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности Пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК.10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке. Ведение общения на профессиональные темы	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности

### 1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов - 509.

Из них: на освоение МДК – 393;

- на практики:

- в том числе учебную – 36;

- и производственную - 72;

## 2. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательные аудиторные учебные занятия			внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа		учебная, часов	Производственная часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая проект (работа)*, часов	всего, часов	в т.ч., курсовой проект (работа)*, часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1 ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10	<b>МДК 01.01.</b> Назначение и общее устройство тракторов, Автомобилей.	222	174	70	-	36	*	10	*
ПК 1.1 ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10	<b>МДК 01.02.</b> Назначение и общее устройство сельскохозяйственных машин	76	64	34		10		8	
ПК 1.2, ПК 1.3, ПК.1.4 ПК 1.5, ПК 1.6, ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10	<b>МДК.01.03 .</b> Подготовка тракторов, сельскохозяйственных машин и	95	75	30		10		18	*

\* Раздел профессионального модуля – часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отлагательного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций

	<b>механизмов к работе</b>								
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ОК.01, ОК.02	Учебная практика	36							
<i>ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10</i>	<i>Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)</i>	72							72
	Экзамен по модулю	8							
	<b>Всего:</b>	<b>509</b>	<b>313</b>	*	*	<b>56</b>	*	<b>108</b>	<b>72</b>

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ 01)

Наименование разделов и тем	Номер занятия	Содержание учебного материала	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы/уровень освоения
1	2	3	4	5
<b>ПМ 01 «Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц»</b>			<b>509</b>	
<b>МДК .01.01. Назначение и общее устройство тракторов и автомобилей.</b>			<b>222</b>	
2 курс. Всего 138 часов; теория 76; ПЗ 40; самостоятельная работа 20; консультаций 2.				
Тема 1.1 Роль науки и техники в совершенствовании технологии и конструкций сельскохозяйственных машин	1-2	Содержание учебного материала 1. Экономическая эффективность применения средств механизации. 2. Роль специалистов в развитии и модернизации сельскохозяйственного производства.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 1.2 Разновидности сельскохозяйственных машин	3-4	Содержание учебного материала 1. Назначение общее устройство. 2. Компоновка автомобилей.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 1.3 Основные системы и механизмы тракторов и самоходных машин	5-6	Содержание учебного материала 1. Назначение общее устройство. 2. Компоновка тракторов и сельскохозяйственных машин..	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 1.4 Основные системы и механизмы	7-8	Содержание учебного материала 1. Основные системы и механизмы	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.

тракторов, автомобилей и самоходных машин		тракторов и самоходных машин. 2. Основные системы и механизмы автомобилей.		
Тема 1.5 Технические характеристики двигателей сельскохозяйственных тракторов и автомобилей. Характеристики двигателей. Токсичность и дымность двигателей, их нормы.	9-10	Содержание учебного материала 1.Характеристики двигателей. 2.Токсичность и дымность двигателей, их нормы. Индикаторные и эффективные показатели.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 1.6 Классификация тракторных и автомобильных двигателей, требования, предъявляемые к ним.	11-12	Содержание учебного материала 1.Классификация общее устройство двигателей. 2.Основные механизмы, системы двигателей и их назначение. 3.Основные понятия и назначения, определения, принципы работы дизелей и карбюраторных двигателей.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 1.7 Кривошипно-шатунный механизм.	13-14	Содержание учебного материала 1.Назначение КШМ. Конструкция и взаимодействие деталей КШМ однорядных и V-образных двигателей. 2.Конструкция шатунов, коленчатых валов, коренных подшипников, маховиков..	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 1.8 Цилиндропоршневая группа.	15-16	Содержание учебного материала 1.Детали цилиндропоршневой группы, условия их работы. 2. Применяемые материалы.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 1.9	17-18	1.Подготовить реферат.	2	ОК01,ОК02,ОК06,

Самостоятельная работа: Устройство и принцип работы роторного двигателя		2. Подготовить доклад. 3. Подготовить презентацию.		OK07,OK10,OK11.
Тема 1.10 Самостоятельная работа: Устройство и принцип работы роторного двигателя	19-20	1.Подготовить реферат. 2. Подготовить доклад. 3. Подготовить презентацию.	2	OK01,OK02,OK06, OK07,OK10,OK11.
Практическое занятие№1 Разборка и сборка цилиндропоршневой группы..	21-22	1.Оценка технического состояния деталей КШ.	2	OK01,OK02,OK06, OK07,OK10,OK11.
Практическое занятие №2 Изучение устройства и принципа действия двухтактного пускового двигателя.	23-24	1. Разборка и сборка двухтактного пускового двигателя.	2	OK01,OK02,OK06, OK07,OK10,OK11.
Тема 1.11 Механизм газораспределения.	25-26	Содержание учебного материала 1. Назначение и классификация ГРМ, его конструкция и взаимодействие деталей, диаграмма фаз газораспределения, типы и детали приводов, условия работы. 2.Применяемые материалы и особенности сборки приводов.	2	OK01,OK02,OK06, OK07,OK10,OK11.
Практическое занятие№3 Регулировка теплового зазора ГРМ.	27-28	1.Регулировка теплового зазора на двигателях.	2	OK01,OK02,OK06, OK07,OK10,OK11.
Тема 1.12 Система питания и регулирования двигателя. Назначение и классификация систем питания.	29-30	Содержание учебного материала 1.Назначение и классификация систем питания. 2.Принцип работы.	2	OK01,OK02,OK06, OK07,OK10,OK11.
Тема 1.13 Компоновочные схемы.	31-32	Содержание учебного материала 1. Формы и типы камер сгорания.	2	OK01,OK02,OK06, OK07,OK10,OK11.
Тема 1.14 Система подачи и очистки воздуха.	33-34	Содержание учебного материала 1. Способы очистки воздуха.	2	OK01,OK02,OK06, OK07,OK10,OK11.

