ITECO
УЧЕБНО-ЭКСПЕРТНЫЙ ЦЕНТР

**«СОГЛАСОВАНО»**

**Начальник Управления регионального государственного надзора в области технического состояния самоходных машин и других видов техники, аттракционов Министерства экологии и природопользования Московской области**

_____ **С.А. Фролов**

«02» 12 **2022 г.**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

**Генеральный директор ООО «АйТэКо»**

_____ **А.А. Ефремов**

«__» _____ **2022 г.**

# УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОФЕССИИ «ТРАКТОРИСТ»

**Код профессии** – 19203
**Квалификация** –5 разряд, категория «С»
**Срок обучения** – 3 месяца

Контур Крипто

Документ подписан квалифицированной электронной подписью 19.10.2026

владелец: ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер: 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия: 06.05.2026 - 06.08.2027

**Общая характеристика образовательной программы**

Образовательная программа профессионального обучения по профессии «Тракторист» разработана в соответствии с требованиями Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 292, на основе Примерной образовательной программы профессиональной подготовки по рабочей профессии Тракторист, утв. Минобразования России 24.09.2001.

Цель изучения программы - получение необходимого объёма знаний и практических навыков для управления колесными тракторами с двигателем мощностью от 73,5 до 110,3 кВт.

После сдачи квалификационных экзаменов в государственной инспекции по надзору за техническим состоянием самоходных машин и других видов техники (далее - Гостехнадзор) учащиеся получают удостоверение тракториста-машиниста (тракториста) на право управления самоходными машинами категории «С» - с двигателем мощностью от от 73,5 до 110,3 кВт.

Основой профессиональной подготовки является курс теоретического обучения по предметам «Устройство», «Техническое обслуживание и ремонт», «Правила дорожного движения», «Основы управления и безопасность движения», «Оказание первой помощи».

Программа предусматривает производственное обучение

Курс рассчитан на 449 часов, в том числе 175 часов теоретического обучения, 142 часа на Лабораторно-практические занятия, 108 часов практического (производственного) обучения, 15 час на вождение, 9 часов отведено на консультацию и квалификационный экзамен. Количество часов, отводимое на изучение отдельных тем программы, последовательность их изучения в случае необходимости разрешается изменять при условии, что программы будут выполнены полностью по содержанию и общему количеству часов.

Пробная квалификационная работа проводится за счет времени, отведенного на производственную практику. Промежуточная аттестация по предметам «Устройство», «Техническое обслуживание и ремонт», «Правила дорожного движения», проводятся за счет времени, отведенного на указанные предметы.

К концу обучения каждый обучаемый должен уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, технологическими условиями и нормами, установленными на предприятии.

Учебная группа при проведении занятий формируется численностью до 28 человек. Продолжительность учебного часа теоретических и лабораторных занятий составляет 1 академический час (45 минут), а при практическом обучении - 1 астрономический час (60 минут).

Теоретические занятия проводятся в специально оборудованных кабинетах, практические занятия проводятся на специально оборудованном полигоне.

В целях рационального использования учебного времени и обеспечения качества подготовки теоретические занятия проводятся с недельной нагрузкой в объеме до 36 часов, практические занятия до 40 часов.

Итоговая аттестация проводится по окончании курса практического и теоретического обучения в форме квалификационного экзамена. Состав квалификационной комиссии определяется и утверждается Генеральным директором ООО «АйТэКо».

Экзамен и зачеты проводятся с использованием экзаменационных билетов, разработанных в ООО «АйТэКо».

Результаты итоговой аттестации оформляются протоколом. По результатам итоговой аттестации выдается свидетельство о прохождении обучения установленного образца.

В рабочем учебном плане содержится перечень учебных предметов с указанием объемов времени, отводимых на освоение предметов, включая объемы времени, отводимые на теоретическое и практическое обучение.

КонтурКрипто
владелец ООО "АйТЭКО"
Ефремов Александр Александрович
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 19.10.2026
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

В рабочих учебно-тематических планах по учебным предметам раскрывается рекомендуемая последовательность изучения разделов и тем, указывается распределение учебных часов по разделам и темам.

Квалификационная и профессиональная характеристики отражают содержательные параметры профессиональной деятельности: ее основные виды, а также их теоретические основы.

В структуре рабочего учебного плана содержание профессионального цикла выделено в блоки учебного материала, предметные области и учебные элементы с указанием уровня их усвоения. Название учебных элементов указывает на конкретное содержание деятельности, которые должен освоить выпускник в результате обучения.

Соотношение теоретического и практического обучения при усвоении учебных элементов определяется учебно-программной документацией.

Учебным элементам соответствуют определенные уровни усвоения.

Рабочая учебная программа предусматривает использование следующих уровней:

1 уровень - узнавание изученных ранее объектов, свойств, процессов в данной профессиональной деятельности и выполнение действий с опорой (подсказкой).

2 уровень - самостоятельное выполнение по памяти типового действия.

3 уровень - продуктивное действие, т.е. создание алгоритма деятельности в нетиповой ситуации на основе изученных ранее типовых действий.

На теоретических занятиях должны использоваться детали, сборочные единицы, приборы и агрегаты. Изучение работы агрегатов, механизмов и приборов сопровождается показом на моделях и агрегатах. При необходимости следует использовать схемы, плакаты, транспаранты, слайды, диафильмы, кинофильмы и видеофильмы. В процессе изучения учебного материала необходимо систематически привлекать учащихся к самостоятельной работе с научно-технической и справочной литературой, практиковать проведение семинаров.

