

к ПООП по *специальности*

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

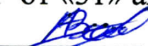
**МДК 04.01 Освоение профессии рабочих 19205
Тракторист-машинист сельскохозяйственного
производства.**


2021г


СОДЕРЖАНИЕ


1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	стр 4
2. ТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	СТРУК 8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	16

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утверждена приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413) с изменениями и дополнениями от: 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., от 11 декабря 2020г., с учётом Примерной основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, Письма Министерства Просвещения Российской Федерации Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения от 30.08.2021г. №05-1136 «О направлении методик преподавания», Федерального закона от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» и составлена в соответствии с требованиями Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 30.04.2021).

Рассмотрена
на заседании Педагогического совета
Протокол № 1 от «31» августа 2021 г.
Председатель  А.А. Вишневецкий

Утверждаю:
Директор ОГАПОУ «ААТ»
 А.А. Вишневецкий
Приказ № 230 от «31» августа 2021 г.

Рассмотрена
предметно - цикловой комиссией
общетехнических, специальных дисциплин и
производственного обучения
Протокол № 11 от «11» июня 2021 г.
Председатель  О.А.Карих

Разработчик:  И.Н. Гриценко преподаватель ОГАПОУ
«Алексеевский агротехнический техникум»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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, входящей в укрупненную группу специальностей 35.00.00 Сельское хозяйство и сельскохозяйственные науки.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности - Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и соответствующие ему профессиональные компетенции:

1.3. Перечень профессиональных компетенций

Выпускник, освоивший программу СПО по специальности должен обладать профессиональными компетенциями:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 4.1	Управлять всеми видами тракторов, комбайнов и других самоходных машин
ПК 4.2	Выполнять механизированные работы в растениеводстве и животноводстве
ПК 4.3	Выявлять и устранять мелкие неисправности в процессе эксплуатации сельскохозяйственных машин
ПК 4.4	Управлять транспортными средствами категорий В, С
ПК 4.5	Проводить первоочередные мероприятия на месте ДТП
ПК 4.6	Выявлять и устранять мелкие неисправности в процессе эксплуатации автомобилей

1.4. Перечень общих компетенций

Выпускник, освоивший программу СПО по специальности должен обладать общими компетенциями:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.5. Спецификация профессиональных

Действия	Умения	Знания
Комплектование машиннотракторного агрегата (далее - МТА) Подбор режимов работы МТА и выбор способа движения Выполнение работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий Выполнение транспортных работ Осуществление самоконтроля выполненных работ	Комплектовать машинно тракторные агрегаты. Работать на агрегатах. Производить расчет грузоперевозки. Комплектовать и подготавливать к работе транспортный агрегат. Комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур. Оценивать качество выполняемых работ.	Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве. Технологию обработки почвы. Принципы формирования уборочнотранспортных комплексов. Технические и технологические регулировки машин. Технологии производства продукции растениеводства. Технологии производства продукции животноводства. Основные свойства и показатели работы МТА. Основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования. - Виды эксплуатационных затрат при работе МТА. Общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий; Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды. Методы оценивания качества выполняемых работ.

Перечень личностных результатов

2. СТРУКТУРА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

- ЛР 1.** Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
- ЛР 2.** Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
- ЛР 4.** Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа»
- ЛР 7.** Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
- ЛР10.** Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
- ЛР12.** Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

1.5. Спецификация профессиональных

Коды учебных дисциплин	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	
			всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	Экзамен	Самостоятельная работа			
2	3	4	5	6	7	8	9	10	
2; ПК	Раздел 1. Освоение профессии рабочих 19205 Тракторист- машинист сельскохозяйственного производства	287	279	106	6	8			
	Всего:	287	279	106	6	8			

