

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

К основной программе профессионального обучения по профессии рабочих ОК 19205 «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»

Программа профессионального обучения - профессиональной подготовки трактористов – машинистов сельскохозяйственного производства категории "BС"

 (далее - образовательная программа) разработана на основе Примерной программы

подготовки трактористов категорий "B","С", утв. первым заместителем Министра образования РФ В.М.Журавским 24 сентября 2001 г.

При разработке образовательной программы учитывались требования:

Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской

Федерации",

# Приказ Минпросвещения РФ от 26.08.2020 N 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»,

Постановление Правительства РФ от 12.07.1999 N 796

(ред. от 17.11.2015 № 1243)"Об утверждении Правил допуска к управлению самоходными

машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста)",

Постановление Правительства РФ от 13.12.1993 N 1291(ред. от 17.11.2015)

"О государственном надзоре за техническим состоянием самоходных машин и других

видов техники в Российской Федерации",

Содержание программы представлено учебным планом, рабочими программами

учебных дисциплин, планируемыми результатами освоения программы; условиями

реализации программы, системой оценки результатов освоения программы, учебно –

методическими материалами, обеспечивающими реализацию программы.

Цель, задачи образовательной программы: формирование базовых профессиональных

компетенций, позволяющих обучающимся использовать усвоенные знания, умения, навыки и способы деятельности и применять их в реальной жизни.

Сроки реализации программы 7 месяцев.

Наполняемость учебной группы не должна превышать 30 человек.

Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий должна

составлять 1 академический час (45 минут). Продолжительность учебного часа

практического обучения вождению должна составлять 1 астрономический час (60 минут).

Программа профессиональной подготовки, завершается итоговой аттестацией в форме

квалификационного экзамена, включающий в себя:

- проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований,

указанных в квалификационных справочниках по соответствующей профессии рабочих;

- практическую квалификационную работу

Квалификационный экзамен проводится для определения соответствия полученных

знаний, умений и практических навыков по данной программе и установления на этой

основе лицам успешно освоившим программу категории "BС" программы

профессиональной подготовки трактористов – машинистов сельскохозяйственного

производства и выдается свидетельство

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной программы профессионального обучения (программе профессиональной подготовки) по профессии рабочих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства

(категории «ВС»)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Предметы | Количество часов всего | Теоретическое обучениечас. | ЛПЗЧас. |
| 1.2.3.4.5.6. | Устройство тракторов и с/х машинТехническое обслуживание и ремонтПравила дорожного движенияОсновы управления и безопасность движенияОказание первой медицинской помощиПроизводственное обучение | 12070804824175 | 403052488 | 80402816 |
|  | ИТОГО: | 517 | 178 | 164 |
|  | Промежуточная аттестация |  |  |  |
| 1 | Устройство, техническое обслуживание и ремонт (зачет) |  |  |  |
| 2 | Правила дорожного движения, Основы управления и безопас­ность движения (зачет) |  |  |  |
| 3 | Оказание первой медицинской помощи (зачет)  |  |  |  |
| 4 | Вождение тракторов (зачет) |  |  |  |
|  | Итоговая аттестация |  |  |  |
| 1. | Квалификационный экзамен | 8 |  |  |
|  | ВСЕГО: | 525 |  |  |
|  | Вождение | 15 |  |  |

 Вождение трактора производится вне сетки учебного времени с каждым студентом индивидуально.

 Зачеты проводятся за счет часов, отведенных на учебную дисциплину.

2. Рабочие программы.

1. Рабочая программа учебной дисциплины "Устройство тракторов и сельскохозяйственных машин ". Приложение № 1

2. Рабочая программа учебной дисциплины "Техническое обслуживание и ремонт ". Приложение № 2

 3. Рабочая программа учебной дисциплины "Правила дорожного движения". Приложение № 3

 4. Рабочая программа учебной дисциплины "Основы управления и безопасность дорожного движения". Приложение № 4

 5. Рабочая программа учебной дисциплины "Оказание первой медицинской помощи". Приложение № 5

 6. Рабочая программа производственного обучения. Приложение № 6

 7. Рабочая программа учебной дисциплины "Вождение". Приложение № 7

 3. Планируемые результаты освоения рабочей программы

В результате освоения рабочей программы 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; принцип работы и устройство обслуживаемых тракторов и сельскохозяйственных машин;

правила постановки сельскохозяйственных машин на хранение;

способы выявления и устранения недостатков в работе тракторов и

сельскохозяйственных машин.

В результате освоения образовательной программы программы обучающиеся должны уметь:

Управлять колесными тракторами с мощностью двигателя от 25,7до 110,3 кВт, работающим на жидком топливе, при транспортировке различных грузов, машин, механизмов, металлоконструкций и сооружений разной массы и габаритов с применением прицепных приспособлений или устройств. Заправка трактора топливом и смазывание трактора и всех прицепных устройств. Выявление и устранение неисправностей в работе трактора. Производство текущего ремонта и участие во всех других видах ремонта обслуживаемого трактора и прицепных устройств.

