


Министерство образования и молодежной политики Рязанской области
ОГБПОУ «Рязанский колледж имени Героя Советского Союза Н.Н. Комарова»

Утверждаю
Директор ОГБПОУ «Рязанский
колледж имени Героя Советского
Союза Н.Н. Комарова»
Т.В. Мастюкова
«25» октября 2021 г.



**ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ
РАБОЧИХ И СЛУЖАЩИХ**
переподготовка трактористов категории «С» на категорию «D» для рабочих

Уровень квалификации 5 разряд
Срок обучения 135 ч
Форма обучения – очная

п.Варские, 2021

Паспорт программы

1. Цели реализации программы

Программа переподготовки рабочих и служащих направлена на обучение лиц, уже имеющих профессию, в целях получения новой профессии с учетом потребностей производства, вида профессиональной деятельности.

2. Требования к результатам обучения

2.1. Характеристика нового вида профессиональной деятельности, трудовых функций, уровней квалификации

Виды профессиональной деятельности	Теоретические основы профессиональной деятельности
1	2
Управление тракторами для производства работ с прицепными приспособлениями и устройствами с соблюдением правил дорожного движения. Оказание первой медицинской помощи.	Основы управления трактором и безопасность движения. Правила дорожного движения. Оказание первой медицинской помощи.
Выявление и устранение неисправностей в работе трактора. Производство текущего ремонта и участие во всех видах ремонта обслуживаемого трактора прицепных устройств.	Устройство, техническое обслуживание и ремонт тракторов с двигателем мощностью свыше 110,3 кВт и прицепных приспособлений.
Наблюдение за погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов.	Правила производства работ при погрузке, креплении и разгрузке. Оформление приемо-сдаточных документов на перевозимые грузы.

Требования к уровню подготовки обучающегося

Для освоения программы слушатель должен владеть умениями и навыками:

- знать

Основы управления трактором и безопасность движения.

Правила дорожного движения.

Оказание первой медицинской помощи

Устройство, техническое обслуживание и ремонт тракторов с двигателем мощностью от 22,7 до 77,2 кВт и прицепных приспособлений.

Правила производства работ при погрузке, креплении и разгрузке.

Оформление приемо-сдаточных документов на перевозимые грузы.

- уметь

Управление тракторами для производства работ с прицепными приспособлениями и устройствами с соблюдением правил дорожного движения.

Оказание первой медицинской помощи.

Выявление и устранение неисправностей в работе трактора.

Производство текущего ремонта и участие во всех видах ремонта обслуживаемого трактора прицепных устройств.

Наблюдение за погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов.

Требования к знаниям и умениям

В результате освоения программы слушатели должны:

- Знать

Основы управления трактором и безопасность движения.

Правила дорожного движения.

Оказание первой медицинской помощи

Устройство, техническое обслуживание и ремонт тракторов с двигателем мощностью свыше 110,3 кВт и прицепных приспособлений

Правила производства работ при погрузке, креплении и разгрузке.

Оформление приемо-сдаточных документов на перевозимые грузы.

• Уметь

Управление тракторами для производства работ с прицепными приспособлениями и устройствами с соблюдением правил дорожного движения.

Оказание первой медицинской помощи.

Выявление и устранение неисправностей в работе трактора.

Производство текущего ремонта и участие во всех видах ремонта обслуживаемого трактора прицепных устройств.

Наблюдение за погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов.

Программа разработана в соответствии:

Программа подготовки трактористов категории «D» разработана в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 12 июля 1999 г. № 796 «Об утверждении Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста) на основе Государственного образовательного стандарта Российской Федерации ОСТ 9 ПО 03. (1.1, 1.6, 11.2, 11.8, 22.5, 23.1, 37.3, 37.4, 37.7)-2000., утвержденного Министерством образования Российской Федерации.

В связи с тем, что учащиеся уже имеют удостоверение тракториста-машиниста (тракториста) и, следовательно, определенный объем знаний и умений по устройству, техническому обслуживанию и ремонту отдельных агрегатов самоходных машин, преподаватель, при изложении теоретического материала, а так же при проведении лабораторно-практических занятий, акцентирует внимание учащихся на особенностях устройства, технического обслуживания и ремонта самоходных машин категории «D».

Последовательность изучения отдельных тем предмета и количество часов, отведенных на изучение тем, может, в случае необходимости, изменяться при условии, что программы будут выполнены полностью.

3. Структура и содержание программы

Категория слушателей: рабочие

Уровень образования: среднее профессиональное или высшее

Форма обучения: очная Трудоемкость обучения (ак.ч.): 135

3.1. Учебно-тематический план

№	Наименование модулей	Всего, ак. час.	В том числе				Форма контроля
			теоретические занятия	практические занятия	комбинированные занятия	промежуточный и итоговый контроль	
1.	Устройство	12	3	9	-	-	
2.	Тема 1.1 Классификация и общее устройство тракторов	1	1	-	-	-	

3.	Тема 1.2 Двигатели тракторов	4	1	3	-	-	
4.	Тема 1.3 Шасси тракторов	4	1	3	-	-	
5.	Тема 1.4 Гидропривод и рабочее оборудование тракторов	3	-	3			
6.	Техническое обслуживание и ремонт	9	6	3			
7.	Тема 2.1 Основы материаловедения	2	2	-	-	-	-
8.	Тема 2.2 Ремонт тракторов	4	4	-	-	-	
9.	Тема 2.3 Техническое обслуживание и ремонт тракторов	3	-	3	-	-	-
10.	Экзамен «Устройство», «Техническое обслуживание и ремонт»	12	-	-	-	-	12
11.	ПРАВИЛА ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ	10	10	-	-	-	-
12.	Тема 3.1 Изменение и дополнение к действующим Правилам дорожного движения	10	10	-	-	-	-
13.	Экзамен «Правила дорожного движения»	12	12	-	-	-	-
14.	ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ	36	-	-	-	-	-
15.	Тема 4.1 Основы теории движения самоходной машины	2	2	-	-	-	-
16.	Тема 4.2 Техника управления самоходной машиной	2	2	-	-	-	-
17.	Тема 4.3 Управление самоходной машиной в особых условиях, на пересеченной местности	2	2	-	-	-	-

18.	Тема 4.4 Эксплуатационные показатели тракторов	2	2	-	-	-	-
19.	Тема 4.5 Дорожное движение	2	2	-	-	-	-
20.	Тема 4.6 Эксплуатационные показатели самоходной машины	2	2	-	-	-	-
21.	Тема 4.7 Действия тракториста в штатных и нештатных (критических) режимах движения	4	4	-	-	-	-
22.	Тема 4.8 Дорожные условия и безопасность движения	6	6	-	-	-	-
23.	Тема 4.9 Дорожно- транспортные происшествия	3	3	-	-	-	-
24.	Тема 4.10 Безопасная эксплуатация самоходной машины	3	3	-	-	-	-
25.	Экзамен «Основы управления и безопасность движения»	12				12	Экзамен
26.	Производственное обучение	20					
27.	Тема 6.1 Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность в учебных мастерских	2		2			
28.	Тема 6.2 Ремонтные работы	18		18			
29.	Вождение	6					
30.	Квалификационный экзамен	12					Квалификационный экзамен

3.2. Учебная программа

Тема 1.1 Классификация и общее устройство тракторов

Классификация тракторов. Основные сборочные единицы. Понятие о тяговых качествах тракторов. Технические характеристики тракторов категории «В».