2. СТРУКТУРА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Наименование профессии и тематика (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
	2	3
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих		
РАЗДЕЛ 1.		
ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ РАБОЧИХ 19205 ТРАКТОРИСТ-МАШИНИСТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА		
Освоение профессии рабочих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства		287
Содержание.	Содержание учебного материала	
	1.Классификация и общее устройство тракторов. Типаж.	2
	2.Основные части тракторов.	4
	3.Органы управления.	2
	4.Пуск двигателя	2
	5.Управление трактором.	4
	6.Меры предосторожности при работе.	2
	8.Устройство кривошипно шатунного механизма	
	9.Условия нормальной работы. Возможные неисправности.	1
	10.Газораспределительный механизм. Виды.	
	11.Устройство газораспределительного механизма.	1
	12.Работа ГРМ.	
	13. Декомпрессионный механизм.	1
	14.Возможные неисправности.	
	15. Техническое обслуживание	1
	16.Система охлаждения. Классификация.	
	17.Устройство системы жидкостного охлаждения	1
	18.Воздушная система охлаждения.	
	19. Техническое обслуживание. Возможные неисправности	1
	20.Смазочная система. Масла.	
	21. Схема действия системы	1
	22.Устройство СС , Агрегаты , узлы и детали.	
	23. Техническое обслуживание. Возможные неисправности.	1
	24.Система питания. Топливо.	
	25.Схема работы системы. Воздухоочистители и турбокомпрессор.	1
	26.Устройство СП. Насосы, форсунки- агрегаты, узлы и детали.	
	27.Техническое обслуживание. Возможные неисправности.	
	28.Система пуска. Средства облегчения пуска.	
	29.Пусковой двигатель.	
	Практические занятия	12
	ПЗ 3.Двигатель. Пуск двигателя трактора.	
	ПЗ 4.Устройство двигателя. Разборка и сборка	
	Самостоятельная работа обучающихся:	1
	-Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите. - Самостоятельное изучение правил выполнения чертежей и технологической документации по ЕСКД и ЕСТП.	
Проф.есси.	Содержание учебного материала	16
	1.Шасси.	1
	2.Шасси тракторов. Общее устройство.	1

1.5. Спецификация профессиональных

	3.Схема работы .ТО и возможные неисправности.	2
	4.Сцепления .Механизм выключения.	2
	5. Техническое обслуживание. Возможные неисправности.	2
	6.Коробки передач. Правила эксплуатации.	2
	7.Раздаточная коробка. Возможные неисправности.	2
	8.Ведущие мосты колесного трактора.	2
	9.Ведущий мост гусеничного трактора.	2
	Практические занятия	6
	ПЗ 5.Шасси. Сцепление, КПП и ведущий мост.	
	Самостоятельная работа обучающихся:	1
	-Планово-предупредительная система технического обслуживания и ремонта машин. -Агрегаты для проведения технического обслуживания. Передвижные заправочные агрегаты. -Автопередвижная мастерская. Оборудование пункта технического обслуживания.	
бная	Содержание учебного материала	16
	1.Ходовая часть	2
	2.Ходовая часть колесного трактора.	2
	3.Ходовая часть гусеничного трактора	2
	4.Рулевое управление. Рулевые механизмы и привод.	4
	5.Валы отбора мощности. ТО и возможные неисправности.	2
	Практические занятия	12
	ПЗ 7.Г гидросистема. Вспомогательное оборудование.	
	ПЗ 8.Система смазки и охлаждения	
	ПЗ 9.Кривошипно шатунный механизм и газораспределительный механизм.	
	Самостоятельная работа обучающихся:	1
	-Плазменная наплавка и резка деталей. Литейная наплавка деталей. -Восстановление деталей пайкой.	
	-Упрочнение восстанавливаемых деталей.	
	-Выполнение ремонтных чертежей.	
удов	Содержание учебного материала	16
	1.Электрооборудование	2
	2.Электрооборудование.Источники электрической энергии. Аккумуляторная батарея.	4
	3.Генератор.	2
	4.Устройство и принцип работы электрооборудования .Потребители электрической энергии. Стартеры.	4
	5.Приборы освещения, сигнализации и контроля.	4
	Лабораторно практические занятия.	30
	ЛЗ 1.Управление трактором . Приборы и рычаги управления.	
	ЛЗ 2.Рулевое управление.	
	ЛЗ 3. Двигатель. Пуск двигателя трактора.	
	ЛЗ 4.Устройство двигателя. Разборка и сборка .	
	ЛЗ 5.Шасси. Сцепление, КПП и ведущий мост.	
	ЛЗ 6. Система смазки и охлаждения	
	ЛЗ 7.Кривошипно шатунный механизм и газораспределительный механизм.	
	ЛЗ 8.Ходовая часть. Тормозная система.	
	ЛЗ 9.Гидросистема. Вспомогательное оборудование.	
	ЛЗ 10.Рабочее оборудование. Электрооборудование.	
	Самостоятельная работа обучающихся:	1
	-Ремонт системы питания двигателей.	
	-Ремонт турбокомпрессора.	
	- Техническое нормирование ремонтных работ.	