**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.

При управлении трактором с мощностью двигателя свыше 25,7 до 44,1 кВт (свыше 35 до 60 л.с.) - 3-й разряд.

При управлении трактором мощностью двигателя свыше 44,1 до 73,5 кВт (свыше 60 до 100 л.с.) - 4-й разряд.

При управлении трактором мощностью двигателя свыше 73,5 кВт (свыше 100 л.с.) - 5-й разряд.

 (Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2019. [Раздел ЕТКС «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства»](http://bizlog.ru/etks/1-1.htm)

# Тракторист)

Вид профессиональной деятельности: Эксплуатация тракторов и сельскохозяйственных машин в условиях сельскохозяйственного производства

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Выполнение механизированных работ в соответствии с агротехническими требованиями; техническое обслуживание тракторов, сельскохозяйственных машин

(ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ТРАКТОРИСТ-МАШИНИСТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА)

4. Условия реализации рабочей программы

4.1. Организационно-педагогические условия реализации программы обеспечивают реализацию программы в полном объеме, соответствие качества подготовки обучающихся установленным требованиям, соответствие применяемых форм, средств, методов обучения и воспитания возрастным, психофизическим особенностям, склонностям, способностям, интересам и потребностям обучающихся.

5. СИСТЕМА ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Система оценки результатов освоения программы включает в себя осуществление:

текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся,

 итоговой аттестации в форме квалификационного экзамен;

 Порядок проведения текущего контроля успеваемости промежуточной аттестации обучающихся, итоговой аттестации в форме квалификационного экзамена устанавливается локальными нормативными актами организации.

Промежуточная аттестация и проверка теоретических знаний при проведении квалификационного экзамена проводятся с использованием материалов, утверждаемых руководителем организации.

Проверка теоретических знаний при проведении промежуточной аттестации проводится по учебным предметам, указанным в соответствующей программе:

"Устройство".

"Техническое обслуживание и ремонт".

 "Правила дорожного движения".

"Основы управления и безопасность дорожного движения".

 "Оказание первой медицинской помощи

Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний.

Практическая квалификационная работа при проведении квалификационного экзамена состоит из проверки практических навыков технического обслуживания и ремонта трактора, на втором этапе - соблюдение правил безопасной эксплуатации, Правил дорожного движения Российской Федерации, умение выполнять на самоходной машине маневры в реальных условиях, а также оценивать эксплуатационную ситуацию и правильно

на нее реагировать. Результаты квалификационного экзамена оформляются протоколом. По результатам квалификационного экзамена выдается свидетельство о профессии тракториста – машиниста сельскохозяйственного производства.

Организация осуществляет индивидуальный учет результатов освоения обучающимися образовательных программ, а также хранение в архивах информации об этих результатах на бумажных и (или) электронных носителях.

 **ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА**

**ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ПРЕДМЕТУ «УСТРОЙСТВО»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Темы | Кол-во часов |
| 1.2.3.4. | Классификация и общее устройство тракторовДвигатели тракторовШасси тракторовЭлектрооборудование тракторов | 214124 |
| 5. | Устройство сельскохозяйственных машин | 8 |
|  | Итого: | 40 |

# Программа

Тема 1. Классификация и общее устройство тракторов

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

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 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 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 отборамощности (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 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, ихпризнаки и способы устранения.

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

Схемы электрооборудования тракторов.

Тема 5. Сельскохозяйственные машины. Виды и устройство

*Общие сведения о сельскохозяйственных машинах*

Общее устройство сельскохозяйственных машин Классификация сельскохозяйственных машин

Современные сельскохозяйственные машины и комплексы, применяемые в сельском хозяйстве Эксплуатационные показатели тракторов и сельскохозяйственных машин

Технологические, технические и экономические показатели эксплуатационных качеств тракторов и сельскохозяйственных машин. Тяговая мощность и тяговое усилие трактора.

Способы улучшения тяговых свойств трактора. Влияние рельефа на тяговые показатели трактора Допустимые скорости выполнения сельскохозяйственных работ Понятие о рабочей и теоретической скоростях трактора. Допустимые скорости выполнения сельскохозяйственных работ.

*Комплектование машинно-тракторных агрегатов, способы их движения*

Общая характеристика машинно-тракторных агрегатов МТА) Классификация машинно-тракторных агрегатов. Требования к машинно-тракторным агрегатам.