При изучении предмета «Устройство» можно рекомендовать такую последовательность:

- назначение конкретной машины;
- элементы (рабочие органы) машин, предназначенные для реализации технологического процесса;
- расположение и крепление изучаемых рабочих органов;
- принципиальные схемы устройства и действия отдельных рабочих органов и машины в целом;
- технологические регулировки;
- возможные технологические и технические неисправности, их признаки, методы выявления как неисправностей, так и причин, их вызывающих; способы, устранения неисправностей и их причин;
- правила технического обслуживания и условия длительной и бесперебойной работы машин;
- экономические и экологические характеристики машины и технологического процесса;
- требования безопасности труда.

Каждая тема теоретических занятий должна иметь завершающее практическое закрепление на уроках производственного обучения.

Лабораторно-практические занятия по предмету «Устройство» проводятся в специально оборудованных лабораториях, где помимо комплектных тракторов должны находиться и их сборочные единицы.

При организации проведения лабораторно-практических занятий по предмету «Устройство» следует соблюдать последовательность выполнения заданий:

- полная или частичная разборка машины или сборочной единицы;
- изучение взаимодействия деталей, условий работы составляющих частей и сборочных единиц машин, их смазывание и охлаждение;

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью
владелец ООО "АЙТЭКО"
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

- изучение технологических и эксплуатационных регулировок, технологических схем работы;
- изучение содержания технических обслуживаний, обеспечивающих нормальную работу сборочных единиц в процессе их эксплуатации;
- изучение возможных эксплуатационных неисправностей и способов их устранения;
- сборка составных частей и машины в целом.

Степень полноты разборки учебных сборочных единиц в каждом задании определяется необходимостью создания оптимальных условий для достижения учебных целей и должна быть отражена в инструкционно-технологических картах. В тех случаях, когда монтажные работы трудоемки, времени для изучения устройства и принципа работы механизма или системы может оказаться недостаточно, рекомендуется иметь на рабочих местах частично разобранные и подготовленные для изучения сборочные единицы (например, из заднего моста гусеничного трактора извлечена половина планетарного механизма поворота).

Вождение тракторов выполняется на специально оборудованных полигонах или трактродромах индивидуально каждым учащимся под руководством мастера производственного обучения. Вождение проводится во внеурочное время.

На обучение вождению трактора отводится 15 часов на каждого обучаемого. Распределение часов на вождение колесного и гусеничного тракторов определяется методической комиссией образовательного учреждения. На отработку темы перевозка грузов отводится не менее 4 часов.

На практических занятиях по предмету «Оказание первой помощи» учащиеся должны быть обучены выполнению приемов по оказанию первой помощи (самопомощи). По предмету «Оказание первой помощи» проводится зачет.

На прием теоретического экзамена отводится по учебному плану 5 часов.

При проведении экзаменов методами механизированного и (или) автоматизированного контроля время, отводимое на экзамен, уменьшается до фактически затраченного.

Внутренний экзамен по практическому вождению трактора проводится в два этапа: первый этап - на закрытой от движения площадке или трактродроме; второй этап - на специальном маршруте.

**2. Требования к профессиональной подготовленности (компетентности) обучающегося по программе «Тракторист»**

В результате изучения программы «Тракторист» обучающиеся **должны знать:**

- принцип работы и устройство обслуживаемого трактора;
- правила уличного движения;
- правила погрузки, укладки, строповки и разгрузки различных грузов;
- правила производства работ с прицепными приспособлениями и устройствами;
- способы выявления и устранения недостатков в работе трактора;
- мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений;
- порядок оформления приемо-сдаточных документов на перевозимые грузы или выполненные работы

В результате изучения программы «Тракторист» обучающиеся **должны уметь:**

- управлять трактором с мощностью двигателя мощностью свыше 73,5 квт, работающим на жидком топливе, при транспортировке различных грузов, машин,

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 19.10.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
сертификат [illegible]
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

механизмов, металлоконструкций и сооружений разной массы и габаритов с применением прицепных приспособлений или устройств.
- наблюдать за погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов
- Заправлять трактора топливом и смазывание трактора и всех прицепных устройств
- Выявлять и устранять неисправностей в работе трактора
- Производить текущий ремонт и участвовать во всех других видах ремонта обслуживаемого трактора и прицепных устройств

**Специфические требования**

Возраст для получения права на управление колесным трактором категории «С» - 17 лет. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем противопоказаний Министерства здравоохранения РФ.

**3. Учебный план профессиональной подготовки по профессии «Тракторист»**

| № | Предметы | Количество часов | | | Форма контроля |
|---|---|---|---|---|---|
| | | всего | теория | Лабораторно-практические занятия | |
| 1. | Устройство | 96 | 33 | 63 | Экзамен |
| 2. | Техническое обслуживание и ремонт | 56 | 23 | 33 | Экзамен |
| 3. | Правила дорожного движения | 86 | 56 | 30 | экзамен |
| 4. | Основы управления и безопасность движения | 54 | 54 | - | Экзамен |
| 5. | Оказание первой помощи | 25 | 9 | 16 | Зачет |
| 6. | Практическое обучение | 108 | | | |
| 7. | Вождение | 15 | | | |
| 8. | Консультация | 4 | | | |
| 9. | Квалификационный экзамен | 5 | | | |
| 10. | Всего: | 449 | | | |

Примечание:

Экзамен по вождению тракторов проводится за счет часов, отведенных на вождение.