Тема 1.2. Двигатели тракторов

Понятие о двигателе внутреннего сгорания. Общее устройство двигателя. Основные понятия и определения. Рабочий цикл двигателя.

Кривошипно-шатунный механизм. Назначение, устройство, принцип работы кривошипно-шатунного механизма. Основные неисправности кривошипно-шатунного механизма, их признаки и способы устранения.

Распределительный и декомпрессионный механизмы. Назначение, устройство, принцип работы распределительного и декомпрессионного механизмов. Основные неисправности распределительного и декомпрессионного механизмов, их признаки и способы устранения.

Система охлаждения двигателей. Классификация и схемы работы систем охлаждения. Назначение, устройство, принцип работы системы охлаждения. Основные неисправности системы охлаждения, их признаки и способы устранения. Охлаждающие жидкости, их характеристика и применение. Воздушное охлаждение двигателей.

Смазочная система двигателей. Общие сведения о трении и смазочных материалах. Масла, применяемые для смазывания деталей, их марки. Классификация систем смазывания двигателей. Схемы смазочных систем. Назначение, устройство и принцип работы смазочной системы. Основные неисправности смазочной системы, их признаки и способы устранения.

Охрана окружающей среды от загрязнения смазочными материалами.

Система питания двигателей. Смесеобразование в двигателях и горение топлива. Схемы работы систем питания. Необходимость очистки воздуха; способы очистки. Воздухоочистители и их классификация.

Турбокомпрессоры. Топливные баки и фильтры. Форсунки и топливопроводы.

Топливные насосы высокого давления. Привод топливного насоса. Установка топливного насоса, регулировка угла опережения подачи топлива. Карбюрация. Простейший карбюратор, состав горючей смеси.

Принцип действия регуляторов.

Основные неисправности системы питания двигателей, их признаки и способы устранения.

Марки топлива, применяемого для двигателей.

Тема 1.3. Шасси тракторов

Трансмиссия. Назначение и классификация трансмиссий. Схемы трансмиссии. Механические трансмиссии. Понятие о гидромеханической трансмиссии.

Типовые схемы сцеплений. Назначение, устройство, принцип работы сцеплений. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.

Коробки передач, раздаточные коробки, ходоуменьшители. Общие сведения и классификация коробок передач. Основные детали и элементы коробок передач. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.

Масла, применяемые для смазывания коробок передач, раздаточных коробок и ходоуменьшителей, их марки.

Промежуточные соединения и карданные передачи. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Масла для смазывания промежуточных соединений карданных передач, их марки.

Ведущие мосты тракторов. Главная передача. Дифференциал и валы ведущих колес. Ведущие мосты колесных тракторов. Ведущие мосты гусеничных тракторов. Механизм поворота гусеничных тракторов. Приводы механизмов поворота гусеничных тракторов. Масла, применяемые для смазывания ведущих мостов тракторов, их марки.

Ходовая часть тракторов. Основные элементы ходовой части. Общие сведения о несущих системах. Назначение, устройство, принцип работы. Передние мосты колесного трактора. Подвески колесного трактора. Колесный движитель. Колеса.

Масла и смазки, применяемые для смазывания ходовой части тракторов, их марки.

Рулевое управление. Назначение, устройство, принцип работы рулевого управления. Основные неисправности и способы их устранения.

Тормозные системы колесных тракторов. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности и способы их устранения.

Гидроприводы тракторов. Механизм навески трактора. Назначение, устройство, принцип работы. Регулировка механизма навески. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.

Рабочие жидкости применяемые в гидравлической системе, их марки.

Рабочее и вспомогательное оборудование тракторов. Вал отбора мощности (ВОМ). Механизмы управления. Расположение ВОМ у изучаемых марок тракторов. Механизмы включения ВОМ.

Кабина, кузов и платформа. Рабочее место тракториста, защита от шума и вибраций. Вентиляция кабины.

Влияние технического состояния дополнительного оборудования на безопасность движения.

Тракторные прицепы. Устройство, назначение и техническая характеристика прицепа. Основные требования безопасности при работе с прицепными приспособлениями и устройствами.

Тема 1.4. Электрооборудование тракторов

Источники электрической энергии. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.

Система зажигания. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.

Электрические стартеры и пусковые подогреватели. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.

Приборы освещения и контроля, вспомогательное оборудование. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.

Схемы электрооборудования тракторов.

Тема 1.5 Кривошипно-шатунный механизм тракторных двигателей

Головка цилиндров, блок-картер, прокладка. Гильза цилиндров, поршень, поршневые кольца и палец. Шатун с подшипниками. Коленчатый вал, коренные подшипники. Маховик. Уравновешивающий механизм.

Тема 1.6 Распределительный механизм тракторных двигателей

Корпус распределительных шестерен, его крышки, корпус уплотнения.

Коромысла со стойками, клапаны, гнезда головки цилиндров, клапанный механизм. Декомпрессионный механизм. Распределительный вал, толкатели, штанги толкателей.

Установка распределительных шестерен по меткам.

Регулировка клапанов.

Тема 1.7 Система охлаждения тракторных двигателей

Системы жидкостного охлаждения, их общая схема. Радиатор, вентилятор, водяной насос. Рабочие жидкости. Система воздушного охлаждения. Вентилятор.

Тема 1.8 Смазочная система тракторных двигателей

Схемы смазочной системы. Поддон.

Масляный насос. Фильтры. Масляный радиатор. Клапаны смазочной системы. Сапун. Подвод масла к различным элементам двигателя.

Тема 1.9 Система питания тракторных двигателей

Общая схема системы питания дизельного двигателя.

Топливный бак, топливопроводы, топливные фильтры, плунжерная пара, нагнетательный клапан, форсунки, распылитель.

Центробежные регуляторы частоты вращения коленчатого вала. Механизмы управления. Проверка момента начала подачи топлива.

Турбокомпрессор. Воздушные фильтры. Впускной и выпускной коллекторы. Выхлопная труба.

Общая схема системы питания карбюраторного двигателя.

Карбюраторы. Топливные фильтры, топливный насос. Механизм управления карбюратором.

Тема 1.10 Сцепления тракторов

Общая схема трансмиссий.

Сцепления. Сервомеханизм, механизм управления сцеплением. Тормозок. Карданные валы

Тема 1.11 Коробки передач тракторов

Полужесткая муфта и редуктор привода насосов.

Коробки передач. Гидросистема трансмиссии. Приводы управления коробкой передач.

Тема 1.12 Ведущие мосты колесных тракторов

Задний мост. Главная передача. Дифференциал. Фрикционная гидropоджимная муфта блокировки дифференциала.

Раздаточная коробка. Дифференциал переднего ведущего моста.

Конечная передача переднего моста.

Тема 1.13 Ходовая часть и рулевое управление колесных тракторов

Рамы; соединительные устройства, прицепные устройства. Колеса, диски, шины. Передний мост, подвеска. Амортизаторы, рессоры.

Рулевое управление. Гидроусилитель рулевого управления; насос, золотник, гидроцилиндр.

Тема 1.14 Тормозные системы колесных тракторов

Схема тормозной системы, размещение ее составных частей. Конструктивные особенности тормозной системы и ее привода.