Комплектование машинно-тракторных агрегатов. Выбор тракторов и сельскохозяйственных машин Способы движения агрегатов

Организация разметочных работ и разбивка поля на загоны. Элементы движения агрегата. Рабочий и холостой ход. Виды поворотов, их радиус и длина

*Обработка почвы*

Понятие о системе обработки почвы Машины, применяемые для основной обработки почвы Предпосевная обработка почвы. Машины, применяемые для предпосевной обработки почвы

*Внесение удобрений*

Общие сведения об удобрениях Машины для приготовления, погрузки и внесения минеральных удобрений Машины для приготовления, погрузки и внесения органических удобрений

*Посевные и посадочные машины. Организация посева*

Машины для посева зерновых еялки для пропашных культур Подготовка сеялок к работе Организация посева. Агрегаты почвообрабатывающие посевные Картофелесажалки и рассадопосадочные машины

*Уход за культурами. Севообороты и их значение* Система послепосевной обработки почвы Машины для послепосевной обработки почвы Способы и методы борьбы с сорной растительностью Понятие о севооборотах

*Химическая защита растений, машины для химической защиты* Химическая защита растений от болезней и вредителей Машины для химической защиты растений Устройство протравителей, опыливателей Устройство опрыскивателя

*Организация выполнения механизированных работ* Организация выполнения механизированных работ. Организационно-технологические карты для выполнения сельскохозяйственных работ на основе операционной технологии.

Значение соблюдения технологической дисциплины при возделывании сельскохозяйственных культур.

Правила оформления первичной документации при эксплуатации тракторов и сельскохозяйственных машин

*Технология и машины для заготовки кормов* Технология заготовки грубых кормов Машины для уборки трав на сено Устройство пресс-подборщиков Технология заготовки сочных кормов Машины для уборки сочных кормов

*Технология и машины для уборки пропашных и зерновых культур* Технология уборки пропашных и зерновых культур. Показатели качества работ и их контроль. Требования безопасности труда Машины для уборки пропашных культур

# Назначение, классификация и устройство машин для уборки пропашных культур. Устройство рабочих органов. Подготовка машин к работе.

# Техническое обслуживание машин

# ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА

**ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ПРЕДМЕТУ**

**«УСТРОЙСТВО»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Задания | Кол-вочасов |
| 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. | Сцепления тракторов | 6 |
| 7. | Коробки передач тракторов | 6 |
| 8. | Ведущие мосты колесных тракторов | 6 |
| 9. | Ходовая часть и рулевое управление колесных тракторов | 6 |
| 10. | Тормозные системы колесных тракторов | 6 |
| 11. | Гидропривод и рабочее оборудование тракторов | 3 |
| 12. | Электрооборудование тракторов | 6 |
| 13. | Тракторные прицепы | 3 |
| 14. | Сельскохозяйственные машины.Плуги. Культиваторы. Лущильники. БороныРазбрасыватели органических удобрений. Разбрасыватели пылевидных удобренийОпрыскиватели . Сеялки.Сцепки, маркеры.Картофелесажалки.Разбрасыватели мин. удобр.Косилки. ГраблиПодборщик-копнитель ПК-1,6Рулонный пресс-подборщик-ПРП-1,6Погрузчик-стогометатель ПФ-0,5Туковысевающий аппаратКартофелекопатель КСТ-4Картофелеуборочный комбайн ККУ-2 | 20 |
|  | Всего | 80 |

# Программа

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:

1. ознакомление с организацией рабочего места, правилами безопасности, оборудованием и инструментами, подъемно-транспортными устройствами, инструкционно-технологическими картами;
2. полная или частичная разборка машины или сборочной единицы;
3. изучение взаимодействия деталей, их смазывание;
4. изучение возможных дефектов деталей и их влияние на работу сборочной единицы;
5. изучение технологических и эксплуатационных регулировок, обеспечивающих надежную работу сборочных единиц в процессе их эксплуатации;
6. сборка составных частей и машины в целом, проверка правильности сборки;
7. уборка и сдача рабочего места.

Степень полноты разборки 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-картер, 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 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.

Задание 6. Сцепления тракторов.

Общая схема трансмиссий.

Сцепления. 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 гидроприжимная 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.

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.

Задание 13. Тракторные прицепы

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

Задание 14. Плуги. Культиваторы. Лущильники. Бороны

Задание 15.

Разбрасыватели органических удобрений. Разбрасыватели пылевидных удобрений

Задание 16.

Опрыскиватели . Сеялки.

Задание 17.

Сцепки, маркеры. Картофелесажалки.

Задание 18.

 Разбрасыватели мин. удобр.

Задание 19.

Косилки. Грабли

Задание 20.

 Подборщик-копнитель ПК-1,6. Рулонный пресс-подборщик-ПРП-1,6

Задание 21.

Погрузчик-стогометатель ПФ-0,5

Задание 22.

Туковысевающий аппарат

Задание 23.