**Учебно-тематические планы и содержание программ профессиональной подготовки по профессии «Тракторист»**

**4.1 Учебно-тематический план и содержание программы по предмету «Устройство»**

| N п/п | Темы | Количество часов |
|---|---|---|
| 1. | Классификация и общее устройство тракторов | 2 |
| 2. | Двигатели тракторов | 14 |
| 3. | Шасси тракторов | 10 |
| 4. | Электрооборудование тракторов | 4 |
| 5. | Экзамен | 3 |

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 19.10.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

| | | |
|---|---|---|
| | Итого | 33 |

**ТЕМА 1. КЛАССИФИКАЦИЯ И ОБЩЕЕ УСТРОЙСТВО ТРАКТОРОВ**

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

**ТЕМА 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. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.

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

Система охлаждения двигателей. Классификация и схемы работы систем охлаждения. Основные неисправности систем 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 деталей. 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. Смесеобразования в двигателях и горение топлива. Схемы работ 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 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 их 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.

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 19.10.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

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 гусеничных движителей, их марки.

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

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

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

Рабочие жидкости, применяемые в гидравлической системе, их марки.

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

Кабина. 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 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.

Контур Крипто
владелец ООО "АЙТЭКО"
Ефремов Александр Александрович
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 19.10.2026

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ПРЕДМЕТУ «УСТРОЙСТВО»

**Тематический план**

| N п/п | Темы | Количество часов |
|---|---|---|
| 1. | Кривошипно-шатунный механизм тракторных двигателей | 3 |
| 2. | Распределительный механизм тракторных двигателей | 3 |
| 3. | Система охлаждения тракторных двигателей | 3 |
| 4. | Смазочная система тракторных двигателей | 6 |
| 5. | Система питания тракторных двигателей | 3 |
| 6. | Сцепление тракторов | 6 |
| 7. | Коробки передач тракторов | 6 |
| 8. | Ведущие мосты колесных тракторов | 3 |
| 9. | Ходовая часть, рулевое управление колесных траткоров | 6 |
| 10. | Тормозные системы колесных тракторов | 3 |
| 11. | Гидропривод и рабочее оборудование тракторов | 3 |
| 12. | Электрооборудование тракторов | 6 |
| 13. | Тракторные прицепы | 3 |
| 14. | Экзамен | 3 |
| 15. | Итого | 63 |

Основная цель лабораторно-практических занятий по предмету «Устройство тракторов» - углубление и закрепление знаний, полученных на теоретических занятиях, а также приобретение первоначальных умений выполнять разборочно-сборочные работы и основные эксплуатационные регулировки.

При организации и проведении лабораторно-практических занятий следует соблюдать следующий порядок выполнения заданий:

- ознакомление с организацией рабочего места, правилами безопасности, оборудованием и инструментами, подъемно-транспортными устройствами, инструкционно-технологическими картами;

- полная или частичная разборка машины или сборочной единицы;

- изучение взаимодействия деталей, их смазывание;

- изучение возможных дефектов деталей и их влияние на работу сборочной единицы;

- изучение технологических и эксплуатационных регулировок, обеспечивающих надежную работу сборочных единиц в процессе их эксплуатации;

- сборка составных частей и машины в целом, проверка правильности сборки;

- уборка и сдача рабочего места.

Контур Крипто
Документ подписан электронной подписью 19.10.2026
Владелец
ООО "АЙТЭКО"
Ефремов Александр Александрович

Степень полноты сборки учебных сборочных единиц в каждом задании определяется необходимостью создания оптимальных условий достижения учебных целей и должна быть

отражена в инструкционно-технологических картах. В тех случаях, когда разборочно-сборочные работы трудоемки и учебного времени занятия для выполнения задания недостаточно, рекомендуется иметь на рабочих местах частично разобранные и подготовленные для изучения сборочные единицы.

**ЗАДАНИЕ 1. КРИВОШИПНО-ШАТУННЫЙ МЕХАНИЗМ ТРАКТОРНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ**

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

**ЗАДАНИЕ 2. 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.

**ЗАДАНИЕ 3. СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ТРАКТОРНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ**

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

Система воздушного охлаждения. Вентилятор.

**ЗАДАНИЕ 4. СМАЗОЧНАЯ СИСТЕМА ТРАКТОРНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ**

Схемы смазочной системы. Поддон.

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

**ЗАДАНИЕ 5. 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 питания карбюраторного двигателя.

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

**ЗАДАНИЕ 6. СЦЕПЛЕНИЕ ТРАКТОРОВ**

Общая схема трансмиссий.

КонтурКрипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 19.10.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

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

**ЗАДАНИЕ 7. КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ ТРАКТОРОВ**

Полужесткая муфта и редуктор привода насосов.

Коробки передач. Гидросистема трансмиссии. Приводы управления коробкой передач.

**ЗАДАНИЕ 8. ВЕДУЩИЕ МОСТЫ КОЛЕСНЫХ ТРАКТОРОВ**

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

Раздаточная коробка. Дифференциал переднего ведущего моста.

Конечная передача переднего моста.

**ЗАДАНИЕ 9. 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.

**ЗАДАНИЕ 10. ТОРМОЗНЫЕ СИСТЕМЫ КОЛЕСНЫХ ТРАКТОРОВ**

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

**ЗАДАНИЕ 11. 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.

**ЗАДАНИЕ 12. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ТРАКТОРОВ**

Источники питания. Стартеры. Система дистанционного управления стартером.

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

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

Система зажигания от магнето.

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 19.10.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

Монтаж и взаимосвязь составных частей электрооборудования. Расцветки соединительных проводов.

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

**ЗАДАНИЕ 13. ТРАКТОРНЫЕ ПРИЦЕПЫ**

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

**4.2. Учебно-тематический план и содержание программы по предмету «Техническое обслуживание и ремонт»**

| N п/п | Темы | Количество часов |
|---|---|---|
| 1. | Основы материаловедения | 4 |
| 2. | Техническое обслуживание тракторов | 6 |
| 3. | Ремонт тракторов | 10 |
| 4 | Экзамен | 3 |
| | Итого | 23 |

**ТЕМА 1. ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ**

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

**Тема 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 3. РЕМОНТ ТРАКТОРОВ**

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

Безопасность труда.