Способы очистки воздуха. Конструкция и принцип работы воздухоочистителей, турбокомпрессоров.		2.Конструкция и принцип работы воздухоочистителей, турбокомпрессоров.		
Тема 1.15 Система подачи и очистки топлива.	35-36	Содержание учебного материала 1.Топливные баки. Конструкция и принцип работы фильтров и топливopодкачивающих насосов. 2.Система удаления отработанных газов. Конструкция и условия глушителей, искрогасителей и выпускных газопроводов.	2	OK01,OK02,OK06, OK07,OK10,OK11.
Тема 1.16 Назначение, конструкция и принцип работы ТНВД.	37-38	Содержание учебного материала 1.Устройство топливных насосов высокого давления рядного и распределительного типа. 2. Назначение, конструкция и принцип работы форсунок.	2	OK01,OK02,OK06, OK07,OK10,OK11.
Тема 1.17 Система питания бензиновых двигателей.	39-40	Содержание учебного материала 1. Компоновочные схемы. Назначение, конструкция и принцип работы карбюраторов. 2.Система непосредственного впрыска топлива.	2	OK01,OK02,OK06, OK07,OK10,OK11.
Тема 1.18 Самостоятельная работа: Сравнительные характеристики систем питания Л-Джитроник, К-Джитроник	41-42	1.Подготовить реферат. 2. Подготовить доклад. 3 .Подготовить презентацию.	2	OK01,OK02,OK06, OK07,OK10,OK11.
Тема 1.19 Самостоятельная работа: Сравнительные характеристики систем	43-44	1.Подготовить реферат. 2. Подготовить доклад. 3 .Подготовить презентацию.	2	OK01,OK02,OK06, OK07,OK10,OK11.

питания Л-Джитроник, К-Джитроник				
Практическое занятие №4 Изучение систем карбюратора К-135. Замена жиклеров.	45-46	1.Разборка и сборка подкачивающих топливных насосов поршневого и диафрагменного типа. 2. Замена жиклеров.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Практическое занятие №5 Изучение элементов системы питания дизельного двигателя Д-240	47-48	1.Снятие и установка элементов системы питания дизельного двигателя Д-240	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Практическое занятие №6 Изучение деталей и принципа действия ТНВД распределительного типа	49-50	1.Проверк,регулировка ТНВД и форсунок дизельного двигателя.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 1.20 Смазочная система. Назначение и классификация смазочных систем. контрольных приборов.	51-52	Содержание учебного материала 1.Назначение и классификация смазочных систем. Виды трения. Способы смазки деталей. 2.Конструкция и принцип работы масляных насосов, очистителей масла. Охлаждение масла, устройство и работа контрольных приборов.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Практическое занятие №7 Изучение деталей и принципа работы очистителя масла центробежного типа.	53-54	Снятие , разборка и установка очистителя масла центробежного типа.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 1.21 Самостоятельная работа по теме: Современные турбированные дизели.	55-56	1.Подготовить реферат. 2. Подготовить доклад. 3 .Подготовить презентацию.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 1.22 Самостоятельная работа по теме: Современные турбированные дизели.	57-58	1.Подготовить реферат. 2. Подготовить доклад. 3 .Подготовить презентацию.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.

Тема 1.23 Самостоятельная работа по теме: Устройство и работа насос-форсунки	59-60	1.Подготовить реферат. 2. Подготовить доклад. 3 .Подготовить презентацию	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 1.24 Самостоятельная работа по теме: Устройство и работа насос-форсунки	61-62	1.Подготовить реферат. 2. Подготовить доклад. 3 .Подготовить презентацию	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 1.25 Система охлаждения двигателей. Назначение и классификация систем охлаждения	63-64	Содержание учебного материала 1. Назначение и классификация систем охлаждения ДВС. Тепловой баланс двигателя. 2.Конструкция и принцип работы деталей жидкостной системы охлаждения. Конструкция и принцип работы деталей воздушной системы охлаждения.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Практическое занятие№8 Изучение деталей жидкостной системы охлаждения ДВС.	65-66	1.Разборка, сборка системы охлаждения ДВС.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 1.26 Электрическое оборудование тракторов и автомобилей.	67-68	Содержание учебного материала 1.Общие сведения об электрическом оборудовании. 2.Назначение, принцип работы, конструкции АКБ. Правила эксплуатации, хранение и обслуживание	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 1.27 Устройство генераторов.	69-70	Содержание учебного материала 1.Назначение, классификация, устройство и принцип работы автотракторных генераторов. 2.Основные неисправности	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.

		генераторов.		
Тема 1.28 Назначение, классификация, устройство и принцип работы систем зажигания.	71-72	Содержание учебного материала 1. Батарейное зажигание. Зажигание от магнето. 2. Контактное и бесконтактно транзисторные системы зажигания	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 1.29 Устройство, принцип действия катушек зажигания и прерывателя-распределителя.	73-74	Содержание учебного материала 1. Устройство, принцип действия катушек зажигания. 2. Устройство, принцип действия прерывателя-распределителя.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 1.30 Свечи зажигания, маркировка. ТО систем зажигания, неисправности и правила устранения.	75-76	Содержание учебного материала 1. Маркировка. 2. ТО систем зажигания, неисправности и правила устранения.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 1.31 Назначение, классификация, устройство систем освещения и сигнализации	77-78	Содержание учебного материала 1. Назначение классификация, устройство систем освещения. 2. Назначение классификация, устройство сигнализации.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 1.32 Устройство и принцип работы контрольно-измерительных приборов.	79-80	Содержание учебного материала 1. Принцип работы контрольно-измерительных приборов. 2. Вспомогательное электрооборудование.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Практическое занятие №9 Проверка состояния и зарядка АКБ.	81-82	1. Проверка состояния и зарядка АКБ.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Практическое занятие №10 Изучение элементов системы зажигания.	83-84	1. Изучение элементов бесконтактно-транзисторной системы зажигания.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.

		2.Изучение элементов электронной системы зажигания.		
Тема 1.33 Система пуска.	85-86	Содержание учебного материала 1.Назначение и классификация системы пуска. 2.Система электрического пуска двигателя. Устройство	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 1.34 Система пуска дополнительным двигателем.	87-88	Содержание учебного материала 1.Система запуска при помощи дополнительного двигателя. 2.Конструкция и принцип работы пускового двигателя, редукторов и других устройств пуска.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Практическое занятие №11 Изучение и подключение элементов схемы электрического пуска двигателя.	89-90	1.Разборка, сборка, оценка технического состояния электростартера.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Практическое занятие №12 Изучение устройства и принципа действия пускового редуктора двигателя ПД-10	91-92	1.Разборка, сборка пускового редуктора двигателя ПД-10	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 1.35 Трансмиссии тракторов, автомобилей и самоходных шасси.	93-94	Содержание учебного материала 1.Общие сведения о трансмиссии. Назначение, условия работы и классификации трансмиссий. 2.Основные механизмы. Схемы трансмиссий и их сравнение. Основные понятия о механических, гидравлических и электрических трансмиссиях.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 1.36	95-96	Содержание учебного материала	2	ОК01,ОК02,ОК06,

Муфта сцепления. Назначение и классификация .		1. Назначение и классификация муфт сцепления. Требования к ним. 2. Принцип работы конструкция одно и двухдисковые фрикционных и гидродинамических муфт сцепления. Привод управления.		OK07,OK10,OK11.
Тема 1.37 Коробки передач.	97-98	Содержание учебного материала 1.Назначение, классификация, конструкция и принцип работы коробок передач. 2.Понижающие редукторы, раздаточные коробки и ходоуменьшители их конструкция и принцип работы.	2	OK01,OK02,OK06, OK07,OK10,OK11.
Тема 1.38 Гидравлическая система управления трансмиссий.	99-100	Содержание учебного материала 1. Назначение, конструкция и принцип действия. 2. Гидроблокировка дифференциалов ведущих колес. Гидравлический привод управления валом отбора мощности.	2	OK01,OK02,OK06, OK07,OK10,OK11.
Тема 1.39 Карданные передачи.	101-102	Содержание учебного материала 1. Назначение, конструкция и принцип работы промежуточных эластичных соединений и карданных передач. 2. Шарниры равных угловых скоростей.	2	OK01,OK02,OK06, OK07,OK10,OK11.
Тема 1.40 Ведущие мосты.	103-104	Содержание учебного материала 1. Главные передачи. Назначение,	2	OK01,OK02,OK06, OK07,OK10,OK11.