Картофелекопатель КСТ-4. Картофелеуборочный комбайн ККУ-2

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА

**ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ПРЕДМЕТУ**

**«ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Темы | Кол-вочасов |
| 1. | Основы материаловедения  | 4 |
| 2. | Техническое обслуживание тракторов | 6 |
| 3. | Ремонт тракторов | 10 |
| 4. | Ремонт сельскохозяйственных машин | 10 |
|  | Итого  | 30 |

# Программа

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»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Задания | Кол-вочасов |
| 1. | Оценка технического состояния тракторов и проведение ежесменного технического обслуживания (ЕТО) | 12 |
| 2. | Первое техническое обслуживание колесного трактора | 6 |
| 3. | Второе техническое обслуживание колесного трактора | 12 |
| 4. | Техническое обслуживание с/х машин | 10 |
|  | Итого  | 40 |

# Программа

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 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.

## Задание 3. 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.

Задание 4.

Техническое обслуживание с/х машин.

Техника безопасности.

 Задание 5.

Хранение тракторов и с/х машин.

Безопасность труда.

 Задание 6.

Организация производственного процесса ремонта машин

Безопасность труда.

# ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА

**ПРЕДМЕТА «ПРАВИЛА ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование разделов и темзанятий | Количество часов |
| Всего | из них на занятия |
| Теор. | Практ-е |
| 1. | Общие положения. Основныепонятия и термины | 4 | 4 | - |
| 2. | Дорожные знаки | 10 | 10 | - |
| 3. | Дорожная разметка и ее характеристики  | 2 | 2 | - |
|  | Практическое занятие по темам 1-3 | 6 | - | 6 |
| 4. | Порядок движения, остановка и стоянка самоходных машин | 8 | 8 | - |
| 5. | Регулирование дорожного движения | 4 | 4 | - |
|  | Практическое занятие по темам 4-5 | 8 | - | 8 |
| 6. | Проезд перекрестков  | 8 | 8 | - |
| 7. | Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных | 4 | 4 |  |
|  | переездов  |  |  |  |
|  | Практическое занятие по темам 6-7 | 14 | - | 14 |
| 8. | Особые условия движения | 4 | 4 |  |
| 9. | Перевозка грузов | 2 | 2 | - |
| 10. | Техническое состояние и обо-  | 4 | 4 | - |
|  | рудование трактора  |  |  |  |
| 11. | Номерные, опознавательные  | 2 | 2 | - |
|  | знаки, предупредительные уст-  |  |  |  |
|  | ройства, надписи и обозначения  |  |  |  |
|  | Всего | 80 | 52 | 28 |

# Программа

## 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 самоходной машины обязан иметь
при себе и представлять для проверки работникам милиции, гостехнадзора и их внештатным сотрудникам.

0бязанности 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 2. Дорожные знаки

3начение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения. Классификация дорожных знаков. Требования к paсcтановке 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. 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 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 другими измене­ниями 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.

Случаи, 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 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 6. Пpoeзд перекрестков

Общие правила проезда перекрестков.

Нерегулируемые перекрестки, перекрестки неравнозначных и равнозначных дорог. Порядок движения на перекрестках неравнозначны 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 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 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 9. Перевозка грузов

Правилa размещения и закрепления груза.

Обозначение перевозимого груза. Случаи, требующие coглacовaния 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 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 9. Номерные, опознавательные знаки, предупредительные устройство, 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.

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА**

**ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ**

**ДВИЖЕНИЯ»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №тем | Наименование разделов и тем занятий | Кол-вочасов |
|  | Раздел 1. ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯТРАКТОРАМИ |  |
| 1.1 | Техника управления трактором | 6 |
| 1.2 | Дорожное движение | 2 |
| 1.3 | Психофизиологическое 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 |
| 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 ОТВЕТСТВЕННОСТЬТРАКТОРИСТА |  |
| 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 |
|  | Всего: | 48 |

**Программа**

***Раздел I. ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРАКТОРАМИ***

Тема 1.1. 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 1.2. Дорожное движение

Эффективность, безопасность и экологичность дорожно-транспортного процесса. Статистика эффективности, безопасности и зкологичности 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 1.3. Психофизиологические и психические качества тракториста

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 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 1 .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 1.5. Действия тракториста в 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, подъёмах 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.

Понятие об эффективности управления. Безопасность – условие эффективной работы трактора.

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. 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, свежеуложенное 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 1.7. 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 1.8. 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, влияющие на безопасную эксплуатацию трактора.

Требования к тракторному прицепу, обеспечивающие безопасность эксплуатации.

Экологическая безопасность.

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 ОТВЕТСТВЕННОСТЬТРАКТОРИСТА***

## Тема 2.1. 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 2.2. 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 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. 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 2.5. Право собственности на трактор

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».

*ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН*

*И ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА «ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ*

###### МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование разделов и темзанятий | Количество часов |
| Всего | из них на занятия |
| Теор. | Практ-е |
| 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 помощи пострадавшим в состоянии неадекватности | 1 | 1 | - |
| 5. | Термические поражения | 1 | 1 | - |
| 6. | Организационно-правовые аспекты оказания помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях | 1 | 1 | - |
| 7. | Острые, угрожающие жизни терапевтические состояния | 1 | 1 | - |
| 8. | Проведение сердечно-легочной реанимации, устранение асфиксии при оказании первой медицинской помощи пострадавшим в ДТП | 3 | - | 3 |
| 9. | Остановка наружного кровотечения | 3 | - | 3 |
| 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 |
|  | Итого | 24 | 8 | 16 |

П р о г р а м м а

Тема I . 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 ихдиагностики

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

Психотические и нервотические 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. 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 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 медицинской помощи.

Тема 8. Проведение сердечно-легочной реанимации, устранение асфиксии при оказании первой медицинской помощи по­страдавшим в ДТП

 (Практические навыки – см. приложение п.п. 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 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 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 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 12. Обработка ран. Десмургия.

(Практические навыки - см. приложение п.п. 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 п.п. 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;
* одной рукой.
1. Проведение реанимационных мероприятий одним спасателем.
2. Проведение реанимационных мероприятий двумя спасателями.
3. Определение пульса:
4. на лучевой артерии;
5. на бедренной артерии;
6. на сонной артерии.
7. Определение частоты пульса и дыхания.
8. Определение реакции зрачков.
9. Техника временной остановки кровотечения:
10. прижатие артерии: плечевой, подколенной, бедренной, сонной;
11. наложение жгута-закрутки с использованием подручных средств;
12. максимальное сгибание конечности в суставе (коленном, локтевом);
13. наложение резинового жгута;
14. передняя тампонада носа;
15. использование порошка «Статин» и салфеток «Колетекс ГЕМ».
16. Проведение туалета ран.
17. Наложение бинтовых повязок:
18. циркулярная на конечность;
19. колосовидная;
20. спиральная;
21. «чепец»;
22. черепашья;
23. косыночная;
24. Дезо;
25. окклюзионная;
26. давящая;
27. контурная.

12. Использование сетчатого бинта.

1. Эластичное бинтование конечности.
2. Использование лейкопластыря, бактерицидного пластыря.
3. Транспортная иммобилизация с использованием подручных средств и сетчатых шин при повреждениях:
4. ключицы;
5. плеча;
6. предплечья;
7. кисти;
8. бедра;
9. голени;
10. стопы.

16. Техника транспортной иммобилизации при повреждениях:

- позвоночника;

- таза;

- живота;

- множественных переломах ребер;

- 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);
* санитарный транспорт.

20. Техника закапывания капель в глаза, промывания 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.

1. Использование гипотермического пакета-контейнера.
2. Применение нашатырного спирта при обмороке.
3. Техника промывания желудка.

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА**

ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

**Тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Задания | Кол-вочасов |
| 1. | Безопасность труда, пожарная безопасность иэлектробезопасность в учебных мастерских | 2 |
| 2. | Слесарные работы | 30 |
| 3. | Ремонтные работы | 70 |
| 4. | Эксплуатация тракторов и с/х машин | 73 |
|  | Всего | 175 |

# Программа

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

Задание 2. Слесарные работы[[1]](#footnote-2)

 *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 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.

*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.

***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.

*Задание 4. Эксплуатация**тракторов и с/х машин*

Комплектование машинно-тракторных агрегатов для проведения агротехнических работ

Управление тракторами с агрегатируемыми сельскохозяйственными машинами в организациях сельского хозяйства **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.

Задание 2. Перевозка грузов

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

ПРОГРАММА

итоговой аттестации лиц, прошедших подготовку по программам

профессиональной подготовки по профессиям рабочих

Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства

 категории «В», «С»

ПРОГРАММА итоговой аттестации лиц, прошедших подготовку по программам

профессиональной подготовки по профессиям рабочих,Тракторист-машинист сельскохозяйственного производствакатегории «В», «С»

1. Общие положения

1.1. Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в

форме квалификационного экзамена. Итоговая аттестация лиц прошедших

подготовку по программам профессиональной подготовки по профессиям

рабочих, Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства

 категории «В», «С» проводится в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Типовой инструкцией об организации проведения квалификационных экзаменов при профессиональном

обучении рабочих на производстве, утв. приказом Госпрофобра СССР от

24.09.1981 г. № 135 по состоянию на июль 2011 года в части непротиворечащей

действующему законодательству, Методическими рекомендациями по

проведению экзаменов на получение допуска к управлению самоходными

машинами и выдаче удостоверения тракториста-машиниста (тракториста),

утвержденными Министерством сельского хозяйства Российской Федерации от

03 октября 2001 г. № 956, Уставом техникума.

Квалификационный экзамен проводится техникумом, для определения

соответствия полученных знаний, умений и навыков программе

профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим

профессиональное обучение, квалификационных разрядов, классов, категорий по

соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих.