Тема 1.15 Гидропривод и рабочее оборудование тракторов

Гидропривод.

Механизмы навески. Прицепное устройство. Механизмы отбора мощности.

Гидроувеличитель сцепного веса.

Отопление. Вентиляция кабины, стеклоочистители, сиденье.

Гидрофицированный крюк, прицепная скоба.

Механизм привода заднего вала отбора мощности. Боковой ВОМ.

Приводной шкив.

Тема 1.16 Электрооборудование тракторов

Источники питания. Стартеры. Система дистанционного управления стартером.

Передняя и задняя фары, подфарники, задний фонарь, указатель поворотов, плафон освещения кабины, выключатели, звуковой сигнал, сигнализатор и указатель температуры воды и давления масла, амперметр.

Схема батарейной системы зажигания и расположение ее составных частей на тракторе.

Контактно-транзисторная система зажигания. Транзисторный коммутатор.

Система зажигания от магнето.

Монтаж и взаимосвязь составных частей электрооборудования. Расцветки соединительных проводов.

Пути тока в основных цепях системы электрооборудования. Проверка исправности потребителей. Предохранители.

Тема 1.17 Тракторные прицепы

Устройство тракторных прицепов. Устройство и работа прицепных приспособлений и устройств. Устройство и работа тормозов. Неисправности прицепов.

Тема 2.1. Основы материаловедения

Общие сведения о черных и цветных металлах и сплавах. Неметаллические материалы. Защиты поверхности деталей машин от коррозии.

Тема 2.2 Техническое обслуживание тракторов

Средства технического обслуживания тракторов. Оборудование для технического обслуживания тракторов. Диагностические средства. Организация технического обслуживания тракторов. Виды технического обслуживания тракторов и перечень работ при их проведении. Обкатка тракторов. Организация и правила хранения тракторов.

Безопасность труда.

Тема 2.3 Ремонт тракторов

Виды ремонта тракторов. Методы ремонта тракторов. Подготовка тракторов к ремонту. Технология ремонта, Требования к качеству ремонта.

Безопасность труда.

Тема 2.4 Оценка технического состояния тракторов и проведение ежесменного технического обслуживания (ЕТО)

Ознакомление с инструкционно-технологической картой выполнения работ. Изучение оборудования, применяемого для оценки технического состояния трактора и подготовка его к работе.

Выполнение работ ежесменного технического обслуживания трактора в соответствии с порядком и правилами, изложенными в инструкционно-технологической карте.

Тема 2.5 Первое техническое обслуживание колесного трактора

Инструктаж по безопасности труда. Выполнение работ первого технического обслуживания колесных тракторов в соответствии с порядком и правилами, изложенными в инструкционно-технологической карте.

Контроль качества работы. Охрана окружающей среды.

Безопасность труда.

Тема 2.6 Второе техническое обслуживание колесного трактора

Выполнение работ второго технического обслуживания трактора в соответствии с порядком и правилами, изложенными в инструкционно-технологической карте.

Контроль качества работы.

Безопасность труда.

Тема 3.1 Общие положения. Основные понятия и термины.

Значение Правил в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения. Общая структура Правил. Основные понятия и термины, содержащиеся в Правилах.

Обязанности участников дорожного движения и лиц, уполномоченных регулировать движение. Порядок ввода ограничений в дорожном движении.

Документы, которые тракторист самоходной машины обязан иметь при себе и представлять для проверки работникам милиции, гостехнадзора и их внештатными сотрудниками.

Обязанности тракториста перед выездом и в пути.

Права и обязанности тракториста, движущегося с включенным проблесковым маячком и (или) специальным звуковым сигналом. Обязанности других трактористов по обеспечению безопасности движения специальных транспортных средств.

Обязанности трактористов, причастных к дорожно-транспортному происшествию.

Тема 3.2 Дорожные знаки

Значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения. Классификация дорожных знаков. Требования к расстановке знаков. Дублирующие, сезонные и временные знаки.

Предупреждающие знаки. Назначение. Общий признак предупреждения. Правила установки предупреждающих знаков. Название и назначение каждого знака. Действия тракториста при приближении к опасному участку дороги, обозначенному соответствующим предупреждающим знаком.

Знаки приоритета. Назначение. Название и место установки каждого знака. Действия тракториста в соответствии с требованиями знаков приоритета.

Запрещающие знаки. Назначение. Общий признак запрещения. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия тракториста в соответствии с требованиями запрещающих знаков. Исключения. Зона действия запрещающих знаков.

Предписывающие знаки. Назначение. Общий признак предписания. Название, назначение и место установки каждого знака.

Действия тракториста в соответствии с требованиями предписывающих знаков. Исключения.

Информационно-указательные знаки. Назначение. Общие признаки информационно-указательных знаков. Название, назначение и место установки каждого знака.

Действия тракториста в соответствии с требованиями знаков, которые вводят определенные режимы движения.

Знаки сервиса. Назначение. Название и установка каждого знака.

Знаки дополнительной информации. Назначение. Название и размещение каждого знака.

Тема 3.3 Дорожная разметка и ее характеристики

Значение разметки в общей организации дорожного движения, классификация разметки.

Горизонтальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида горизонтальной разметки. Действия тракториста в соответствии с требованиями горизонтальной разметки.

Вертикальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида вертикальной разметки.

Практическое занятие по темам 1-3

Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д. Формирование умений руководствоваться дорожными знаками и разметкой.

Ознакомление с действиями тракториста в конкретных условиях дорожного движения.

Тема 3.4 Порядок движения, остановка и стоянка самоходных машин

Предупредительные сигналы. Виды и назначение сигналов. Правила подачи сигналов световыми указателями поворотов и рукой. Случаи, разрешающие применение звуковых сигналов. Использование предупредительных сигналов при обгоне. Включение ближнего света фар в светлое время суток. Аварийная ситуация и ее предупреждение.

Опасные последствия несоблюдения правил подачи предупредительных сигналов.

Начало движения, изменение направления движения. Обязанности тракториста перед началом движения, перестроением и другим изменением направления движения. Порядок выполнения поворота на перекрестке. Поворот налево и разворот вне перекрестка. Действия тракториста при наличии полосы разгона (торможение). Места, где запрещен разворот. Порядок движения задним ходом.

Опасные последствия несоблюдения правил маневрирования.

Расположение самоходной машины на проезжей части. Требования к расположению самоходной машины на проезжей части в зависимости от количества полос для движения, видов транспортных средств, скорости движения.

Случай, когда разрешается движение по трамвайным путям. Повороты на дорогу с реверсивным движением.

Опасные последствия несоблюдения правил расположения самоходных машин на проезжей части.

Скорость движения и дистанция. Факторы, влияющие на выбор скорости движения. Ограничения скорости в населенных пунктах. Ограничения скорости вне населенных пунктов на автомагистралях и остальных дорогах для различных категорий транспортных средств, а также для трактористов со стажем работы менее двух лет. Запрещения при выборе скоростного режима. Выбор дистанции и интервалов. Особые требования для тракториста тихоходных и большегрузных самоходных машин.

Опасные последствия несоблюдения безопасной скорости и дистанции.

Обгон и встречный разъезд. Обязанности тракториста перед началом обгона. Действия тракториста при обгоне. Места, где обгон запрещен.