		конструкция и принцип работы ведущих мостов. 2. Главные передачи. Принцип действия и работа дифференциала.		
Тема 1.41 Блокировка дифференциала.	105-106	Содержание учебного материала 1. Передние ведущие мосты. 2. Конечные передачи. Типы полуосей.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 1.42 Самостоятельная работа по теме: Автоматическая коробка передач устройство и работа	107-108	1.Подготовить реферат. 2. Подготовить доклад. 3 .Подготовить презентацию	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 1.43 Самостоятельная работа по теме: Автоматическая коробка передач устройство и работа	109-110	1.Подготовить реферат. 2. Подготовить доклад. 3 .Подготовить презентацию.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Практическое занятие № 13 Разборка и сборка однодискового сцепления. Разборка и сборка двухдискового сцепления автомобиля КАМАЗ.	111-112	1.Разборка и сборка однодискового сцепления. 2. Разборка и сборка двухдискового сцепления автомобиля КАМАЗ.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Практическое занятие №14 Изучение элементов карданной передачи и промежуточного соединения.	113-114	Содержание учебного материала 1. Разборка и сборка карданной передачи и промежуточного соединения. 2. Разборка и сборка главной передачи ведущего моста КАМАЗ.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Практическое занятие №15 Изучение деталей КПП автомобиля КАМАЗ	115-116	1.Разборка и сборка КПП автомобиля КАМАЗ	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.

Тема 1.44 Ходовая часть. Общие сведения о ходовой части. Двигатель колесных тракторов и автомобилей. Двигатель гусеничных тракторов.	117-118	Содержание учебного материала 1. Общие сведения о ходовой части. 2. Двигатель колесных тракторов и автомобилей. Двигатель гусеничных тракторов.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 1.45 Несущие системы машин Остов трактора, автомобиля.	119-120	Содержание учебного материала 1. Понятие о плавности хода машин. 2. Подвеска. Назначение, типы рессор и амортизаторов колесных машин, их устройство и принцип работы	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 1.46 Подвеска и натяжные устройства гусеничных двигателей.	121-122	Содержание учебного материала 1. Натяжные устройства гусеничных двигателей 2. Неисправности гусеничных двигателей.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Практическое занятие № 16 Изучение деталей ходовой части гусеничного трактора	123-124	1. Разборка и сборка ходовой части гусеничного трактора ДТ-75	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Практическое занятие № 17 Регулировка подшипников ступиц колес трактора МТЗ-82	125-126	1. Разборка и сборка ходовой части трактора МТЗ-82.		ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Практическое занятие № 18 Монтаж и демонтаж шин. Проверка давления в шинах. Изучение деталей подвески автомобиля КАМАЗ	127-128	1. Монтаж и демонтаж шин. Проверка давления в шинах. 2. Изучение деталей подвески автомобиля КАМАЗ	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 1.47 Рулевое управление. Гидравлическая система управления поворотом машин.	129-130	Содержание учебного материала 1. Назначение и классификация рулевого управления колесных и гусеничных тракторов, автомобилей.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.

		2. Углы установки управляемых колес. Механизмы привода управляемых ведущих колес. Рулевые механизмы. Общая компоновка.		
Тема 1.48 Рулевое управление с усилителями.	131-132	Содержание учебного материала 1. Усилители рулевого управления тракторов и автомобилей. 2. Техническое обслуживание и регулировка гидросистемы управления поворотом.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Практическое занятие №19 Изучение устройства рулевого управления МТЗ-82.	133-134	1. Разборка и сборка рулевого управления трактора МТЗ-82.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Практическое занятие № 20 Техническое обслуживание рулевого управления трактора МТЗ-82.	135-136	1. Проведения технического обслуживания рулевого управления трактора МТЗ-82.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Консультация.	137-138		2	
<b>3 курс Всего 84 часа; теории 28; ПЗ 30; самостоятельная работа 16; консультации 2; промежуточная аттестация 8.</b>				
Практическое занятие № 21 Изучение устройства рулевого управления ДТ-75.	139-140	1. Разборка и сборка рулевого управления трактора ДТ-75.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Практическое занятие № 22 Техническое обслуживание рулевого управления ДТ-75.	141-142	1. Проведения технического обслуживания рулевого управления трактора ДТ-75	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Практическое занятие № 23 Изучение механизмов рулевого управления автомобиля КАМАЗ.	143-144	1. Разборка и сборка рулевого управления автомобиля КАМАЗ.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 1.49 Тормозные системы.	145-146	Содержание учебного материала 1. Тормозные системы тракторов и автомобилей, их назначение,	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.

		классификация и принципы действия. 2. Стояночные и аварийные тормоза. Техническое обслуживание тормозных систем.		
Тема 1.50 Приводы тормозных механизмов.	147-148	Содержание учебного материала 1. Классификация и принцип действия приводов тормозных механизмов. 2 Устройство и принцип действия усилителей тормозов. Устройство и принцип действия антиблокировочной системы ABS.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 1.51 Тормозная система автомобиля КАМАЗ.	149-150	Содержание учебного материала 1. Устройство и принцип действия. 2.Работа энергоаккумулятора. Клапана двойной и тройной защиты.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 1.52 Самостоятельная работа по теме: Рулевое управление: ЭУР	151-152	1.Подготовить реферат. 2. Подготовить доклад. 3 .Подготовить презентацию.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 1.53 Самостоятельная работа по теме: Рулевое управление: ЭУР	153-154	1.Подготовить реферат. 2. Подготовить доклад. 3 .Подготовить презентацию.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Практическое занятие № 24 Изучение элементов гидравлической системы тормозов трактора МТЗ-82	155-156	1.Разборка и сборка гидравлической системы тормозов трактора МТЗ-82.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Практическое занятие №25 Изучение механизмов пневматической системы тормозов автомобиля КАМАЗ	157-158	1.Разборка и сборка пневматической системы тормозов автомобиля КАМАЗ.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Практическое занятие № 26 Изучение элементов тормозной системы трактора ДТ-75	159-160	1.Разборка и сборка тормозной системы трактора ДТ-75.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.