К квалификационному экзамену допускаются лица, успешно прошедшие

полный курс теоретического и производственного обучения в процессе

курсового, группового или индивидуального обучения.

Квалификационный экзамен проводится в конце установленного срока

обучения, но не позднее 10 дней после окончания обучения.

Для проведения квалификационных экзаменов в техникуме создается

квалификационная комиссия приказом директора техникума.

К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители

работодателей, их объединений.

Квалификационный экзамен независимо от вида профессионального

обучения включает в себя практический этап и проверку

теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в

квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартов по

соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих.

Экзамены проводятся с целью определения возможности допуска граждан

к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений

тракториста-машиниста (тракториста) органами государственного надзора за

техническим состоянием самоходных машин и других видов техники в Российской Федерации (далее — органы гостехнадзора).

Прием экзаменов на право управления самоходными машинами

осуществляется органами гостехнадзора одновременно с работой выпускной

квалификационной комиссии техникума, занимающейся подготовкой и

переподготовкой лиц для получения права управления самоходными машинами.

Возраст экзаменуемого для получения удостоверения

на категории "В", "С" —17лет.

Кандидаты на право управления самоходными машинами соответствующей категории представляют в органы гостехнадзора:

заявление;

паспорт или иные документы, удостоверяющие личность\*, а также

подтверждающие их регистрацию по месту жительства или месту пребывания;

медицинскую справку установленного образца о годности к управлению

соответствующими категориями механических транспортных средств;

документ о прохождении обучения (за исключением лиц, подго-

товившихся самостоятельно);

удостоверение тракториста-машиниста (тракториста) или другой вид

удостоверения на право управления самоходными машинами, а также временное

удостоверение, если они ранее выдавались;

две фотографии, размерами 3x4 см на матовой бумаге с левым уголком

внизу, за исключением автоматизированного изготовления удостоверений в

органахгостехнадзора;

документы платежей, взимаемых органами гостехнадзора за прием

экзаменов на право управления самоходными машинами, выдачу (замену)

удостоверений тракториста-машиниста (тракториста) и временных разрешений к

ним, а также об оплате расходов, связанных с приобретением, транспортировкой

и хранением специальной продукции.

Результаты квалификационных экзаменов и решение комиссии о

присвоении экзаменуемым квалификационных разрядов по профессии заносятся

в протокол (Приложение 1), который подписывается председателем и всеми

членами комиссии.

Квалификационные комиссии по итогам своей работы составляют

письменные заключения с целью их использования для дальнейшего улучшения

качества профессионального обучения.

На основании протокола квалификационной комиссии рабочему

выдается свидетельство единой формы (приложение 2).

\*Иными документами, удостоверяющими личность, которые могут представляться в органы гостехнадзора в совокупности с документами регистрационного учета, являются:

заграничный паспорт — для постоянно проживающих за границей граждан, которые временно находятся на территории РФ;

удостоверение личности — для военнослужащих (офицеров, прапорщиков, мичманов);

военный билет — для солдат, матросов, сержантов и старшин, проходивших службу по призыву или по контракту;

справка об освобождении из мест лишения свободы — для лиц, освободившихся из мест лишения свободы;

другие выдаваемые органами внутренних дел документы, удостоверяющие личность (водительское удостоверение, временное удостоверение личности гражданина Российской Федерации, удостоверение на право приобретения оружия, удостоверение личности сотрудника МВД России).

 1.2 Последовательность сдачи экзаменов:

1) теоретические экзамены:

по безопасной эксплуатации самоходных машин;

по эксплуатации машин и оборудования (для категории "F" и для получающих квалификацию тракториста-машиниста);

по правилам дорожного движения;

2) комплексный экзамен (по практическому вождению самоходных машин, безопасной эксплуатации машин и правилам дорожного движения).

Практический экзамен принимается на самоходных машинах, предоставляемыми техникумом, а также другими заинтересованными организациями или гражданами.

1.3 Кандидат, не сдавший теоретический экзамен, к практическому экзамену не допускается.

2. Проведение теоретических экзаменов

2.1 Организация экзамена

Теоретические экзамены принимаются в отдельном специально

оборудованном помещении (кабинете, классе) техникума или инспекции

гостехнадзора.

Экзамены проводятся путем опроса или при помощи экзаменационных

аппаратов, либо персональных электронно-вычислительных машин по

билетам, утвержденным Министерством сельского хозяйства Российской

Федерации.

Экзаменатор знакомит экзаменуемого с правилами проведения экзамена

в зависимости от метода его приема, с системой оценки знаний.

Экзаменатор проверяет правильность ответов на вопросы билета.

При наличии неправильных ответов экзаменатор указывает их номера и

отмечает в экзаменационном листе в строке "отметка экзаменатора".