Встречный разъезд на узких участках дорог. Опасные последствия несоблюдения правил обгона и встречного разъезда.

Остановка и стоянка. Порядок остановки и стоянки. Способы постановки самоходной машины на стоянку. Длительная стоянка вне населенных пунктов. Меры предосторожности при постановке трактора на стоянку. Места, где остановка и стоянка запрещена.

Опасные последствия несоблюдения правил остановки и стоянки.

Тема 3.5 Регулирование дорожного движения

Средства регулирования дорожного движения. Значения сигналов светофора и действия трактористов в соответствии с этими сигналами. Реверсивные светофоры. Регулирование движения трамваев, а также других маршрутных транспортных средств, движущихся по выделенной для них полосе.

Значение сигналов регулировщика для трамваев, пешеходов и безрельсовых транспортных средств. Порядок остановки при сигналах светофора или регулировщика, запрещающих движение.

Действия тракториста и пешеходов в случаях, когда указания регулировщика противоречат сигналам светофора, дорожным знакам и разметке.

Практическое занятие по темам 4-5

Решение комплексных задач, разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д.

Выработка навыков подачи предупредительных сигналов рукой. Формирование умений правильно руководствоваться сигналами регулирования, ориентироваться, оценивать ситуацию и прогнозировать ее развитие. Ознакомление с действиями тракториста в конкретных условиях дорожного движения.

Тема 3.6 Проезд перекрестков

Общие правила проезда перекрестков.

Нерегулируемые перекрестки. Перекрестки неравнозначных и равнозначных дорог. Порядок движения на перекрестках неравнозначных и равнозначных дорог.

Регулируемые перекрестки. Взаимодействие сигналов светофора и дорожных знаков. Порядок и очередность движения на регулируемом перекрестке.

Очередность проезда перекрестка, когда главная дорога меняет направление. Действия тракториста в случае, если он не может определить наличие покрытия на дороге (темное время суток, грязь, снег и тому подобное) и при отсутствии знаков приоритета.

Тема 3.7 Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов

Пешеходные переходы и остановки маршрутных транспортных средств. Обязанности тракториста, приближающегося к нерегулируемому пешеходному переходу, остановке маршрутных транспортных средств или транспортному средству, имеющему опознавательный знак "Перевозка детей".

Железнодорожные переезды. Разновидности железнодорожных переездов. Устройство и особенности работы современной железнодорожной сигнализации на переездах. Порядок движения транспортных средств.

Правила остановки самоходных машин перед переездом. Обязанности тракториста при вынужденной остановке на переезде.

Запрещения, действующие на железнодорожном переезде.

Случаи, требующие согласования условий движений через переезд с начальником дистанции пути железной дороги.

Опасные последствия нарушения правил проезда пешеходных переходов, остановок и железнодорожных переездов.

Практическое занятие по темам 6-7

Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д.

Развитие навыков прогнозирования в ситуациях, характеризующихся признаком ограниченного обзора. Действия тракториста при вынужденной остановке на железнодорожном переезде.

Ознакомление с действиями тракториста в конкретных условиях дорожного движения.

Тема 3.8 Особые условия движения

Приоритет маршрутных транспортных средств. Пересечение трамвайных путей вне перекрестка.

Порядок движения на дороге с разделительной полосой для маршрутных транспортных средств. Правила поведения тракториста в случаях, когда троллейбус или автобус начинает движение от обозначенной остановки.

Правила пользования внешними световыми приборами.

Действия тракториста при ослеплении. Порядок использования противотуманных фар, фары-прожектора, фары-искателя и задних противотуманных фонарей, знака автопоезда.

Буксировка трактора. Условия и порядок буксировки. Случаи, когда буксировка запрещена. Опасные последствия несоблюдения правил буксировки трактора.

Учебная езда. Условия, при которых разрешается учебная езда. Требования к обучающему, обучаемому и учебному трактору.

Тема 3.9 Перевозка грузов

Правила размещения и закрепления груза.

Обозначение перевозимого груза. Случаи, требующие согласования условий движения тракторов с уполномоченными на то организациями.

Опасные последствия несоблюдения правил перевозки грузов.

Тема 3.10 Техническое состояние и оборудование трактора

Общие требования. Условия, при которых запрещена эксплуатация тракторов. Неисправности, при возникновении которых тракторист должен принять меры к их устранению, а если это невозможно - следовать к месту стоянки или ремонта с соблюдением необходимых мер предосторожности.

Неисправности, при которых запрещено дальнейшее движение.

Опасные последствия эксплуатации тракторов с неисправностями, угрожающими безопасности дорожного движения.

Тема 3.11 Номерные, опознавательные знаки, предупредительные устройства, надписи и обозначения

Регистрация (перерегистрация) трактора.

Требования к оборудованию трактора номерными и опознавательными знаками, предупредительными устройствами.

Опасные последствия несоблюдения правил установки опознавательных знаков и предупредительных устройств.

Тема 4.1 Техника управления трактором

Посадка тракториста.

Оптимальная рабочая поза. Использование регулировок положения сиденья и органов управления для принятия оптимальной рабочей позы. Типичные ошибки при выборе рабочей позы. Назначение органов управления, приборов и индикаторов. Подача сигналов, включение систем очистки, обмыва и обдува ветрового стекла, обогрева ветрового, бокового и заднего стекол, очистки фар, аварийной сигнализации, регулирование системы отопления и вентиляции, приведение в действие и освобождение стояночной тормозной системы. Действия при срабатывании аварийных сигнализаторов, аварийных показаниях приборов.

Приемы действия органами управления.

Скорость движения и дистанция. Изменение скорости на поворотах, разворотах и в ограниченных проездах.

Встречный разъезд на улицах с небольшим и интенсивным движением.

Проезд железнодорожных переездов.

Тема 4.2 Дорожное движение.

Эффективность, безопасность и экологичность дорожно-транспортного процесса. Статистика эффективности, безопасности и экологичности дорожного движения в России и в других странах. Факторы влияющие на безопасность. Определяющая роль квалификации тракториста в обеспечении безопасности дорожного движения. Стаж тракториста, как показатель его квалификации.

Обеспечение безопасности и экологичности дорожного движения.

Требования по безопасности движения, предъявляемые к трактору.

Тема 4.3 Психофизиологические и психические качества тракториста

Зрительное восприятие. Поле зрения. Восприятие расстояния и скорости трактора. Избирательность восприятия информации. Направления взора. Слепение. Адаптация и восстановление световой чувствительности. Восприятие звуковых сигналов. Маскировка звуковых сигналов шумом.

Восприятие линейных ускорений, угловых скоростей и ускорений. Суставные ощущения. Восприятие сопротивлений и перемещений органов управления.

Время переработки информации. Зависимость амплитуды движений рук (ног) тракториста от величины входного сигнала. Психомоторные реакции тракториста. Время реакции. Изменение времени реакции в зависимости от сложности дорожно-транспортной ситуации.

Мышление. Прогнозирование развития дорожно-транспортной ситуации.

Подготовленность тракториста: знания, умения, навыки.

Этика тракториста в его взаимоотношениях с другими участниками дорожного движения. Межличностные отношения и эмоциональные состояния. Соблюдение правил дорожного движения. Поведение при нарушении Правил другими участниками дорожного движения. Взаимоотношения с другими участниками дорожного движения, представителями органов милиции и гостехнадзора.