Практическое занятие № 27 Техническое обслуживание тормозной системы трактора МТЗ-82	161-162	1.Проведения технического обслуживания тормозной системы трактора МТЗ-82.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Практическое занятие № 28 Техническое обслуживание тормозной системы трактора ДТ-75	163-164	1.Проведения технического обслуживания тормозной системы трактора ДТ-75.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Практическое занятие № 29 Изучение устройства и принципа действия усилителей тормозных сил	165-166	1.Изучение устройства и принципа действия усилителей тормозных сил.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 1.54 Самостоятельная работа по теме: Устройство и принцип работы АБС	167-168	1.Подготовить реферат. 2. Подготовить доклад. 3 .Подготовить презентацию.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 1.55 Самостоятельная работа по теме: Устройство и принцип работы АБС	169-170	1.Подготовить реферат. 2. Подготовить доклад. 3 .Подготовить презентацию.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 1.56 Рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.	171-172	Содержание учебного материала 1. Назначение, типы и принцип работы прицепных устройств. 2. Назначение и классификация гидравлической навесной системы. Конструкция и схема настройки механизмов навески.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 1.57 Конструкции гидроцилиндров, насосов, распределителей.	173-174	Содержание учебного материала 1.Классификация и устройство гидроцилиндров. 2.Устройство шестеренчатых гидронасосов. Устройство поршневых гидронасосов. Устройство и работа гидромоторов. ТО гидросистемы.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 1.58	175-176	Содержание учебного материала	2	ОК01,ОК02,ОК06,

Догружатели ведущих колес.		1. Типы догрузателей ведущих колес. 2. Силовой позиционный регулятор.		OK07,OK10,OK11.
Тема 1.59 Устройство, классификация и режимы работы ВОМ.	177-178	Содержание учебного материала 1. Устройство валов отбора мощности. 2. Устройство валов отбора мощности.	2	OK01,OK02,OK06, OK07,OK10,OK11.
Тема 1.60 Самостоятельная работа по теме: Гидронасосы устройство и принцип работы	179-180	1.Подготовить реферат. 2. Подготовить доклад. 3 .Подготовить презентацию.	2	OK01,OK02,OK06, OK07,OK10,OK11.
Тема 1.61 Самостоятельная работа по теме: Гидронасосы устройство и принцип работы	181-182	1.Подготовить реферат. 2. Подготовить доклад. 3 .Подготовить презентацию.	2	OK01,OK02,OK06, OK07,OK10,OK11.
Тема 1.62 Системы дополнительного отбора мощности.	183-184	Содержание учебного материала 1. Назначение, устройство и принцип работы системы дополнительного отбора мощности. 2. Коробка отбора мощности. Приводной шкив.	2	OK01,OK02,OK06, OK07,OK10,OK11.
Тема 1.63 Вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.	185-186	Содержание учебного материала 1. Назначение и устройство кабин, приборов, создающих микроклимат.	2	OK01,OK02,OK06, OK07,OK10,OK11.
Тема 1.64 Самостоятельная работа по теме: Классификация гидросистемы тракторов устройство принцип работы.	187-188	1.Подготовить реферат. 2. Подготовить доклад. 3 .Подготовить презентацию	2	OK01,OK02,OK06, OK07,OK10,OK11.
Тема 1.65	189-190	1.Подготовить реферат.	2	OK01,OK02,OK06,

Самостоятельная работа по теме: Классификация гидросистемы тракторов устройство принцип работы.		2. Подготовить доклад. 3. Подготовить презентацию		OK07,OK10,OK11.
Практическое занятие № 30 Разборка, сборка масляного насоса гидросистемы трактора.	191-192	1.Разборка, сборка масляного насоса гидросистемы трактора	2	OK01,OK02,OK06, OK07,OK10,OK11.
Практическое занятие № 31 Изучение устройства и принципа работы распределителя гидросистемы тракторов.	193-194	1.Разборка, сборка распределителя гидросистемы тракторов.	2	OK01,OK02,OK06, OK07,OK10,OK11.
Практическое занятие № 32 Изучение устройства и принципа работы распределителя гидросистемы тракторов.	195-196	1.Разборка, сборка распределителя гидросистемы тракторов.	2	OK01,OK02,OK06, OK07,OK10,OK11.
Практическое занятие № 33 Изучение устройства и принципа действия ВОМ трактора МТЗ-80.	197-198	1.Разборка, сборка ВОМ трактора МТЗ-80.	2	OK01,OK02,OK06, OK07,OK10,OK11.
Практическое занятие № 34 Изучение устройства и принципа действия ВОМ трактора МТЗ-82.	199-200	1.Разборка, сборка ВОМ трактора МТЗ-82.	2	OK01,OK02,OK06, OK07,OK10,OK11.
Практическое занятие № 35 Настройка навески трактора по двух и трех точечной схеме.	201-202	1.Настройка навески трактора по двух и трех точечной схеме	2	OK01,OK02,OK06, OK07,OK10,OK11.
Тема 1.66 Основы теории тракторов и автомобилей.	20-204	Содержание учебного материала 1.Эксплуатационные и технологические свойства тракторов и автомобилей. 2. Понятие о тяговом и динамическом расчете, экономичность работы автомобилей и тракторов.	2	OK01,OK02,OK06, OK07,OK10,OK11.
Тема 1.67	205-206	Содержание учебного материала	2	OK01,OK02,OK06,

Безопасность труда и пожарная безопасность при работе на тракторах и автомобилях.		1.Факторы, влияющие на безопасность работы на тракторах и автомобилях. 2.Правила безопасной работы. Экологическая безопасность		ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 1.68 Приемка и комплектование новой техники.	207-208	Содержание учебного материала 1. Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой. 2. Приемка новой техники. Обкатка.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 1.69 Нормативная и техническая документация.	209-210	Содержание учебного материала 1.Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 1.70 ЕСКД Единая система конструкторской документации. Основные положения	211-212	Содержание учебного материала 1. Основные положения	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 1.44 Консультации	213-214		2	
Тема 1.44 Промежуточная аттестация	215-222		8	
<b>Учебная практика</b>			<b>36</b>	
1. Разборка и сборка ДВС автомобиля КАМАЗ 2. Разборка, регулировка, сборка КПП 3. Разборка, регулировка, сборка ведущего моста 4. Разборка, регулировка, сборка пускового двигателя П-350 5. Разборка и сборка тормозных механизмов. Регулировка тепловых зазоров на различных ДВС				
<b>МДК 01.02 Назначение и общее устройство сельскохозяйственных машин.</b> <b>Всего 76 часов, учебных занятий -64 часа (теор.-34ч; ПЗ- 30ч) ,самостоятельная учебная работа – 10 часов; консультация – 2 часа.</b>			<b>76</b>	
Тема 2.1 Свойства почвы. Виды обработки почвы.	1-2	Содержание учебного материала 1. Агротехнические требования.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.