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ПРЕДМЕТУ «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ»**

| N п/п | Темы | Количество часов |
|---|---|---|

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 19.10.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 – 06.08.2027

| | | |
|---|---|---|
| 1. | Оценка технического состояния и проведение ежесменного технического обслуживания (ЕТО) | 12 |
| 2. | Первое техническое обслуживание колесного и гусеничного трактора | 6 |
| 3. | Второе техническое обслуживание гусеничного трактора | 12 |
| 6. | Экзамен | 3 |
| | Итого | 33 |

**ЗАДАНИЕ 1. 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.

**ЗАДАНИЕ 2. ПЕРВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ КОЛЕСНОГО И ГУСЕНИЧНОГО ТРАКТОРОВ**

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

Контроль качества работы. Выполнение работ первого технического обслуживания гусеничного трактора в аналогичном порядке. Охрана окружающей среды.

Безопасность труда.

**ЗАДАНИЕ 3. ВТОРОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ГУСЕНИЧНОГО ТРАКТОРА**

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

Контроль качества работы.

Безопасность труда.

**ЗАДАНИЕ 4. ВТОРОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ КОЛЕСНОГО ТРАКТОРА**

Содержание задания 4 аналогично содержанию задания 3.

Безопасность труда.

**4.3 Учебно-тематический план и содержание программы по предмету «Правила дорожного движения»**

**Примечание:**

Лица, имеющие водительское удостоверение или удостоверение механика - водителя

Контур.Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 19.10.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

Вооруженных Сил и других войск Российской Федерации, освобождаются от экзамена по правилам дорожного движения

| № п/п | Наименование тем | Всего часов | В том числе | |
|---|---|---|---|---|
| | | | теоретические занятия | практические занятия |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Общие положения, основные понятия и термины | 6 | 4 | 2 |
| 2. | Дорожные знаки | 12 | 10 | 2 |
| 3. | Дорожная разметка | 4 | 2 | 2 |
| 4. | Порядок движения, остановка и стоянка самоходных машин | 12 | 8 | 4 |
| 5. | Регулирование дорожного движения | 8 | 4 | 4 |
| 6. | Проезд перекрестков | 15 | 8 | 7 |
| 7. | Проезд пешеходных переходов, железнодорожных переездов | 11 | 4 | 7 |
| 8. | Особые условия движения | 4 | 4 | - |
| 9. | Перевозка грузов | 2 | 2 | - |
| 10. | Техническое состояние и оборудование трактора | 4 | 4 | - |
| 11. | Номерные, опознавательные знаки, предупредительные устройства, надписи и обозначения | 2 | 2 | - |
| 12. | Экзамен | 6 | 3 | 3 |
| 13. | **Итого:** | **86** | **56** | **30** |

## ТЕМА 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 обязан иметь при себе и представлять для проверки работника милиции, гостехнадзора и их внештатным сотрудникам.

Обязанности тракториста перед выездом и в пути. Обязанности трактористов, причастных к дорожно-транспортному происшествию.

## ТЕМА 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

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 19.10.2026
Тарабин Виталий
ООО "АЙТЭКО"
Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
значение сертификата

предупреждающих знаков. Название и назначение каждого знака. Действия тракториста при приближении к опасному участку дороги, обозначенному соответствующим предупреждающим знаком.

Знаки приоритета. Назначение. Общий признак запрещения. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия тракториста в соответствии с требованиями запрещающих знаков.

Запрещающие знаки. Назначение. Общий признак запрещения. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия тракториста в соответствии с требованиями запрещающих знаков. Исключение. 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 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. 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 4. ПОРЯДОК ДВИЖЕНИЯ, ОСТАНОВКА И СТОЯНКА САМОХОДНЫХ МАШИН**

Предупредительные сигналы. Виды и назначения 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

КонтурКрипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 19.10.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0043b4a29d48547b34707d05dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

началом движения, перестроением и другим изменениям направления движения. Порядок выполнения поворота на перекрестке. Поворот налево и разворот вне перекрестка. Действия тракториста при наличии полосы разгона (торможения). 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.

Случаи, когда разрешается движение по трамвайным путям. Выезд на дорогу с реверсивным движением.

Опасные последствия несоблюдения правил расположения самоходных машин на проезжей части.

Скорость движения и дистанция. 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. Места, где остановка и стоянка запрещена.

Опасные последствия несоблюдения правил остановки и стоянки.

**ТЕМА 5. РЕГУЛИРОВАНИЕ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ**

Средства регулирования дорожного движения. Значения сигналов светофора и действия тракториста в соответствии с этими сигналами.

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 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.

Контур Крипто
владелец ООО "АЙТЭКО"
Ефремов Александр Александрович
Документ подписан усиленной квалифицированной электронной подписью 19.10.2026

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 т.п.) и при отсутствии знаков приоритета.

**ТЕМА 7. ПРОЕЗД ПЕШЕХОДНЫХ ПЕРЕХОДОВ, ОСТАНОВОК МАРШРУТНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПЕРЕЕЗДОВ**

Пешеходные переходы и остановки маршрутных транспортных средств. Обязанности тракториста, приближающегося к нерегулируемому 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 железнодорожный переезд.

Опасные последствия нарушения правил переезда пешеходных переходов 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 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 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,

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 19.10.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия [illegible]

обучаемому и учебному трактору.

**ТЕМА 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 10. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ И ОБОРУДОВАНИЕ ТРАКТОРА**

Общие требования. Условия, при которых запрещена эксплуатация трактора.

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 трактора с неисправностями, угрожающими безопасности дорожного движения.