Тема 4.4 Эксплуатационные показатели тракторов

Показатели эффективного и безопасного выполнения транспортной работы: габаритные размеры, параметры массы, грузоподъемность (вместимость), скоростные и тормозные свойства, устойчивость против опрокидывания, заноса и бокового скольжения, топливная экономичность, приспособленность к различным условиям эксплуатации, надежность. Их влияние на эффективность и безопасность дорожного движения.

Силы, вызывающие движение трактора: тяговая, тормозная, поперечная. Сила сцепления колес с дорогой. Резерв силы сцепления - условия безопасности движения. Сложение продольных и поперечных сил. Устойчивость против опрокидывания. Резервы устойчивости трактора.

Системы регулирования движения трактора: системы регулирования тяговой, тормозной (тормозная система) и поперечной (рулевое управление) сил.

Тема 4.5 Действия тракториста в штатных и нештатных (критических) режимах движения

Управление в ограниченном пространстве, на перекрестках и пешеходных переходах, в транспортном потоке, в темное время суток и в условиях ограниченной видимости, на крутых поворотах, подъемах и спусках, по скользким дорогам, в зоне дорожных сооружений, при буксировке.

Действия тракториста при отказе рабочего тормоза, разрыве шины в движении, отрыве колеса и привода рулевого управления, при заносе.

Действия тракториста при возгорании трактора, при падении в воду, попадания провода электролинии высокого напряжения на самоходную машину, при ударе молнии.

Тема 4.6 Дорожные условия и безопасность движения

Виды и классификация автомобильных дорог. Обустройство дорог. Основные элементы активной, пассивной и экологической безопасности дороги.

Виды дорожных покрытий, их характеристики. Влияние дорожных условий на безопасность движения. Дороги в населенных пунктах. Дороги в сельской местности. Автомагистрали. Особенности горных дорог.

Влияние дорожных условий на движение. Понятие о коэффициенте сцепления шин с дорогой. Изменение коэффициента сцепления в зависимости от состояния дороги, погодных и гидрометеорологических условий. Особенности движения в тумане, по горным дорогам. Опасные участки автомобильных дорог: сужение проезжей части, свежеложенное покрытие дороги, битумные и гравийные покрытия, затяжной спуск, подъезды к мостам, железнодорожным переездам; другие опасные участки.

Пользование дорогами в осенний и весенний периоды. Пользование зимними дорогами (зимниками). Движение по Ледяным переправам.

Меры предосторожности при движении по ремонтируемым участкам дорог, применяемые при этом ограждения, предупредительные и световые сигналы.

Тема 4.7 Дорожно-транспортные происшествия

Понятия о дорожно-транспортной ситуации и дорожно-транспортном происшествии. Классификация дорожно-транспортных происшествий.

Аварийность в городах, на загородных дорогах, в сельской местности.

Причины возникновения дорожно-транспортных происшествий: нарушения Правил дорожного движения, неосторожные действия участников движения, выход трактора из повиновения тракториста, техническая неисправность трактора и другие. Причины связанные с трактористом: низкая квалификация, переутомление, сон за рулем, несоблюдение режима труда и отдыха.

Условия возникновения дорожно-транспортных происшествий: состояние трактора и дороги, наличие средств регулирования дорожного движения и другие условия.

Статистика дорожно-транспортных происшествий. Распределение аварийности по сезонам, дням недели, времени суток, категориям дороги, видам самоходных машин и другим факторам.

Активная, пассивная и экологическая безопасность трактора.

Государственный контроль за безопасностью дорожного движения.

Тема 4.8 Безопасная эксплуатация тракторов

Безопасная эксплуатация трактора и ее зависимость от технического состояния механизмов и сборочных единиц машины.

Требования к состоянию рулевого управления тракторов при эксплуатации.

Требования к состоянию тормозной системы и ходовой части тракторов при эксплуатации.

Требования к состоянию системы электрооборудования. Требования к техническому состоянию двигателя, влияющих на безопасную эксплуатацию трактора.

Требования к тракторному прицепу, обеспечивающие безопасность эксплуатации.

Экологическая безопасность.

Тема 4.9 Правила производства работ при перевозке грузов

Требования к погрузочно-разгрузочным площадкам.

Установка тракторного прицепа под погрузку.

Безопасное распределение груза на тракторном прицепе. Закрепление фуза. Безопасная загрузка длинномерных грузов и их крепление.

Соблюдение правил безопасности при перевозке грузов.

Разгрузка. Требования безопасности при разгрузке.

Тема 4.10 Административная ответственность

Понятие об административной ответственности. Административные правонарушения. Виды административных правонарушений.

Понятия и виды административного воздействия: предупреждение, штраф, лишение права управления трактором. Органы, налагающие административные наказания, порядок их исполнения.

Тема 4.11 Уголовная ответственность

Понятие об уголовной ответственности.

Понятия и виды транспортных преступлений. Характеристика транспортных преступлений. Состав преступления. Обстоятельства, смягчающие и отягчающие ответственность.

Виды наказаний.

Уголовная ответственность за преступления при эксплуатации трактора.

Условия наступления уголовной ответственности.

Тема 4.12 Гражданская ответственность

Понятие о гражданской ответственности. Основания для гражданской ответственности. Понятия: вред, вина, противоправное действие. Ответственность за вред, причиненный в ДТП. Возмещение материального ущерба.

Понятие о материальной ответственности за причиненный ущерб. Условия и виды наступления материальной ответственности, ограниченная и полная материальная ответственность.

Тема 4.13 Правовые основы охраны природы

Понятие и значение охраны природы. Законодательство об охране природы. Цели, формы и методы охраны природы.

Объекты природы, подлежащие правовой охране: земля, недра, вода, флора, атмосферный воздух, заповедные природные объекты.

Органы, регулирующие отношения по правовой охране природы, их компетенции, права и обязанности.

Ответственность за нарушение законодательства об охране природы.

Тема 4.14 Право собственности на трактор

Право собственности, субъекты права собственности. Право собственности на трактор..

Налог с владельца трактора.

Документация на трактор.

Тема 4.15 Страхование факторинга и фактора

Порядок страхования. Порядок заключения договора о страховании.

Страховой случай. Основание и порядок выплаты страховой суммы.

Понятие «потеря товарного вида».

Тема 5.1 Основы анатомии и физиологии человека

Основные представления о системах организма и их функционировании: сердечно-сосудистая система, нервная система, опорно-двигательная система. Простейшие признаки, позволяющие определить их состояние: частота пульса и дыхания, реакция зрачков, степень утраты сознания, цвет слизистых и кожных покровов.

Тема 5.2 Структура дорожно-транспортного травматизма. Наиболее частые повреждения при ДТП и способы их диагностики

Характеристика транспортных средств, приспособления, предохраняющие от травм при ДТП. Статистика повреждений при ДТП, их локализация и степень тяжести. Влияние фактора времени при оказании медицинской помощи пострадавшим. Повреждения, характерные для лобового столкновения, удара в бок, резкого торможения, переворачивания. Повреждения при ударе о рулевое колесо. Типичные повреждения при наезде на пешехода.