		Классификация машин и рабочих органов для основной обработки почвы. 2. Виды вспашки. Классификация плугов. Конструкция плугов. Рабочие органы плуга и их размещение. Вспомогательные органы плуга.		
Тема 2.2 Классификация машин и рабочих органов для поверхностной обработки почвы.	3-4	Содержание учебного материала 1. Зубовые бороны. Дисковые орудия. Дисковые бороны. 2. Луцильники. Катки. Культиваторы. Паровые культиваторы. Пропашные культиваторы.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Практическое занятие №1. Изучение устройства и регулировок лемешных плугов	5-6	1.Разборка, сборка и регулировка лемешного плуга.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Практическое занятие №2 Изучение устройства рабочих органов культиватора КПС-4.	7-8	1.Изучение устройства рабочих органов пропашных культиваторов. 2.Изучение рабочих органов комбинированных почвообрабатывающих агрегатов.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 2.3 Посевные машины	9-10	Содержание учебного материала 1. Машины для посева различных культур, их назначение, конструкция, принцип работы. 2. Сеялки их конструкция, принцип работы, регулировка. Рабочие и вспомогательные органы сеялок, их типы, технические характеристики. Устройство и принцип работы	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.

		зерновых сеялок.		
Тема 2.4 Машины для посадки различных культур.	11-12	Содержание учебного материала 1.Классификация, назначение, устройство и принцип работы. 2. Рабочие и вспомогательные органы, их типы, технические характеристики.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Лабораторное занятие №3 Изучение рабочих органов сеялки СЗУ - 3,6.	13-14	1. Изучение чертежа сеялки СЗУ - 3,6	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Лабораторное занятие №4 Изучение рабочих органов и регулировок сеялки СУПН-8.	15-16	1.Изучение чертежа сеялки СУПН-8	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 2.5 Картофелепосадочные машины. Машины для посадки картофеля, их конструкция, принцип работы. Машины для посадки рассады.	17-18	Содержание учебного материала 1. Машины для посадки картофеля, их конструкция, принцип работы. 2. Машины для посадки рассады. Машины для посадки рассады, их конструкция, принцип работы. Устройство и принцип работы овощных сеялок.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Лабораторное занятие №4 №5 Изучение рабочих органов картофелесажалок .	19-20	1.Изучение чертежа картофелесажалки.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 2.6 Машины для внесения органических удобрений.	21-22	Содержание учебного материала 1. Типы машин для внесения органических удобрений. 2. Устройство, принцип работы, технические характеристики.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 2.7 Машины для внесения минеральных	23-24	Содержание учебного материала 1. Машины для внесения в почву	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.

удобрений.		аммиака и жидких комплексных и органических удобрений. 2. Рабочие и вспомогательные органы машин, технические характеристики.		
Лабораторное занятие №6 Изучение рабочих органов разбрасывателя твердых органических удобрений РОУ-6.	25-26	1. Изучение чертежа разбрасывателя твердых органических удобрений РОУ-6.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема2.8 Машины для химической защиты растений.	27-28	Содержание учебного материала 1. Назначение и классификация машин для химической защиты растений. 2.Агротехнические требования, способы и средства защиты растений.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Лабораторное занятие №7 Изучение принципа работы опрыскивателя ОП 2000.	29-30	1.Изучение чертежа опрыскивателя ОП 2000	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 2.9 Машины для заготовки рассыпного сена.	31-32	Содержание учебного материала 1. Способы заготовки сена. 2. Машины для заготовки сена: классификация, назначение, технические характеристики.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 2.10 Машины для прессования сена: классификация, назначение. Пресс- подборщики.	33-34	Содержание учебного материала 1. Пресс- подборщики. Классификация пресс- подборщиков. 2. Машины для искусственной сушки трав: классификация, назначение, технические характеристики.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Практическое занятие №8	35-36	1.Разборка, сборка и регулировка	2	ОК01,ОК02,ОК06,

Изучение устройства и принципа работы пресс-подборщика ПРФ 180.		пресс-подборщика ПРФ 180.		ОК07,ОК10,ОК11.
Практическое занятие №9 Изучение устройства и принципа действия косилки КРН 2,1.	37-38	1.Разборка, сборка и регулировка косилки КРН 2,1	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 2.11 Машины для уборки зерновых культур.	39-40	Содержание учебного материала 1. Средства механизации для уборки зерновых культур. Технологический процесс работы зерноуборочных машин. 2. Жатки. Классификация, назначение, конструкция и принцип работы валковых жаток и подборщиков.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 2.12 Молотильные аппараты зерноуборочных комбайнов.	41-42	Содержание учебного материала 1.Назначение, классификация молотильных аппаратов зерноуборочных комбайнов.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Лабораторное занятие №10 Подготовка жатки зерноуборочного комбайна к работе.	43-44	1.Изучение чертежа жатки ПСП-10	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Лабораторное занятие №11 Регулировка молотильного аппарата зерноуборочного комбайна.	45-46	1.Изучение чертежа молотильного аппарата комбайна «Дон»	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема2.13 Машины для очистки и сушки зерна.	47-48	Содержание учебного материала 1. Принципы очистки зерна. 2. Основные схемы агрегатов и комплексов для послеуборочной обработки зерна.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Лабораторное занятие №12	49-50	1.Изучение чертежа	2	ОК01,ОК02,ОК06,

Изучение устройства и принципа действия зерноочистительной машины ОВС 25.		зерноочистительной машины ОВС 25		ОК07,ОК10,ОК11.
Лабораторное занятие №13 Изучение устройства и принципа действия зерноочистительной сортировальной машины СМ- 4.	51-52	1.Изучение чертежа зерноочистительной сортировальной машины СМ- 4.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 2.14 Классификация и типы машин для уборки картофеля.	53-54	Содержание учебного материала 1.Устройство и принцип работы машин для уборки картофеля. Пункты послеуборочной обработки картофеля. 2. Назначение, устройство и принцип работы машин для уборки корнеплодов.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Лабораторное занятие №14 Изучение устройства и принципа работы картофелеуборочного комбайна.	55-56	1.Изучение чертежа картофелеуборочного комбайна.		ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 2.15 Машины для мелиоративных работ.	57-58	Содержание учебного материала 1. Классификация и типы машин для мелиоративных работ, назначение, устройство и принцип работы.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Лабораторное занятие №16 Изучение устройства и принципа действия машин для культуртехнических работ. Изучение устройства и принципа действия машин для землеройных работ.	59-60	1.Изучение чертежа бульдозера рыхлителя ДЗ-116АХЛ	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.