2. СТРУКТУРА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Своение профессии рабочих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства		16
Движения в сфере	Содержание	
	1. Законодательство, определяющее правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения и регулирующие отношения в сфере взаимодействия общества и природы	1
	2. Законодательство, устанавливающее ответственность за нарушения в сфере дорожного движения	1
	3. Общие положения, основные понятия и термины, используемые в Правилах дорожного движения	1
	4. Обязанности участников дорожного движения	1
	5. Дорожные знаки	1
	6. Дорожная разметка	1
	7. Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части	1
	8. Остановка и стоянка транспортных средств	1
	9. Регулирование дорожного движения	1
	10. Правила проезда регулируемых перекрестков	1
	11. Правила проезда нерегулируемых перекрестков равнозначных и неравнозначных дорог	1
	12. Проезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов	1
	13. Порядок использования внешних световых приборов и звуковых сигналов	1
	14. Буксировка транспортных средств, перевозка людей и грузов	1
	15. Требования к оборудованию и техническому состоянию транспортных средств	2
Практические занятия	6	
ПЗ 1 Решение ситуационных задач по проезду пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов		
ПЗ 2 Решение ситуационных задач по правилам дорожного движения		
3. Основы эффективного общения	1	
4. Эмоциональные состояния и профилактика конфликтов	2	
Практические занятия	6	
ПЗ 3 Психологический практикум «Профилактика конфликтов и общение в условиях конфликта»		
Самостоятельная работа обучающихся: -Подготовить сообщение -«Познавательные функции, системы восприятия и психомоторные навыки»	1	
Содержание	12	
1. Дорожное движение	2	
2. Профессиональная надежность водителя	2	
3. Влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления	2	
4. Дорожные условия и безопасность движения	2	
5. Принципы эффективного и безопасного управления транспортным средством	2	
6. Обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения	2	
Практические занятия	6	
ПЗ 4 Решение ситуационных задач по дорожным условиям и безопасности движения		
Самостоятельная работа обучающихся: -Подготовить сообщение -«Характеристика дорожной разметки по ГОСТу Р 51256 - 99 и ГОСТу 23457 - 86. Роль дорожной разметки в организации дорожной разметки. Классификация светофорного регулирования. Особенности организации дорожного движения светофорами и регулировщиком.»		
Содержание	12	
1. Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи	2	
2. Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения	2	
3. Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах	4	
4. Оказание первой помощи при прочих состояниях, транспортировка пострадавших в дорожно-транспортном происшествии	4	
Практические занятия	4	
ПЗ 5 Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения		
ПЗ 6 Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах		

1.5. Спецификация профессиональных

Управления ми	Содержание	12
	1. Приемы управления транспортным средством	2
	2. Понятие о дорожно-транспортном происшествии (ДТП); виды дорожно-транспортных происшествий	4
	3. Управление транспортным средством в штатных ситуациях	2
	4. Управление транспортным средством в нештатных ситуациях	4
и грузовых	Содержание	8
	1. Нормативные правовые акты, определяющие порядок перевозки грузов	2
	2. Основные показатели работы	2
	3. Организация грузовых перевозок	2
	4. Диспетчерское руководство работой подвижного состава	2
ана	Правовые основы охраны труда. Режим труда и отдыха. Пожарная безопасность в сельском	5