Достоверные и вероятные признаки перелома, черепно-мозговой травмы, повреждения позвоночника, таза, открытого пневмоторакса.

Тема 5.3 Угрожающие жизни состояния при механических и термических поражениях

Определение понятий: предагональное состояние, агония, клиническая смерть, биологическая смерть. Их признаки. Содержание реанимационных мероприятий при оказании первой медицинской помощи и критерии ее эффективности.

Шок. Виды шока - травматический, геморрагический, ожоговый, кардиогенный, аллергический. Клинические проявления шока. Комплекс противошоковых мероприятий при оказании первой медицинской помощи.

Острая дыхательная недостаточность. Причины, клинические признаки, способы снижения степени дыхательной недостаточности при оказании первой медицинской помощи. Классификация повреждений грудной клетки. Асфиксия,

Синдром утраты сознания. Кома. Причины. Способы профилактики асфиксии при утрате сознания.

Особенности угрожающих жизни состояний у детей, стариков, беременных женщин.

Тема 5.4 Психические реакции при авариях. Острые психозы. Особенности оказания помощи пострадавшим в состоянии неадекватности

Психотические и невротические расстройства, их характеристики и частота возникновения. Аффективно-шоковые реакции, психомоторные возбуждения, истерические психозы, психогенный ступор. Особенности оказания медицинской помощи не полностью адекватным пострадавшим, как с психогенными реакциями, так и находящимся в состоянии алкогольного или наркотического опьянения.

Тема 5.5 Термические поражения

Термические ожоги. Клинические признаки, определение степени тяжести ожогового поражения, особенности наложения повязок, проведения иммобилизации при ожогах. Особенности оказания первой медицинской помощи пострадавшим с ожогами глаз, верхних дыхательных путей.

Тепловой удар. Принципы оказания первой медицинской помощи. Холодовая травма. Отморожения, переохлаждение. Способы согревания при холодовой травме.

Тема 5.6 Организационно-правовые аспекты оказания помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях

Основы действующего законодательства (административное и уголовное право) относительно оказания или неоказания помощи пострадавшим. Обязанности тракториста, медицинского работника, административных служб при дорожно-транспортных происшествиях, повлекших за собой человеческие жертвы.

Тема 5.7 Острые, угрожающие жизни терапевтические состояния

Диабетическая кома. Острая сердечно-сосудистая недостаточность. Гипертонический криз. Эпилептический припадок. Астматический статус. Отравления. Клинические признаки, способы оказания первой медицинской помощи.

Тема 5.8 Проведение сердечно-легочной реанимации, устранение асфиксии при оказании первой медицинской помощи пострадавшим в ДТП

(Практические навыки - см. приложение пп. 1-8: 26)

Оценка тяжести состояния пострадавшего и определение показаний к проведению сердечно-легочной реанимации.

Восстановление функции внешнего дыхания. Очищение ротовой полости тампоном, обеспечение проходимости верхних дыхательных путей. Проведение искусственного дыхания "изо рта в рот", "изо рта в нос". Использование воздуховода. Техника закрытого массажа сердца. Особенности проведения сердечно-легочной реанимации одним или двумя спасателями. Особенности проведения сердечно-легочной реанимации пострадавшим с повреждениями лица, открытыми повреждениями грудной клетки, множественными переломами ребер.

Особенности проведения сердечно-легочной реанимации детям. Устранение механической асфиксии у детей.

Тема 5.9 Остановка наружного кровотечения

(Практические навыки - см. приложение п.9)

Виды кровотечений. Признаки артериального, венозного кровотечения. Приемы временной остановки наружного кровотечения: пальцевое прижатие артерии; наложение жгута-закрутки и резинового жгута; максимальное сгибание конечности; тампонирование раны, наложение давящей повязки. Приемы гемостаза при кровотечении из полости рта, из ушей, из носа. Первая медицинская помощь при кровохарканьи, кровавой рвоте, подозрении на внутрибрюшное кровотечение.

Тема 5.10 Транспортная иммобилизация

(Практические навыки - см. приложение пп.15, 16)

Общие принципы транспортной иммобилизации. Иммобилизация подручными средствами (импровизированные шины). Наложение бинтовых фиксирующих повязок. Использование транспортных шин (лестничных, лубочных), их подготовка. Правила наложения транспортной иммобилизации, типичные ошибки и осложнения. Особенности иммобилизации при повреждениях таза, позвоночника, головы, грудной клетки.

Тема 5.11 Методы высвобождения пострадавших, извлечения из машины; их транспортировка, погрузка в транспорт

(Практические навыки - см. приложение пп. 17-19; 21-22)

Приемы открывания заклиненных дверей машины, извлечения пострадавших через разбитое стекло. Особенности извлечения пострадавших с длительно придавленными конечностями. Приемы переноски на импровизированных носилках, волокуше, на руках, на плечах, на спине. Техника укладывания пострадавших на носилки. Особенности извлечения и перекладывания пострадавших с

подозрением на травму позвоночника, таза. Использование попутного транспорта для транспортировки пострадавших (способы укладывания в легковой и грузовой автомобиль, автобус).

Тема 5.12 Обработка ран. Десмургия.

(Практические навыки - см. приложение пп. 10-13: 25)

Техника туалета ран, дезинфицирования и наложения асептических повязок при повреждениях различной локализации. Наложение окклюзионной повязки на грудную клетку с использованием перевязочного индивидуального пакета или подручных средств. Наложение асептической повязки при травме брюшной стенки с эвентрацией внутренних органов. Использование подручных средств наложения повязок.

Тема 5.13 Пользование индивидуальной аптечкой

(Практические навыки - см. приложение пп.14, 20, 23, 24, 27-29)

Комплектация индивидуальной аптечки. Навыки применения ее содержимого.

Тема 6.1 Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность в учебных мастерских

Учебная мастерская. Организация рабочего места, порядок получения и сдача инструментов, оборудования.

Требования безопасности в учебных мастерских. Виды травматизма и его причины. Мероприятия по предупреждению травматизма.

Основные правила и инструкции по требованиям безопасности труда и их выполнение.

Правила электробезопасности.

Противопожарные мероприятия. Причины пожаров в помещениях учебных мастерских. Правила отключения электросети, меры предосторожности при пользовании пожарными жидкостями и газами. Правила поведения учащихся при пожаре, порядок вызова пожарной команды, пользование первичными средствами пожаротушения.

Тема 6.2 Слесарные работы

Гибка. Правка. Гибка полосовой стали под заданный угол. Гибка стального сортового проката, кромок листовой стали в тисках, на плите и с применением приспособлений.

Правка полосовой стали и круглого стального прутка на плите.

Правка листовой стали.

Резка металла. Резка полосовой стали, квадратной, круглой и угловой стали слесарной ножовкой в тисках. Резка труб с креплением в трубозажиме и в тисках. Резка листового материала ручными ножницами. Резка листового металла рычажными ножницами.

Измерение деталей.

Сверление, развертывание. Сверление сквозных отверстий по разметке. Сверление глухих отверстий с применением упоров, мерных линеек, лимбов и т.д.

Сверление с применением механизированных ручных инструментов. Заправка режущих элементов сверл. Зенкование отверстий под головки винтов и заклепок. Ручная развертка цилиндрических отверстий.