Тема 2.16 Машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм комплексов и птицефабрик.	61-62	Содержание учебного материала 1. Машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм комплексов и птицефабрик. 2. Машины и оборудование для водоснабжения. Погружные насосы, устройство и принцип работы.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 2.17 Машины и оборудование для приготовления кормов.	63-64	Содержание учебного материала 1. Машины для раздачи кормов. 2. Машины и оборудование для удаления навоза. Механические системы удаления навоза. Скребокковые транспортёры. Скреперные транспортёры.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 2.18 Самостоятельная работа по теме: Комбинированные	65-66	1.Подготовить реферат. 2. Подготовить доклад. 3 .Подготовить презентацию.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 2.19 Самостоятельная работа по теме: Устройство принцип работы и регулировки оборотного плуга Lemken	67-68	1.Подготовить реферат. 2. Подготовить доклад. 3 .Подготовить презентацию.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 2.20 Самостоятельная работа по теме: Устройство принцип работы и регулировки оборотного плуга Lemken	69-70	1.Подготовить реферат. 2. Подготовить доклад. 3 .Подготовить презентацию.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Тема 2.21 Самостоятельная работа по теме: Устройство принцип работы и регулировки пресс-подборщика ПРФ-180.	71-72	1.Подготовить реферат. 2. Подготовить доклад. 3 .Подготовить презентацию.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.

Тема 2.22 Самостоятельная работа по теме: Устройство принцип работы и регулировки пресс-подборщика ПРФ- 180.	73-74	1.Подготовить реферат. 2. Подготовить доклад. 3 .Подготовить презентацию	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11.
Консультация	75-76		2	
<b>МДК.01.03.Подготовка тракторов, сельскохозяйственных машин и механизмов к работе к работе.3 курс. Всего 95 часов;теория 45; ПЗ 30; самостоятельная работа 10; консультаций 2.промежуточная аттестация 8.</b>			<b>95</b>	
Тема 3.1 Система регулирований двигателей.	1-2	Содержание учебного материала 1. Система регулирований двигателей и регуляторы частоты вращения. 2.Техническое обслуживание и настройка регуляторов. Основные неисправности регуляторов и влияние их технического состояния на показатели работы дизелей.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11
Тема 3.2 Техническое обслуживание и основные неисправности системы питания.	3-4	Содержание учебного материала 1.Регулирование насосов. Привод насосов. Порядок установки угла впрыска топлива. Основные неисправности и влияние технического состояния механизма ГРМ на показатели двигателя. 2. Установка привода. Регулировка теплового зазора.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11
Тема 3.3 Техническое обслуживание, основные неисправности смазочной системы и влияние ее технического состояния на	5-6	Содержание учебного материала 1.Техническое обслуживание, основные неисправности системы охлаждения, влияние ее технического	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11

показатели надежности двигателя.		состояния на тепловой режим и показатели работы двигателя		
Тема 3.4 Техническое обслуживание электрического оборудования.	7-8	Содержание учебного материала 1.Правила эксплуатации АКБ. Методы поддержания АКБ в исправном состоянии. Техническое обслуживание автотракторных генераторов. 2. Системы зажигания. Влияние конструктивных и эксплуатационных факторов на работу системы зажигания. Установка угла опережения зажигания. Техническое обслуживание основные неисправности и правила их устранения.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11
Тема 3.5 Техническое обслуживание агрегатов трансмиссии тракторов и автомобилей.	9-10	Содержание учебного материала 1. Техническое обслуживание агрегатов трансмиссии тракторов и автомобилей. 2. Требования, предъявляемые к агрегатам трансмиссии. Периодичность замены масел.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11
Тема 3.6 Техническое обслуживание ходовой части тракторов и автомобилей.	11-12	Содержание учебного материала 1.Требования, предъявляемые к ходовой части тракторов и автомобилей. Карта смазки деталей ходовой части. 2.Техническое обслуживание рулевого управления тракторов и	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11

		автомобилей. Требования, предъявляемые к рулевому управлению тракторов и автомобилей.		
Практическое занятие №1 Установка угла впрыска топлива на двигателе Д-260	13-14	1.Установка угла впрыска топлива на двигателе Д-260	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11
Практическое занятие №2 Подготовка к работе трактора МТЗ-82.1 ТО рулевого управления.	15-16	1.Подготовка к работе трактора МТЗ-82.1 ТО рулевого управления	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11
Практическое занятие №3 Подготовка к работе рулевого управления гусеничных тракторов .	17-18	1.Подготовка к работе рулевого управления гусеничных тракторов .	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11
Тема 3.7 Подготовка к работе машин и оборудования для водоснабжения животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик. Мероприятия по обслуживанию и подготовке к работе.	19-20	Содержание учебного материала 1.Подготовка к работе машин и оборудования для водоснабжения животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик. 2.Мероприятия по обслуживанию и подготовке к работе.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11
Тема 3.8 Подготовка к работе машин и оборудования для приготовления кормов. Подготовка к работе машин и оборудования для удаления навоза. Принцип работы, мероприятия по обслуживанию и подготовке к работе.	21-22	Содержание учебного материала 1.Подготовка к работе машин и оборудования для приготовления кормов 2.Подготовка к работе машин и оборудования для удаления навоза. Принцип работы, мероприятия по обслуживанию и подготовке к работе.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11
Практическое занятие №4 Изучение устройства и принципа работы доильной установки УДА-100	23-24	1.Изучение устройства и принципа работы доильной установки УДА-100	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11

Тема 3.9 Самостоятельная работа по теме: Подготовка к работе комбинированных машин и агрегатов	25-26	1.Подготовить реферат. 2. Подготовить доклад. 3 .Подготовить презентацию.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11
Тема 3.10 Подготовка к работе машин для основной обработки почвы.	27-28	Содержание учебного материала 1.Агротехнические требования к машинам для основной обработки почвы. 2.Регулировка плуга на заданную глубину обработки почвы.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11
Тема 3.11 Подготовка к работе машин для поверхностной обработки почвы.	29-30	Содержание учебного материала 1.Агротехнические требования, предъявляемые к машинам для поверхностной обработки почвы. 2.Регулировка угла атаки дисковых орудий.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11
Практическое занятие №5 Подготовка навесного плуга ПЛН-3-35 к работе.	31-32	1.Подготовка навесного плуга ПЛН-3-35 к работе.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11
Практическое занятие №6 Подготовка к работе культиватора КПС-4.	33-34	1.Подготовка к работе культиватора КПС-4.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11
Тема 3.12 Подготовка к работе машин для посева сельскохозяйственных культур.	35-36	Содержание учебного материала 1.Подготовка к работе машин для посева сельскохозяйственных культур. 2.Агротехнические требования, предъявляемые к посевным машинам. Регулировка рабочих органов.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11
Лабораторное занятие №7	37-38	1.Изучение чертежа сеялки СУПН-8.	2	ОК01,ОК02,ОК06,