Ответ на вопрос, имеющий исправления и подчистки, считается

неправильным.

2.2 Содержание экзамена

При проведении теоретических экзаменов проводится оценка знаний и

определяется возможность допуска экзаменуемых к практическому экзамену.

На экзамене по безопасной эксплуатации самоходных машин

проверяются знания:

законодательства Российской Федерации в части, касающейся

обеспечения безопасности жизни, здоровья людей и имущества, охраны

окружающей среды при эксплуатации самоходных машин, а также уголовной,

административной и иной ответственности при управлении самоходными

машинами;

факторов, способствующих возникновению аварий, несчастных случаев и

 дорожно-транспортных происшествий;

элементов конструкций самоходных машин, состояние которых влияет на

безопасность жизни, здоровья людей и имущества, охрану окружающей среды;

безопасных приемов управления самоходными машинами;

методов оказания доврачебной медицинской помощи лицам, пострадавшим при авариях, несчастных случаях и в дорожно-транспортных

происшествиях;

правил дорожного движения.

Лица, не сдавшие теоретический экзамен, к практическим экзаменам не

допускаются. Повторный экзамен назначается не ранее чем через семь дней.

2.3. Система оценки

Знания, показанные экзаменуемым в ходе экзамена, оцениваются по

системе: положительная оценка "сдал", отрицательная — "не сдал".

Оценка "сдал" выставляется, если экзаменуемый в отведенное время

ответил правильно на 4 вопроса из 5 или на 7 вопросов из 8, или на 8 вопросов

из 10, или на 13 вопросов из 15. В противном случае ему выставляется оценка

"не сдал".

Отведенное время указывается в экзаменационном билете.

3. Проведение практического экзамена

Практический экзамен состоит из двух этапов:

1) на закрытой от движения площадке;

2) на экзаменационном маршруте в условиях реального дорожного

движения\*.

3.1. Первый этап практического экзамена — на закрытой от движения

площадке

3.1.1. Организация экзамена

Экзамен проводится на специально оборудованной площадке (рис. 1),

где выставляются самоходные машины по одной марке на каждую

испрашиваемую категорию.

Площадка для проведения практического экзамена должна иметь

размеры, достаточные для организации указанных на схеме мест выполнения

экзаменационных заданий первого этапа (при наличии самоходных машин с

двойным управлением, при отсутствии таких машин площадка по своему

периметру должна быть дополнена полосой дороги для оборудования

экзаменационного маршрута в целях проведения второго этапа практического

экзамена).

Допустимые минимальные размеры площадки должны обеспечить

выполнение, всех предусмотренных заданий.

Самоходная машина должна соответствовать требованиям правил

дорожного движения. Запрещается эксплуатация самоходных машин, имеющих

неисправности, указанные в Перечне основных неисправностей и условий,

при которых запрещается эксплуатация машин (прил.5 к Правилам

проведения технического осмотра тракторов, самоходных дорожно-

строительных и иных машин и прицепов к ним органами государственного

надзора за техническим состоянием самоходных машин и других видов

техники в Российской Федерации, утвержденным Минсельхозпродом России

31.05.95 г. № 2-21/862, зарегистрированным в Министерстве юстиции

Российской Федерации 5 июня 1995 г., регистрационный № 863)

Для проведения практического экзамена техникум располагает

собственным учебным полигоном-трактородромом.

\* При наличии самоходных машин с двойным управлением; при их отсутствии —

экзамен проводится на площадке в условиях смоделированного дорожного движения.



Рис. 1 . Схема площадки для проведения практического экзамена

Экзаменационное задание выполняется экзаменуемым индивидуально.

Последовательность выполнения заданий, предусмотренных комплексом

для конкретной категории самоходной машины, определяет экзаменатор.

Исправность технического состояния самоходной машины надлежит

подтвердить соответствующим документом о прохождении технического

осмотра.

Перед началом выполнения задания самоходную машину устанавливают

в предстартовой зоне, двигатель должен быть прогрет и остановлен, рычаг

коробки переключения передач зафиксирован в нейтральном положении,

стояночный тормоз включен.

Экзаменатор знакомит экзаменуемого с правилами и порядком

проведения экзамена, системой оценки и дает для выполнения в определенной

последовательности задания, предусмотренные комплексом для данной

категории самоходных машин, проводит инструктаж по безопасности труда и

производственной безопасности с росписью в соответствующем журнале.

По командам экзаменатора экзаменуемый занимает место в самоходной

машине, осуществляет подготовку к движению и выполняет задания.

При проведении экзамена экзаменатор контролирует ход выполнения

заданий, ведет хронометраж времени, подает команды экзаменуемому,

обеспечивает соблюдение требований безопасности, проводит наблюдение за

действиями экзаменуемого, фиксирует в экзаменационном листе ошибки,

анализирует их, суммирует число набранных экзаменуемым штрафных баллов и

выставляет оценку за выполнение каждого задания и экзамена в целом.