- Диагностирование и техническое обслуживание двигателя Д-240.
 - Диагностирование и техническое обслуживание двигателя СМД-18.
 - Испытание и регулировка агрегатов топливной аппаратуры.
 - Испытание и регулировка агрегатов гидросистемы.
 - Испытание и регулировка агрегатов и приборов электрооборудования.
 - Испытание и регулировка агрегатов системы смазки двигателя.
 - 24 часа отводится на обучение вождению тракторов и сельскохозяйственной техники на 1 студента по графику вне учебной сетки в период учебной практики.
 - Посадка, действия органами управления автомобилем
 - Пуск двигателя, начало движения, переключение передач в восходящем порядке, переключение передач в нисходящем порядке, остановка, выключение двигателя
 - Начало движения, движение по кольцевому маршруту, остановка в заданном месте с применением различных способов торможения
 - Повороты в движении, разворот для движения в обратном направлении, проезд перекрестка и пешеходного перехода
 - Движение задним ходом
 - Движение в ограниченных проездах, сложное маневрирование, движение с прицепом
-

Производственная практика ПП.04

Виды работ.

- Приемка тракторов, дефектовка, наружная очистка, мойка.
 - Ремонт двигателей внутреннего сгорания.
 - Организация списания машин, отслуживших амортизационный срок и непригодных к дальнейшей эксплуатации, составление соответствующей документации.
 - Ремонт узлов и агрегатов гидросистемы.
 - Ремонт приборов и агрегатов электрооборудования
 - Сборка и обкатка трактора.-Посадка, действия органами управления автомобилем
 - Пуск двигателя, начало движения, переключение передач в восходящем порядке, переключение передач в нисходящем порядке, остановка, выключение двигателя
 - Начало движения, движение по кольцевому маршруту, остановка в заданном месте с применением различных способов торможения
 - Повороты в движении, разворот для движения в обратном направлении, проезд перекрестка и пешеходного перехода
 - Движение задним ходом
 - Движение в ограниченных проездах, сложное маневрирование, движение с прицепом
-

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета «Устройство тракторов», лаборатории «Техническое обслуживание и ремонт машин» Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект деталей, сборочные единицы и агрегаты;
- комплекты плакатов;
- учебная и методическая литература
- техническая документация.

Технические средства обучения:

- компьютер, сканер, принтер, мультимедиапроектор.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- приборы диагностирования, инструмент, приспособления;
- универсальный стенд ОПР-989 для сборки тракторных двигателей;
- стенд для проверки и регулировки топливного насоса КИ-921М;
- стенд для проверки и регулировки приборов и узлов электрооборудования КИ-

968М;

- стенд для обкатки и испытания агрегатов системы смазки КИ-5278;
- стенд для обкатки и испытания узлов и агрегатов гидросистемы КИ-4200;
- установка для проверки технического состояния форсунок КИ-3333;
- двигателя внутреннего сгорания;
- комплект деталей, сборочные единицы и агрегаты.

Учебно-производственное хозяйство:

- слесарные мастерские;
- пункт технического обслуживания.