Подготовка к работе СУПН-8. Установка нормы высева. Изучение чертежа сеялки СУПН-8				OK07,OK10,OK11
Тема 3.13 Подготовка к работе машин для посадки картофеля.	39-40	Содержание учебного материала 1.Агротехнические требования к посадке картофеля. Наладка рабочих органов на заданный режим работы, согласно агротехническим требованиям. 2.Техническое обслуживание машин для посадки картофеля. Установка нормы расхода семенного материала.	2	OK01,OK02,OK06, OK07,OK10,OK11
Лабораторное занятие №8 Подготовка к работе картофелесажалки СН-4Б.	41-42	1.Изучение чертежа картофелесажалки СН-4Б.	2	OK01,OK02,OK06, OK07,OK10,OK11
Тема 3.14 Подготовка к работе машин для внесения органических и минеральных удобрений.	43-44	Содержание учебного материала 1.Подготовка к работе машин для внесения органических и минеральных удобрений. 2.Особенности конструкции и регулировки машин .	2	OK01,OK02,OK06, OK07,OK10,OK11
Тема 3.15 Подготовка машин для химической защиты растений.	45-46	Содержание учебного материала 1.Агротехнические требования. Способы и средства защиты растений. 2.Безопасность труда и охрана окружающей среды при эксплуатации машин для химической защиты растений.	2	OK01,OK02,OK06, OK07,OK10,OK11
Тема 3.16 Подготовка к работе опрыскивателей и	47-48	Содержание учебного материала 1.Подготовка к работе	2	OK01,OK02,OK06, OK07,OK10,OK11

аэрозольных генераторов.		опрыскивателей и аэрозольных генераторов. 2. Безопасность труда и охрана окружающей среды.		
Лабораторное занятие №9 Подготовка к работе разбрасывателя твердых органических удобрений РОУ-6.	49-50	1.Изучение чертежа разбрасывателя твердых органических удобрений РОУ-6.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11
Лабораторное занятие №10 Подготовка к работе разбрасывателя жидких органических удобрений МЖТ-10.	51-52	1.Изучение чертежа разбрасывателя жидких органических удобрений МЖТ-10.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11
Тема 3.17 Регулировки машин для заготовки кормов.	53-54	Содержание учебного материала 1.Регулировки машин для заготовки кормов. 2.Виды технологий заготовки различных кормов.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11
Практическое занятие №11 Подготовка к работе пресс-подборщика ПРФ-180.	55-56	1.Подготовка к работе пресс-подборщика ПРФ-180.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11
Лабораторное занятие №12 Подготовка к работе кормоуборочного комбайна Дон 680.	57-58	1.Изучение чертежа кормоуборочного комбайна Дон 680.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11
Тема 3.18 Подготовка к работе валковых жаток и подборщиков.	59-60	Содержание учебного материала 1.Типы и технологический процесс работы жаток и подборщиков. 2.Регулировка валковых жаток и подборщиков. Подготовка к работе зерноуборочного комбайна.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11
Тема 3.19	61-62	Содержание учебного материала	2	ОК01,ОК02,ОК06,

Регулировка соломотряса, измельчителя, сепаратора зернового вороха.		1.Регулировка соломотряса, измельчителя, сепаратора зернового вороха (очистки). 2.Принцип работы и регулировки соломотряса и измельчителя.		ОК07,ОК10,ОК11
Тема 3.20 Подготовка к работе машин предварительной очистки зерна.	63-64	Содержание учебного материала 1. Принципы очистки зерна. Агротехнические требования к машинам для очистки и сортировки зерна. 2. Показатели качества работы машин. Мероприятия по подготовке к работе.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11
Лабораторное занятие №13 Подготовка к работе зерноочистительной машины ОВП-20.	65-66	1.Изучение чертежа зерноочистительной машины ОВП-20	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11
Тема 3.21 Способы сушки зерна и семян.	67-68	Содержание учебного материала 1.Рабочие процессы и устройство сушилок. Регулирование температуры теплоносителя. 2.Режимы сушки семенного, продовольственного и фуражного зерна. Установки активного вентилирования. Мероприятия по подготовке к работе. Безопасность труда, пожарная безопасность.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11
Тема 3.22 Подготовка к работе машин для уборки картофеля.	69-70	Содержание учебного материала 1.Агротехнические требования, техническая характеристика, регулировки. Машины для уборки ботвы.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11

		2.Картофелесортировальные пункты. Мероприятия по подготовке к работе.		
Тема 3.23 Подготовка к работе машин для уборки сахарной свеклы.	71-72	Содержание учебного материала 1.Агротехнические требования к уборке. 2.Мероприятия по подготовке к работе. Регулировки.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11
Лабораторное занятие №14 Подготовка к работе картофелеуборочного комбайна ККУ-2А	73-74	1.Изучение чертежа картофелеуборочного комбайна ККУ-2А.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11
Лабораторное занятие № 15 Подготовка к работе свеклоуборочной машины РКС-6	75-76	1.Изучение чертежа свеклоуборочной машины РКС-6.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11
Тема 3.24 Подготовка к работе машин для орошения.	77	Содержание учебного материала 1. Насосные станции, дождевальные машины и установки, их характеристика, принцип работы и регулировки. Безопасность труда при эксплуатации машин для орошения.	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11
Тема 3.25 Самостоятельная работа по теме: Подготовка к работе и регулировки оборотного плуга Lemken	78-79	1.Подготовить реферат. 2. Подготовить доклад. 3 .Подготовить презентацию	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11
Тема 3.26 Самостоятельная работа по теме: Подготовка к работе и регулировки оборотного плуга Lemken	80-81	1.Подготовить реферат. 2. Подготовить доклад. 3 .Подготовить презентацию	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11
Тема 3.27 Самостоятельная работа по теме: Подготовка к работе и регулировки	82-83	1.Подготовить реферат. 2. Подготовить доклад. 3 .Подготовить презентацию	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11