Нарезание резьбы. Нарезание наружных резьб на болтах и шпильках. Нарезание резьбы в сквозных и глухих отверстиях. Контроль резьбовых соединений.

Клепка. Подготовка деталей заклепочных соединений. Сборка и клепка нахлесточного соединения вручную заклепками с полукруглыми и потайными головками. Контроль качества клепки. Задание выполняется с соблюдением требований безопасности труда.

Тема 6.3 Ремонтные работы

Разборка машин на сборочные единицы и детали. Разборка тракторов согласно инструкционно-технологическим картам.

Очистка тракторов и сборочных единиц.

Подъемно-транспортное оборудование мастерской, механизированный инструмент.

Стенды для разборки двигателей, комплекты съемников.

Контроль качества выполнения работ.

Ремонт типовых соединений и деталей. Ремонт резьбовых соединений и деталей. Ремонт шлицевых шпоночных соединений. Контроль качества выполнения работ.

Ремонт сцеплений, механизмов управления, тормозов, рессор и амортизаторов. Разборка и дефектация сборочных единиц. Ремонт основных деталей. Выбраковка деталей и их замена. Сборка и регулировка механизмов. Притирка. Контроль качества выполнения работ.

Ремонт тракторных колес. Разборка колес, дефектация, Ремонт ступиц, дисков, покрышек и камер. Сборка колес. Контроль качества выполнения работ.

Ознакомление с технологией ремонта двигателя и его систем, электрооборудования, трансмиссии, кабин, кузова и навесной системы тракторов. Ознакомление учащихся с технологическими процессами ремонта. Ознакомление с применяемым инструментом, приспособлениями и оборудованием.

Ознакомление со сборкой и обкаткой двигателей тракторов. Ознакомление учащихся с участками сборки и обкатки двигателей. Ознакомление с режимами обкатки и применяемым оборудованием.

Задание выполняется с соблюдением требований безопасности труда.

ВОЖДЕНИЕ

Задание 1. Индивидуальное вождение колесного трактора

Вождение колесных тракторов.

Упражнения в правильной посадке тракториста в кабине, пользовании рабочими органами.

Изучение показаний контрольных приборов.

Пуск двигателя. Трогание трактора с места по прямой до достижения плавности начала движения. Повороты направо и налево до достижения уверенности в приемах пользования органами управления трактора. Остановка и трогание на подъеме. Разворот. Постановка трактора в бокс задним ходом. Разгон-торможение у заданной линии. Агрегатирование трактора с прицепом. Постановка трактора в агрегате с прицепом в бокс задним ходом. Проезд регулируемых и нерегулируемых перекрестков. Проезд железнодорожных переездов. Развороты. Вождение трактора с прицепом.

3.4. Календарный учебный график

Период обучения	Тема
1 неделя	Тема 1.1 Классификация и общее устройство тракторов. Тема 1.2 Двигатели тракторов.
2 неделя	Тема 1.2 Двигатели тракторов. Тема 1.3 Шасси колесных тракторов.
3 неделя	Тема 1.3 Шасси колесных тракторов.

	Тема 1.4 Гидропривод и рабочее оборудование тракторов.
4 неделя	Тема 2.1 Техническое обслуживание тракторов. Тема 2.2 Ремонт тракторов.
5 неделя	Тема 2.2 Ремонт тракторов. Тема 2.3 Техническое обслуживание и ремонт тракторов.
6 неделя	Тема 2.3 Техническое обслуживание и ремонт тракторов. Тема 3. 1 Изменение и дополнение к действующим Правилам дорожного движения.
7 неделя	Тема 3. 1 Изменение и дополнение к действующим Правилам дорожного движения.
8 неделя	Тема 3. 1 Изменение и дополнение к действующим Правилам дорожного движения. Тема 4.1 Основы теории движения самоходной машины.
9 неделя	Тема 4.1 Основы теории движения самоходной машины. Тема 4.2 Техника управления самоходной машиной. Тема 4.3 Управление самоходной машиной в особых условиях, на пересеченной местности.
10 неделя	Тема 4.3 Управление самоходной машиной в особых условиях, на пересеченной местности. Тема 4.4 Эксплуатационные показатели тракторов. Тема 4.5 Дорожное движение.
11 неделя	Тема 4.5 Дорожное движение. Тема 4.6 Эксплуатационные показатели самоходной машины. Тема 4.7 Действия тракториста в штатных и нештатных (критических) режимах движения.
12 неделя	Тема 4.7 Действия тракториста в штатных и нештатных (критических) режимах движения. Тема 4.8 Дорожные условия и безопасность движения.
13 неделя	Тема 4.8 Дорожные условия и безопасность движения.
14 неделя	Тема 4.8 Дорожные условия и безопасность движения. Тема 4.9 Дорожно-транспортные происшествия.
15 неделя	Тема 4.10 Безопасная эксплуатация самоходной машины.
16 неделя	Тема 6.1 Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность в учебных мастерских. Тема 6.2 Ремонтные работы.
17 неделя	Тема 6.2 Ремонтные работы.
18 неделя	Тема 6.2 Ремонтные работы.
19 неделя	Тема 6.2 Ремонтные работы.
20 неделя	Тема 6.2 Ремонтные работы.

4. Материально-технические условия реализации программы

Наименование занятия	Наименование помещения	Вид занятий	Наименование ¹ оборудования	Наименование ² программного обеспечения
Тема 1.1 Классификация и общее устройство тракторов	лекционная аудитория	теоретическое занятие	1,29,30,31	1-3
Тема 1.2 Двигатели тракторов	лекционная аудитория	теоретическое занятие	1,29,30,31	1-3
Тема 1.3 Шасси колесных тракторов	лекционная аудитория	теоретическое занятие	1,29,30,31	1-3
Тема 1.4 Гидропривод и рабочее оборудование тракторов	лаборатория	практическое занятие	2,4,5,10,11,12,13,14,19,23,25	
Тема 2.1 Техническое обслуживание тракторов	лекционная аудитория	теоретическое занятие	1,29,30,31	1-3
Тема 2.2 Ремонт тракторов	лекционная аудитория	теоретическое занятие	1,29,30,31	1-3
Тема 2.3 Техническое обслуживание и ремонт тракторов	лаборатория	практическое занятие	4,5,19,23	
Тема 3.1 Изменение и дополнение к действующим Правилам дорожного движения	лекционная аудитория	теоретическое занятие	1,29,30,31	1-3
Тема 4.1 Основы теории движения самоходной машины	лекционная аудитория	теоретическое занятие	1,29,30,31	1-3
Тема 4.2 Техника управления самоходной машиной	лекционная аудитория	теоретическое занятие	1,29,30,31	1-3
Тема 4.3 Управление самоходной машиной в особых условиях, на пересеченной местности	лекционная аудитория	теоретическое занятие	1,29,30,31	1-3
Тема 4.4 Эксплуатационные показатели тракторов	лекционная аудитория	теоретическое занятие	1,29,30,31	1-3
Тема 4.5 Дорожное движение	лекционная аудитория	теоретическое занятие	1,29,30,31	1-3
Тема 4.6	лекционная аудитория	теоретическое занятие	1,29,30,31	1-3

¹ Наименование оборудования в соответствии номенклатурой ресурсов (см. Приложение 1).

² Наименование программного обеспечения в соответствии номенклатурой ресурсов (см. Приложение 1).