**ТЕМА 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.

**4.4 Учебно-тематический план и содержание программы по предмету «Основы управления и безопасность движения»**

| N п/п | Темы | Количество часов |
|---|---|---|
| РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРАКТОРАМИ | | |
| 1.1 | Техника управления трактором | 6 |
| 1.2 | Дорожное движение | 2 |
| 1.3 | Психофизиологические и психические качества тракториста | 2 |
| 1.4 | Эксплуатационные показатели тракторов | 2 |
| 1.5 | Действия тракториста в штатных и нештатных (критических) режимах движения | 6 |
| 1.6 | Дорожные условия и безопасность движения | 6 |

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 19.10.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 5364c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

| | | |
|---|---|---|
| 1.7 | Дорожно-транспортные происшествия | 6 |
| 1.8 | Безопасная эксплуатация тракторов | 6 |
| 1.9 | Правила производства работ при перевозке грузов | 2 |
| | Итого | 38 |
| РАЗДЕЛ 2. ПРАВОВАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ТРАКТОРИСТА | | |
| 2.1 | Административная ответственность | 2 |
| 2.2 | Уголовная ответственность | 2 |
| 2.3 | Гражданская ответственность | 2 |
| 2.4 | Правовые основы охраны природы | 2 |
| 2.5 | Право собственности на трактор | 1 |
| 2.6 | Страхование тракториста и трактора | 1 |
| | Итого | 10 |
| 2.7 | Экзамен | 6 |
| | Всего | 54 |

## РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРАКТОРАМИ

### ТЕМА 1.1. Техника управления трактором

Посадка тракториста.

Оптимальная рабочая поза. Типичные ошибки при выборе рабочей позы. Использование регулировок положения сидения и органов управления для принятия оптимальной рабочей позы. Назначение органов управления, приборов и индикаторов. Подача сигналов, включение систем очистки стекол, аварийной сигнализации, регулирование системы 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 1.2. Дорожное движение

Эффективность, безопасность и экологичность дорожно-транспортного процесса. 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 самоходной машине.

### ТЕМА 1.3. Психофизиологические и психические качества тракториста

Контур Крипто
владелец ООО "АЙТЭКО"
Ефремов Александр Александрович
Документ подписан квалифицированной электронной подписью
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.03.2026 - 04.06.2027

Зрительное восприятие. Поле зрения. Восприятие расстояния и скорости самоходной машины. Избирательность восприятия информации. Направления взора. Ослепление. 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 движения 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 1.4. Эксплуатационные показатели тракторов**

Показатели эффективного и безопасного выполнения транспортной работы: габаритные размеры, параметры массы, скоростные и тормозные свойства, устойчивость против опрокидывания, 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 1.5. Действие 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, попадании провода электролинии высокого напряжения на трактор, при ударе молнии.

**ТЕМА 1.6. 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.

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 19.10.2026
владелец ООО "АРТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

Влияние дорожных условий на безопасность движения. Дороги в населенных пунктах. Дороги в сельской местности. Автомагистрали. Особенности горных дорог.

Влияние дорожных условий на безопасность движения. 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, свежеуложенное покрытие дороги, битумные и гравийные покрытия, затяжной спуск, подъезды к мостам, железнодорожным переездам; другие опасные участки.

Пользование дорогами в осенний и весенние периоды. Пользование зимними дорогами (зимниками). Движение по ледяным перевалам.

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

**ТЕМА 1.7. Дорожно-транспортные происшествия**

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

Аварийность 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 самоходной машины, государственный контроль за безопасностью дорожного движения.

**ТЕМА 1.8. Безопасная эксплуатация тракторов**

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

Требования к безопасному пуску двигателя. Устройство и работа блокировки пуска двигателя при включенной передаче.

Требования к состоянию рулевого управления при эксплуатации.

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

Требования к техническому состоянию двигателя, обеспечивающие безопасную эксплуатацию.

Требования к состоянию рабочих органов. Экологическая безопасность.

Правила производства работ при перевозке грузов.

КонтурКрипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 19.10.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

**ТЕМА 1.9. Правила производства работ при перевозке грузов**

Требования к погрузочно-разгрузочным площадкам. Установка тракторного прицепа под погрузку. Безопасное распределение груза на тракторном прицепе. Закрепление груза. Безопасная загрузка длинномерных грузов и их крепление. Соблюдение правил безопасности при перевозке грузов. Разгрузка. Требования безопасности при разгрузке.

## РАЗДЕЛ 2. ПРАВОВАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ТРАКТОРИСТА

**ТЕМА 2.1. Административная ответственность**

Понятие об административной ответственности.

Административные правонарушения. Виды административных правонарушений.

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

**ТЕМА 2.2. Уголовная ответственность**

Понятие об уголовной ответственности.

Понятие 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 2.3. 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 2.4. Правовые основы охраны природы**

Понятие и значение охраны природы. Законодательство об охране 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 2.5. Право собственности на самоходную машину**

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 19.10.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

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

Налог с владельца трактора.

Документация на трактор.

**ТЕМА 2.6. Страхование тракториста и трактора**

Порядок страхования. Порядок заключения договора о страховании.

Страховой случай. Основание и порядок выплаты страховой суммы.

Понятие «потеря товарного вида».