пресс-подборщика ПРФ-180.				
Тема 3.28 Самостоятельная работа по теме: Подготовка к работе и регулировки пресс-подборщика ПРФ-180.	84-85	1.Подготовить реферат. 2. Подготовить доклад. 3 .Подготовить презентацию	2	ОК01,ОК02,ОК06, ОК07,ОК10,ОК11
Консультация.	86-87		2	
Промежуточная аттестация	88-95		8	
<b>Производственная практика</b>			<b>72</b>	
<p>1. Ознакомление с базовым предприятием, инструктаж по безопасности труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды. Составление соответствующей документации.</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 в качестве тракториста-машиниста: проверка технического состояния агрегата для предпосевной обработки почвы; подготовка к работе машинно-тракторного агрегата; выбор способов движения агрегата; выполнение работ по культивации и боронованию; проверка технического состояния пахотного агрегата; подготовка к работе машинно-тракторного агрегата; выбор способов движения агрегата; выполнение пахотных работ; проверка технического состояния посевного агрегата; подготовка к работе машинно-тракторного агрегата; выбор способов движения агрегата; выполнение работ по посеву. Составление соответствующей документации.</p> <p>4. Работа по комплектованию машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик: проверка технического состояния и работа на оборудования для водоснабжения, кормления животных и птицы, уборки навоза, доения коров. Работа по комплектованию машинно-тракторных агрегатов для погрузочно-разгрузочных и транспортных работ. Проверка технического состояния и работа на машинно-тракторных агрегатах для погрузочно-разгрузочных и транспортных работ. Составление соответствующей документации.</p> <p>Выполнение комплексных работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение работ на пахотных агрегатах;</li> <li>- выполнение работ на посевных агрегатах;</li> <li>- выполнение работ на агрегате по междурядной обработке культуры;</li> <li>- выполнение работ на агрегате по заготовке сена;</li> <li>- выполнение работ на агрегате по уборке зерновых;</li> </ul>				

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы профессионального модуля осуществляется в лабораториях топлива и смазочных материалов, тракторов и автомобилей, сельскохозяйственных и мелиоративных машин.

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий:

##### **Лаборатория топлива и смазочных материалов:**

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплекты оборудования для изучения и оценки качества основных видов топлива и смазочных материалов;
- комплекты измерительных приборов (стендов) по определению характеристик топлива и смазочных материалов;
- вытяжной шкаф.

##### **Лаборатория тракторов и автомобилей:**

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплекты узлов и агрегатов систем тракторов, макеты и натуральные образцы колесных и гусеничных тракторов;
- комплекты узлов и агрегатов систем легковых и грузовых автомобилей, макеты и натуральные образцы легковых и грузовых автомобилей.

##### **Лаборатория сельскохозяйственных и мелиоративных машин:**

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплекты оборудования по контролю состояния тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники.

### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

#### **Перечень учебных изданий и интернет-ресурсов:**

##### *Основные источники*

##### *Основные источники*

1. Устройство тракторов : [12+] / А.Н. Карташевич, О.В. Понталев, А.В. Гордеенко, В.А. Белоусов ; под ред. А.Н. Карташевича. – Минск : РИПО, 2016. – 443 с. : схем., ил.
2. Иванов, В.П. Ремонт автомобилей / В.П. Иванов, А.С. Савич, В.К. Ярошевич. – Минск : Вышэйшая школа, 2014. – 336 с.
3. Зангиев, А.А. Эксплуатации машинно-тракторного парка / А.А. Зангиев -М.: Ко-лосС, 2007. -320 с.

Дополнительные источники:

Учебники и учебные пособия:

4. Зангиев, А.А. Эксплуатация машинно-тракторного парка / А.А.Зангиев, А.В.Шпилько, А.Г.Левшин. -М.: Колос, 2005. -319 с.
5. Зангиев, А.А. Эксплуатации машинно-тракторного парка. -М.: КолосС, 2005. -320 с.
6. Винничек, Л.Ф. Устройство тракторов: лабораторный практикум : [12+] / Л.Ф. Винничек, С.И. Русакович. – Минск : РИПО, 2015. – 340 с. : схем., ил. – Режим до-ступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463696>
7. Устройство тракторов : / А.Н. Карташевич, О.В. Понталев, А.В. Гордеенко, В.А. Белоусов ; под ред. А.Н. Карташевича. – Минск : РИПО, 2016. – 443 с. : схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463694>
8. Халанский, В.М. Сельскохозяйственные машины [Текст] : учеб. / В.М. Халан-ский, И.В. Горбачев . - М. : КолосС, 2006. - 624 с. : ил.. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений) - ISBN 5-9532-0029-3.
9. Халанский, В.М. Сельскохозяйственные машины [Текст] : учеб. / В.М. Ха-ланский, И.В. Горбачев . - М. : КолосС, 2003. - 624 с. : ил.. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений) - ISBN 5-9532-0029-3.

### **3.3. Организация образовательного процесса**

Освоению данного профессионального модуля должно предшествовать изучение следующих общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла: инженерная графика, техническая механика, материаловедение, электротехника и электронная техника, основы гидравлики и теплотехники.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очной форме обучения составляет 36 часов в неделю. Предусматривается шестидневная учебная неделя.

Продолжительность учебных занятий составляет 90 минут (2 академических часа).

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных модулей концентрированно в несколько периодов при обязательном сохранении в пределах учебного года объема часов, установленного учебным планом на теоретическую подготовку, производственная практика по модулю проводится в 3-4 семестрах.

Объем времени, отведенный на консультации, используется на индивидуальные и групповые консультации.

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц» является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков.

### **3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.**

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

Реализация образовательной программы обеспечивается руководящими и педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях направления деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 настоящего ФГОС СПО, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках модуля	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки (указываются типы оценочных заданий и их краткие характеристики, например, практическое задание, в том числе ролевая игра, ситуационные задачи и др.; проект; экзамен, в том числе – тестирование, собеседование)	Критерии оценки
ПК 1.1. Выполнять монтаж, сборку, регулирование и обкатку сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами, а также оформление документации о приемке новой техники	<p><i>Знания</i></p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники. Техническую и нормативную документацию, поставляемую с сельскохозяйственной техникой и документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники. Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности</p>	<p>Тестирование Собеседование Дифференцированный зачет Экзамен</p>	<p>75% правильных ответов Оценка процесса Оценка результатов</p>
	<p><i>Умения</i></p> <p>Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ. Осуществлять проверку работоспособности и настройки инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники. Документально оформлять результаты проделанной работы</p>	<p>Лабораторная работа Ролевая игра Ситуационная задача Практическая работа Дифференцированный зачет Экзамен</p>	<p>Экспертное наблюдение Оценка процесса Оценка результатов</p>
	<p><i>Действия</i></p> <p>Распаковка сельскохозяйственной техники и ее составных частей и проверка их комплектности. Монтаж, сборка, настройка, пуск, регулирование, комплексное апробирование и обкатка сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами.</p>	<p>Практическая работа Виды работ на практике Дифференцированный зачет</p>	<p><i>Экспертное наблюдение</i></p>