- Пресс-подборщик "Pelikan" 1200 (с/х техника д/прессования сена, соломы в рулон) -Трактор "Беларус - 1221.2" -(с/х техника д/уч./пр.занятий)
- Компрессор поршневой Remeza СБ4/Ф-500LT100, ресивер 500л, производ.1400л/мин
- Компрессор поршневой FIAC СБ4/Ф-500 АВ858
- Компрессор FIAC АВ 500-858/16
- Набор инструмента для разборки-сборки в пластиковом кейсе МАСТАК
- Пресс-подборщик "Pelikan" 1200 (с/х техника д/прессования сена, соломы в рулон)- -Трактор "Беларус - 1221.2" -(с/х техника д/уч./пр.занятий)
- Компрессор поршневой Remeza СБ4/Ф-500LT100, ресивер 500л, производ.1400л/мин
- Компрессор поршневой FIAC СБ4/Ф-500 АВ858
- Трактор МТЗ ПУМ-4853 зав.№389 (82020768) на базе Беларус МТЗ 82.1/учеб
- Трактор МТЗ ПУМ-4853 зав.№390 (82020769) на базе Беларус МТЗ 82.1/учеб
- Плуг оборотный навесной MULTI-MASTER123 5Т
- Трактор DEUTZ FAHR AGROTRAC 150 (с/х техника д/уч/пр.занятий)
- Трактор МТЗ ПУМ-4853 зав.№388 (82020767) на базе Беларус МТЗ 82.1/учеб
- Косилка роторная навесная КРН-2.1Б
- Опрыскиватель д/обработ.растений ядохимикатами JAR-MET 612
- Прицеп тракторный самосвальный 2ПТС-5 с колесом ВЛ-38 (зав.номер 3140) -Тренажер-манекен взр.постр."Искандер" по уд.инор.тела из в/дых.путей

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

ОСНОВНЫЕ ИСТОЧНИКИ:

1. Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт тракторов. М.: АСАДЕМА:, 2017.192с.

2. Епифанов Л.И., Епифанова Е.А.. Техническое обслуживание и ремонт тракторов. М.: Форум-Инфра-М.; 2016.-214с.
3. Карагодин В.И., Шестопапов С.К.. Устройство, техническое обслуживание и ремонт тракторов. М.: Транспорт, 2017-167с.
4. Ульман И.Е., Техническое обслуживание и ремонт машин. М.: Агропромиздат, 2011.392с.
5. Шестопапов С.К., Устройство, техническое обслуживание и ремонт тракторов. М.: АСАДЕМА,2017.- 142с.
6. В.А.Родичев. Тракторы. М.АСАДЕМА, 2016
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИСТОЧНИКИ:
7. Гуревич Д.Ф., Ремонтные мастерские хозяйств. Л.: Колос:2016.-240с.
8. Левитский И.С., Практикум по ремонту машин. М.: Колос, 2018.-332с.
9. Сельцер А.А. Практикум по диагностированию сельскохозяйственной техники. М.: Колос, 2018,- 432с.
10. Смелов А.П., Курсовое и дипломное проектирование по ремонту машин. М.: Колос, 2019,- 192с.
11. Сельский механизатор: научно-практический журнал
ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:
12. Интернет-ресурс: Методические указания по курсовому проектированию “Техническое обслуживание и ремонт машин в АПК”. Форма доступа [www.edu.ru/modules/ php? op=modload&name=Web Links...](http://www.edu.ru/modules/php?op=modload&name=Web Links...)
13. Интернет-ресурс: Организация и технология технического обслуживания и ремонта СМД. Форма доступа: revolution.allbest.ru/transport/002581980/html
14. Интернет-ресурс: Ремонт и техническое обслуживание агрегатов электрооборудования. Форма доступа: books.tr200.ru/v.php?id=359542
- 15 МИНИ ЭКСКАВАТОР JCB 2018, (JCB08018LN2544900) техн. д/уч/пр.занятий (2017г)
- 16 Динамич.тренажер с/х трактора МТЗ с предуст.п/о и навес.оборуд. на 3-х степенной динамич. платформе (08.12.17)
- 17 Аппаратно-прогр.комплекс ТВ-01 д/оценки и развития психофизиологических возможностей человека (07.11.17)
- 18 Комплект оборуд.д/отбора проб и операт.провед.приемо-сдаточного контроля топлива (02.12.17)
- 19 Переносная лаборатория анализа масел и топлива (02.12.17)
- 20 Холодильная установка для определения низкотемпературных свойств ГСМ (02.12.17)
- 21 Устройство для определения загрязнения топлива (02.12.17)
- 22 Устройство для капельного тестир. масла (02.12.17)
- 23 Комплект электронных дидактических модулей "Автомобильные эксплуатац.материалы" (20.11.17)
- 24 МИНИ ЭКСКАВАТОР JCB 2018, (JCB08018LN2544900) техн. д/уч/пр.занятий (2017г)
- 25 Динамич.тренажер с/х трактора МТЗ с предуст.п/о и навес.оборуд. на 3-х степенной динамич. платформе (08.12.17)
- 26 Тележка инструментальная с 6 ящиками, синий 02.006L-5015 (28.10.18)-01/02