**4.5 Учебно-тематический план и содержание программы по предмету «Оказание первой помощи»**

| N п/п | Наименование разделов и тем занятий | Количество часов | | |
|---|---|---|---|---|
| | | всего | из них на занятия | |
| | | | теория | практик. |
| 1. | Основы анатомии и физиологии человека | 1 | 1 | - |
| 2. | Структура дорожно-транспортного травматизма. Наиболее частые повреждения при ДТП и способы их диагностики | 1 | 1 | - |
| 3. | Угрожающие жизни состояния при механических и термических поражениях | 2 | 2 | - |
| 4. | Психические реакции при авариях. Острые психозы. Особенности оказания первой помощи пострадавшим в состоянии неадекватности | 1 | 1 | - |
| 5. | Термические поражения | 1 | 1 | - |
| 6. | Организационно-правовые аспекты оказания помощи пострадавшим при ДТП | 1 | 1 | - |
| 7. | Острые, угрожающие жизни терапевтические состояния | 1 | 1 | - |
| 8. | Проведение сердечно-легочной реанимации, устранение асфиксии при оказании первой помощи пострадавшим в ДТП | 3 | - | 3 |
| 9. | Остановка наружного кровотечения | 3 | - | 3 |

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 19.10.2026
владелец ООО "АЙТОЖО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 10. | Транспортная иммобилизация | 3 | - | 3 |
| 11. | Методы высвобождения пострадавших, извлечения из машины; их транспортировка, погрузка в транспорт | 2 | - | 2 |
| 12. | Обработка ран. Десмургия. | 3 | - | 3 |
| 13. | Пользование индивидуальной аптечкой | 2 | - | 2 |
| 14. | Зачет | 1 | 1 | - |
| | Итого | 25 | 9 | 16 |

**ТЕМА 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 2. СТРУКТУРА ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОГО ТРАВМАТИЗМА. НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПРИ ДТП И СПОСОБЫ ИХ ДИАГНОСТИКИ**

Статистика повреждений при ДТП, их локализация и степень тяжести. Влияние фактора времени при оказании 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 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 помощи и критерии ее эффективности.

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

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

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

Особенности угрожающего жизни состояния у детей, стариков, беременных женщин.

**ТЕМА 4. ПСИХИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ ПРИ АВАРИЯХ. ОСТРЫЕ ПСИХОЗЫ. ОСОБЕННОСТИ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ В СОСТОЯНИИ НЕАДЕКВАТНОСТИ**

Контур.Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 19.10.2026
владелец ООО "АйТэКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

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

**ТЕМА 5. ТЕРМИЧЕСКИЕ ПОРАЖЕНИЯ**

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

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

**ТЕМА 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 7. ОСТРЫЕ, УГРОЖАЮЩИЕ ЖИЗНИ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ**

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

**ТЕМА 8. ПРОВЕДЕНИЕ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ, УСТРАНЕНИЕ АСФИКСИИ ПРИ ОКАЗАНИИ ПЕРВОЙ 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 функций 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 пострадавшим с повреждениями лица, открытыми повреждениями грудной клетки, множественными переломами ребер.

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

**ТЕМА 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.

Контур Крипто
ООО "АйТеКо"
Ефремов Александр Александрович
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027
электронной подписью 19.10.2026

**Тема 10. ТРАНСПОРТНАЯ ИММОБИЛИЗАЦИЯ**

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

Общие принципы транспортной иммобилизации. Иммобилизация подручными средствами (импровизированными шинами). 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 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 (способы укладывания в легковой и грузовой автомобиль, автобус).

**ТЕМА 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 13. ПОЛЬЗОВАНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ АПТЕЧКОЙ**

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

Комплектация индивидуальной аптечки. Навыки применения ее содержимого.

**Приложение**

**ПЕРЕЧЕНЬ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ И МАНИПУЛЯЦИЙ**

1. Техника очищения ротовой полости и восстановления проходимости верхних дыхательных путей

2. Искусственная вентиляция легких:

- изо рта в рот (с применением и без применения «устройства для проведения искусственного дыхания»);

- изо рта в нос

3. Закрытый массаж сердца:

- двумя руками

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 19.10.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

- одной рукой

4. Проведение реанимационных мероприятий одним спасателем

5. Проведение реанимационных мероприятий двумя спасателями

6. Определение пульса:

- на лучевой артерии

- на бедренной артерии

- на сонной артерии

7. Определение частоты пульса и дыхания

8. Определение реакции зрачков

9. Техника временной остановки кровотечения:

- прижатие артерии: плечевой, подколенной, бедренной, сонной

- наложение жгута-закрутки с использованием подручных средств

- максимальное сгибание конечности в суставе (коленном, локтевом)

- наложение резинового жгута

- передняя тампонада носа

- использование порошка «Статин» и салфеток «Колетекс ГЕМ»

10. Проведение туалета ран

11. Наложение бинтовых повязок:

- циркулярная на конечность,

- колосовидная,

- «чепец»,

- черепашья,

- Дезо,

- окклюзионная,

- давящая,

- контурная

12. Использование сетчатого бинта

13. Эластичное бинтование конечности

14. Использование лейкопластыря, бактерицидного пластыря

15. Транспортная иммобилизация с использованием подручных средств и сетчатых шин при

Контур.Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью
владелец ООО "АЙТЭКО"
Ефремов Анастасий Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

повреждениях:

- ключицы

- плеча

- предплечья

- кисти

- бедра

- голени

- стопы

16. Техника транспортной иммобилизации при повреждениях:

- позвоночника

- таза

- живота

- множественных переломах бедер

- черепно-мозговой травме

17. Техника извлечения и укладывания на носилки пострадавших с повреждениями:

- грудной клетки

- живота

- таза

- позвоночника

- головы

18. Техника переноски пострадавших:

- на носилках

- на одеяле

- на щите

- на руках

- на спине

- на плечах

- на стуле

19. Погрузка пострадавших в:

- попутный транспорт (легковой, грузовой)

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

- санитарный транспорт

20. Техника закапывания капель в глаза, промывание глаз водой

21. Снятие одежды с пострадавшего

22. Снятие мотоциклетного шлема с пострадавшего

23. Техника обезболивания хлорэтилом

24. Использование аэрозолей

25. Вскрытие индивидуального перевязочного пакета

26. Техника введения воздуховода

27. Использование гипотермического пакета-контейнера

28. Применение нашатырного спирта при обмороке

29. Техника промывания желудка

### 4.6 Учебный план и содержание программы практического (производственного) обучения

| № п/п | Наименование темы | Количество часов |
|---|---|---|
| 1 | Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность в учебных мастерских | 2 |
| 2 | Слесарные работы | 30 |
| 3 | Ремонтные работы | 76 |
| 4 | ИТОГО | 108 |

**ЗАДАНИЕ 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 пожароопасными жидкостями и газами. Правила поведения учащихся при пожаре, порядок вызова пожарной команды, пользование первичными средствами пожаротушения.