Эксплуатационные Показатели самоходной машины	аудитория	занятие		
Тема 4.7 Действия тракториста в штатных и нештатных (критических) режимах движения	лекционная аудитория	теоретическое занятие	1,29,30,31	1-3
Тема 4.8 Дорожные условия и безопасность движения	лекционная аудитория	теоретическое занятие	1,29,30,31	1-3
Тема 4.9 Дорожнотранспортные происшествия	лекционная аудитория	теоретическое занятие	1,29,30,31	1-3
Тема 4.10 Безопасная эксплуатация самоходной машины	лекционная аудитория	теоретическое занятие	1,29,30,31	1-3
Тема 6.1 Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность в учебных мастерских	лаборатория	практическое занятие	33	
Тема 6.3 Ремонтные работы	лаборатория	практическое занятие	1,2,3,4,5,10,17,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28	
Вождение	лаборатория	практическое занятие	12	

5. Учебно-методическое обеспечение программы

Название модуля _____

5.1. Основная литература

1. Графкина М.В. Охрана труда : учебник / Графкина М.В. — Москва : издательский центр «Академия», 2020. — 176 с
2. Синельников А.Ф. Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования: учебное пособие / Синельников А.Ф. — 1-е изд. — Москва : издательский центр «Академия», 2020. — 304 с.
3. Гладов Г.И. Тракторы: Устройство и техническое обслуживание: учебник / Гладов Г.И. , Петренко А.М. — Москва : издательский центр «Академия», 2019. — 256 с
4. Нерсесян В.И. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин и механизмов: В 2 ч. Часть 2 / Нерсесян В.И. . — Москва : издательский центр «Академия», 2019. — 304 с

5.2. Дополнительная литература

1. Тракторы:Теория:Учебник для студентов вузов по спец «Автомобили и тракторы»/ В.В.Гуськов, Н.Н.Велев, Ю.Е.Атаманов и др.; Под общ ред. В.В.Гуськова.-М.:Машиностроение, 1988.-376 с.
- 2.Автомобильные двигатели: курсовое проектирование. Алексеев И.В. Издательство «Академия», Москва, 2011, 256 с.

3. Тракторы и сельскохозяйственные машины иностранного и отечественного производства: устройство, диагностика и ремонт. Гаврилов К.Л. Издательство «ИПК "Звезда"», Пермь, 2010, 352 с.
4. Гельман Б.М., Москвин М.В. Сельскохозяйственные Основы теории трактора и автомобиля. –М.: Колос, 1993. –384 с.
5. Ксеневич И.П. и др. «Тракторы МТЗ-80/МТЗ-82». –М., «Колос», 1975г.
6. Шаров М.А. и др. «Тракторы ДТ-75М, ДТ-75Б, ДТ-75К». –М., «Колос», 1975г.
7. Скотников В.А. и др. «Основы теории трактора и автомобиля». –М., Агропромиздат, 1985г
8. Поливаев, О. И. Основы теории трактора и автомобиля. Теория и эксплуатационные свойства: учебное пособие [Текст] / В.П. Гребнев, О.И. Поливаев, А.В. Ворохобин; под. общ. ред. О.И. Поливаева. –2-е изд., стер. –М.: КРОКУС, 2013. –264 с.
9. Поливаев, О. И. Электронные системы управления бензиновых двигателей: учебное пособие [Текст] / О.И. Поливаев, О.М. Костиков, О.С. Ведринский. –М.: КРОКУС, 2011. –96 с.
10. Цыпцын, В. И. Теория, расчет и анализ работы тракторных и автомобильных двигателей: курс лекций [Текст] / В. И. Цыпцын [и др.]. –Саратов : ФГОУ ВПО "Саратовский ГАУ", 2008. –244 с.
11. Кутьков, Г. М. Основы теории трактора и автомобиля. Теория и технологические свойства: Учеб: учебник [Текст] / Г.М. Кутьков. –М.: КолосС, 2004. –503 с
12. Теория трактора и автомобиля. Сборник задач (учебное пособие с грифом УМО): А.П. Уханов, Д.А. Уханов, И.И. Артемов, Чуфистов Е.А., А.А. Войнов: Пенза: Издательство Пенз. гос. ун-та, 2010. 168 с

5.3. Электронные ресурсы

1. Тракторы и автомобили: Учебник [Электронный ресурс] / А.В. - М.: ИНФРА-М, 2016. - 425 с.: 70x100 1/16. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/556290>
 2. Уханов, А.П. Конструкция автомобилей и тракторов [Электронный ресурс] : учебник / А.П. Уханов, Д.А. Уханов, В.А. Голубев. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 188 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/108474>
 3. Зангиев, А.А. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка [Электронный ресурс] : учеб. пособие. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 464 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102217>
- [ЭБС Лань \(lanbook.com\)](#)
[ЭБС Лань \(lanbook.com\)](#)

6. Оценка качества освоения программы

«Устройство», «Техническое обслуживание и ремонт»

Форма контроля (зачет/экзамен/дифференцированный зачет) Экзамен

Наименование оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»)	Требования к качеству (выполнять, уметь, знать)
неудовлетворительно	Менее 40%
удовлетворительно	От 40-60%
Хорошо	От 60-80%
отлично	Более 80%

«Правила дорожного движения», «Основы управления и безопасность движения»

Форма контроля (зачет/экзамен/дифференцированный зачет) Экзамен

Наименование оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»)	Требования к качеству (выполнять, уметь, знать)
неудовлетворительно	Менее 40%
удовлетворительно	От 40-60%
Хорошо	От 60-80%
отлично	Более 80%

«Основы управления и безопасность движения»

Форма контроля (зачет/экзамен/дифференцированный зачет) Экзамен

Наименование оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»)	Требования к качеству (выполнять, уметь, знать)
неудовлетворительно	Менее 40%
удовлетворительно	От 40-60%
Хорошо	От 60-80%
отлично	Более 80%

7. Составители программы

Составители программы

№	ФИО	Должность	Место работы	Ученая степень	Ученое звание	Статус эксперта
1	Качармин Александр Васильевич	Преподаватель	ОГБПОУ «Рязанский колледж имени Героя Советского Союза Н.Н. Комарова»			
2	Губарев Алексей Михайлович	Мастер производствен ного обучения	ОГБПОУ «Рязанский колледж имени Героя Советского Союза Н.Н. Комарова»			

Помещения и площадки

1. Мастерская Эксплуатация сельскохозяйственных машин
2. Лекционная аудитория

Оборудование и инструменты

1. Ноутбук
2. Верстак
3. Прибор для проверки форсунок
4. Набор с инструментом
5. Набор пневмоинструмента
6. Тренажер симулятор параллельного вождения
7. Нутромер для измерения диаметра цилиндра
8. Микрометр для замера диаметра
9. Трактор с системой впрыска CommonRail
10. Трактор с 6 цилиндровым рядным двигателем
11. Пресс подборщик
12. Тележка с инструментом
13. Вентилятор для вытяжки выхлопных газов
14. Компрессор поршневой
15. Установка для мойки тракторов и автомобилей
16. Форсунка
17. мультимедийный проектор,
18. экран,
19. доска,
20. Медицинская аптечка

Программное обеспечение

1. Windows 10
2. Microsoft office
3. Adobe Reader