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.			
<i>Профессиональные компетенции</i>	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки	Критерии оценки
МДК 05.01 Освоение профессии рабочих 19205 Тракторист- машинист сельскохозяйственного производства <i>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.6;</i>	<p><i>Знания</i></p> <p>Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве.</p> <p>Технологию обработки почвы.</p> <p>Принципы формирования уборочно-транспортных комплексов.</p> <p>Технические и технологические регулировки машин.</p> <p>Технологии производства продукции растениеводства.</p> <p>Технологии производства продукции животноводства.</p> <p>Основные свойства и показатели работы МТА.</p> <p>Основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования.</p> <p>- Виды эксплуатационных затрат при работе МТА.</p> <p>Общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий;</p> <p>Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды.</p> <p>Методы оценивания качества выполняемых работ.</p>	<i>Тестирование</i>	75% <i>правильных ответов</i>
	<p><i>Умения</i></p> <p>Комплектовать машиннотракторные агрегаты.</p> <p>Работать на агрегатах.</p> <p>Производить расчет грузоперевозки.</p> <p>Комплектовать и подготавливать к работе транспортный агрегат.</p> <p>Комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур.</p> <p>Оценивать качество выполняемых работ.</p>	<i>Лабораторная работа</i>	<i>Экспертное наблюдение</i>

	<p><i>Действия</i></p> <p>Комплектование машинно-тракторного агрегата (далее - МТА) Подбор режимов работы МТА и выбор способа движения Выполнение работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий Выполнение транспортных работ Осуществление самоконтроля выполненных работ</p>	<i>Практическая работа</i>	<i>Экспертное наблюдение</i>
<p><i>ОК 01</i></p> <p>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p><i>Знания</i></p> <p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структура плана для решения задач Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	<i>Тестирование</i>	<i>75% правильных ответов</i>
	<p><i>Умения</i></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, 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>	<i>Лабораторная работа</i>	<i>Экспертное наблюдение</i>
	<p><i>Действия</i></p> <p>Распознавание сложных проблемные ситуации 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</p>	<i>Практическая работа</i>	<i>Экспертное наблюдение</i>

	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><i>ОК 2</i> Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p><i>Знания</i> Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности Приемы структурирования информации Формат оформления результатов поиска информации</p>	<i>Тестирование</i>	<i>75% правильных ответов</i>
	<p><i>Умения</i> 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>	<i>Лабораторная работа</i>	<i>Экспертное наблюдение</i>
	<p><i>Действия</i> 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>	<i>Практическая работа</i>	<i>Экспертное наблюдение</i>
<p><i>ОК 6</i> Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p>	<p><i>Знания</i> Сущность гражданско-патриотической позиции Общечеловеческие ценности Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности</p>	<i>Тестирование</i>	<i>75% правильных ответов</i>
	<p><i>Умения</i> Описывать значимость своей профессии Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности)</p>	<i>Лабораторная работа</i>	<i>Экспертное наблюдение</i>
	<p><i>Действия</i></p>	<i>Практическая</i>	<i>Экспертное</i>

	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	<i>работа</i>	<i>наблюдение</i>
ОК 7	<i>Знания</i> Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности Пути обеспечения ресурсосбережения.	<i>Тестирование</i>	<i>75% правильных ответов</i>
	<i>Умения</i> Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)	<i>Лабораторная работа</i>	<i>Экспертное наблюдение</i>
	<i>Действия</i> Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте	<i>Практическая работа</i>	<i>Экспертное наблюдение</i>