**ЗАДАНИЕ 2. СЛЕСАРНЫЕ РАБОТЫ**

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 19.10.2026
владелец ООО "АЙТЭКО"
Сидоров Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

Все теоретические вопросы общеслесарных работ (назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, режимы обработки, контрольно-измерительный и проверочный инструмент, способы контроля, организация рабочего места и требования безопасности труда) излагаются мастером производственного обучения при проведении вводных инструктажей.

Плоскостная разметка. Подготовка деталей к разметке. Разметка замкнутых контуров, образованных отрезками прямых линий, окружностей и радиусных кривых с отсчетом размеров от кромки заготовки и от осевых линий. Разметка по шаблонам. Заточка и заправка разметочных инструментов.

Рубка металла. Рубка листовой стали по уровню губок тисков. Вырубание на плите заготовок различной конфигурации из листовой стали. Обрубание кромок под сварку, выступов и неровностей на поверхностях отлитых деталей или сварочных конструкций. Заточка инструмента.

Гибка. Правка. Гибка полосовой стали под заданный угол. Гибка стального сортового проката, кромок листовой 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 листового материала ручными ножницами. Резка листового металла рычажными ножницами.

Опиливание металла. Основные приемы опиливания плоских поверхностей. Опиливание широких и узких поверхностей. Опиливание открытых и закрытых плоских поверхностей, сопряженных под углом 90 градусов. Опиливание параллельных плоских поверхностей. Опиливание цилиндрических поверхностей и фасок на них. Измерение деталей.

Сверление, развертывание и зенкование. 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.

Шабрение. Шабрение плоских поверхностей. Шабрение криволинейных поверхностей. Затачивание и заправка шаберов для обработки плоских и криволинейных поверхностей.

Пайка. Подготовка деталей к пайке. Пайка мягкими припоями. Подготовка деталей и твердых припоев к пайке. Пайка твердыми припоями. Задание выполняется с соблюдением требований безопасности труда.

**ЗАДАНИЕ 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.

Контур Крипто
владелец ООО "АЙТЭКО"
Ефремов Александр Александрович
Документ подписан усиленной квалифицированной электронной подписью 19.10.2026
сертификат номер
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

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

Ремонт тракторных колес. Разборка колес, деффектация. 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 технологическим 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 показания 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.

**ЗАДАНИЕ 2. ПЕРЕВОЗКА ГРУЗОВ**

Производство работ при погрузке, креплении и разгрузке грузов. Перевозка грузов. Оформление приемо-сдаточных документов на перевозимые грузы.

**Квалификационная (пробная) работа**

**5. Условия реализации программы**

**5.1. Требования к организации учебного процесса**

Учебные группы создаются численностью до 28 человек.

Учет посещаемости занятий, успеваемости и пройденных тем ведется преподавателями и мастерами производственного обучения в соответствующей учетной документации.

Продолжительность учебного часа теоретических и лабораторных занятий составляет 1 академический час (45 минут), а при практическом обучении - 1 астрономический час (60 минут). Допускается спаривание занятий, но не более двух академических часов.

**5.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия:

1.Учебного кабинета, оборудованного:

- посадочными местами по количеству обучающихся;

КонтурКриптоПро
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 19.10.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4e87e0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

- рабочим местом преподавателя;
- компьютером;
- интерактивной доской или мультимедийным комплексом с лицензионным программным обеспечением;
- нормативными документами в области профессионального обучения по профессии «Тракторист»;
- методической литературой в области профессионального обучения по профессии «Тракторист»;;
- учебно-наглядными пособиями по программе профессионального обучения «Тракторист»;
- обучающими фильмами по программе профессионального обучения «Тракторист»;
2. Специально оборудованного промышленного полигона (по договору с АТП).

**ПЕРЕЧЕНЬ**
**УЧЕБНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ТРАКТОРИСТОВ**
**КАТЕГОРИИ «С»**

I Оснащение кабинетов профессионального цикла

1. Кабинет «Тракторы»

1.1. Двигатель с навесным оборудованием в разрезе на безопасной стойке.

1.2. Коробка передач, раздаточная коробка, ходоуменьшитель в разрезе.

1.3. Ведущие мосты в разрезе.

1.4. Набор деталей кривошипно-шатунного механизма

1.5. Набор деталей газораспределительного механизма

1.6. Набор деталей системы охлаждения

1.7. Набор деталей смазочной системы

1.8. Набор деталей системы питания

1.9. Набор деталей системы пуска вспомогательным бензиновым двигателем

1.10. Набор деталей сцепления

1.11. Набор деталей рулевого управления

1.12. Набор деталей тормозной системы

1.13. Набор деталей гидравлической навесной системы

1.14. Набор деталей системы зажигания

1.15. Набор приборов и устройств электрооборудования

1.16. Учебно-наглядные пособия «Принципиальные схемы устройства гусеничного и колесного тракторов»

1.17. Учебно-наглядные пособия по устройству изучаемых моделей тракторов

2. Кабинет «Техническое обслуживание и ремонт тракторов»

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 19.10.2026
Владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 93e4e97e9042b4e29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

2.1. Учебно-наглядные пособия по техническому обслуживанию тракторов

2.2. Учебно-наглядные пособия по ремонту тракторов

3. Кабинет «Правила дорожного движения», «Основы управления транспортным средством и безопасность движения», «Оказание первой медицинской помощи»

3.1. Модель светофора

3.2. Модель светофора с дополнительными секциями

3.3. Учебно-наглядное пособие «Дорожные знаки»

3.4. Учебно-наглядное пособие «Дорожная разметка»

3.5. Учебно-наглядное пособие «Сигналы регулировщика»

3.6. Учебно-наглядное пособие «Схема перекрестка»

3.7. Учебно-наглядное пособие «Схема населенного пункта, расположение дорожных знаков и средств регулирования»

3.8. Учебно-наглядное пособие «Маневрирование транспортных средств на проезжей части»

3.9. Учебно-наглядное пособие «Дорожно-транспортные ситуации и их анализ»

3.10. Учебно-наглядное пособие «Оказание первой медицинской помощи пострадавшим»

3.11. Набор средств для проведения занятий по оказанию первой помощи

3.12. Медицинская аптечка

3.13. Правила дорожного движения РФ

## II. Оснащение лаборатории

1. Лаборатория «Тракторы»

1.1. Двигатели тракторные (монтажные) на стойках

1.2. Коробка передач трактора

1.3. Ведущий передний и задний мосты колесного трактора на стойке

1.4. Сцепление трактора

1.5. Сборочные единицы рулевого управления трактора

1.6. Набор контрольно-измерительных приборов электрооборудования

1.7. Набор контрольно-измерительных приборов зажигания

1.8. Набор сборочных единиц и деталей системы охлаждения двигателя

1.9. Набор сборочных единиц смазочной системы двигателя

1.10. Набор сборочных единиц и деталей системы питания дизелей

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 19.10.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

1.11. Набор сборочных единиц пускового устройства

1.12. Набор приборов и устройств электрооборудования

1.13. Набор сборочных единиц оборудования гидравлической системы тракторов

1.14. Трактор для регулировочных работ

Учебно-наглядное пособие может быть представлено в виде плаката, стенда, макета, планшета, модели, схемы, кинофильма, видеофильма и т.д.

Набор средств определяется преподавателем по предмету.

**5.3. Требования к кадровому обеспечению образовательного процесса**

Преподаватели должные иметь высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика» или в области, соответствующей преподаваемому предмету.

Преподаватели должны проходить повышение квалификации не реже 1 раза в 3 года.

**6. Информационное обеспечение обучения**


1. Тракторы: Устройство и техническое обслуживание: учебное пособие для нач. проф. Образования/ Г.И. Гладков, А.М. Петренко. – 4-е изд., исправленное – М.: Издательский центр «Академия», 2008. 2.
2. Родичев В.А. Тракторы: учебник для нач. проф. образования / В.А. Родичев. — 11-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2013. — 288 с. 3.
3. Устройство тракторов / В.М. Шарипов, К.И. Городецкий, А.П. Маринкин и др.; Под общей редакцией В.М. Шарипова. – М.: МГТУ «МАМИ», 2007. - 320 с. 4.
4. Вербицкий В.В. Конструкция тракторов и автомобилей: Учебное пособие – Краснодар. Министерство сельского хозяйства РФ ФГОУ ВПО «Кубанский государственный аграрный университет», 2011.
5. Справочник спасателя. Книга Аварийно-спасательные работы при ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий. – МФЦ ВНИИ ГОЧС, 2006. – 152 с.: ил. 7. В.
6. М. Мелисаров Практикум по конструкции тракторов и автомобилей: Учеб. пособие. Ч. 2. Тамбов: Изд-во Тамбовского государственного технического университета, 2003. 128 с. 8.
7. Эксплуатация и техническое обслуживание дорожных машин, автомобилей и тракторов: Учебник для сред. проф. образования / С.Ф.Головин, В.М.Коншин, А.В.Рубайлов и др.; Под ред. Е.С.Локшина. -М.: Мастерство, 2002. -464 с.
8. А.В. Родичев: Учебник тракториста категории «С», Москва «Академия» 2004.
9. А.В. Родичев: Трактористы (альбом), Москва «ПрофОбрИздат» 2001.
10. М.С. Жаров М.Л. Орлов: Трактор, Москва «Просвещение» 1985.
11. А.П. Акимов,Б.М.Гельман: Учебник тракториста-машиниста II класса, Москва «Агропромиздат» 1985. 13.С.М, Бабусенко,Ю.Я.Корицкий: Справочник молодого тракториста, Москва «Высшая школа» 1983.
12. Ю.М. Черемовский,Ф.Г. Сидоров: Пособие трактористу, Москва «Молигиз» 1983.
13. А.Н. Захарченко,В.В. Калинников: Колесные тракторы, Москва «Колос» 1983.
14. А.В.Ленский: Система технического обслуживания машинотракторного парка, Москва «Россельхозиздат» 1982.
15. В.М. Семенов: Трактор, Москва «Колос» 1978.
16. Н.З. Михеев, И.Ф. Домников: тракторы, Москва «Колос» 1975.
17. И.В. Величко: Безопасность труда при работе на тракторе, Москва «Колос» 1975.
18. Я.Е. Белоконь: Самоходные шасси Т-16, Т-16М, Т-16МГ, г. Чернигов «Ранок» 2006.
19. А.В. Богатырев: Гусеничные тракторы, Москва «Колос» 1984.



Контур Крипто

владелец ООО "АйТэКО"

Документ подписан квалифицированной электронной подписью 19.10.2026

серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd

срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027