Экзаменационный лист с результатами экзамена подписывается

экзаменатором.

3.1.2. Содержание экзамена

На экзамене у экзаменуемого оценивают уровень владения навыками

управления самоходными машинами конкретных категорий, а также

определяют возможность допуска его к экзамену по вождению самоходных

машин в условиях дорожного движения.

При проведении первого этапа практического экзамена у экзаменуемого

проверяются следующие умения и навыки:

пуск двигателя;

пользование органами управления, зеркалами заднего вида;

начало движения с места на подъеме;

движение по прямой передним и задним ходом:

подъезд к навесной и прицепной машинам, вождение трактора с прицепом,

проезд через ворота;

вождение трактора на повышенной скорости;

переключение передач на месте и в движении;

разворот при ограниченной ширине территории при одноразовом

включении передачи передним и задним ходом;

постановка самоходной машины в бокс задним ходом;

постановка самоходной машины в агрегате с прицепом в бокс задним

ходом;

агрегатирование самоходной машины с навесной машиной (кроме

категорий "А" );

агрегатирование самоходной машины с прицепом (прицепной машиной);

торможение и остановка на различных скоростях в обозначенном месте.

Экзамен проводится по комплексам экзаменационных заданий двух групп

сложности для конкретных категорий самоходных машин: первая группа

сложности — менее сложные задания; вторая — более сложные задания.

При проведении экзамена экзаменатору рекомендуется выбирать из

комплекса по одному заданию первой и второй групп сложности. Варианты из

двух заданий даются каждому экзаменуемому в виде экзаменационных билетов.

Ниже в скобках по каждому заданию указана группа сложности.

Комплексы экзаменационных заданий содержат (см. приложение):

а) для сдающих экзамен на категорию "А":

Задание 1. Пуск двигателя (1).

Задание 2. Габаритный коридор, габаритный полукруг, разгон-

торможение (2).

Задание 3. Змейка (2).

б) для сдающих экзамен на категории "В", "С", "D":

Задание 1. Пуск двигателя (1).

Задание 4. Остановка и трогание на подъеме (2).

Задание 5. Разворот (1).

Задание 6. Постановка самоходной машины в бокс задним ходом (2).

Задание 7. Разгон-торможение у заданной линии (1).

Задание 8. Агрегатирование самоходной машины с навесной машиной

(2).

Задание 9. Агрегатирование самоходной машины с прицепом

Задание 10. Постановка самоходной машины в агрегате с прицепом в

бокс задним ходом (2).

в) для сдающих экзамен на категорию "Е":

Задание 1. Пуск двигателя (1).

Задание 4. Остановка и трогание на подъеме (2).

Задание 5. Разворот (1).

Задание 6. Постановка самоходной машины в бокс задним ходом (2).

Задание 7. Разгон-торможение у заданной линии (1).

Задание 8. Агрегатирование самоходной машины с навесной машиной

(2).

Задание 9. Агрегатирование самоходной машины с прицепом (1)

Задание 10. Постановка самоходной машины в агрегате с прицепом в бокс

задним ходом (2).

Для адаптации к экзаменационной самоходной машине экзаменуемому

предоставляется право совершить пробную поездку в пределах площадки

(учебного полигона - трактородрома).

3.1.3. Система оценки

Первый этап практического экзамена в итоге оценивается по системе:

положительная оценка "сдал", отрицательная — "не сдал". Итоговая оценка

выставляется на основании оценок за выполнение всех заданий,

предусмотренных комплексом для конкретной категории самоходных машин.

Правильность выполнения каждого задания оценивается по системе:

положительная оценка "выполнил", отрицательная — "не выполнил".

Для каждого задания определен перечень типичных ошибок, которые

подразделяются на грубые, средние и мелкие (см. шкалу оценки в параграфе

"Экзаменационные задания"). В соответствии со шкалой оценки за каждую

допущенную ошибку экзаменуемому начисляют штрафные баллы: за грубую —

5 баллов, среднюю — 3, мелкую — 1 балл.

Операции, связанные с созданием опасности для людей или с

невыполнением требований задания при эксплуатации самоходной машины,

отнесены в шкале ошибок к группе "грубые", а связанные с безопасностью

эксплуатации техники — к группе "средние".

Оценка "выполнил" выставляется, если экзаменуемый при выполнении

задания не допустил ошибок или сумма штрафных баллов за допущенные

ошибки составляет менее 5. Оценка "не выполнил" выставляется, если сумма

штрафных баллов за допущенные ошибки составляет 5 и более.

Итоговая оценка "сдал" выставляется, если экзаменуемый получил оценку

"выполнил" за все задания, предусмотренные комплексом для конкретной

категории самоходной машины.

В случае, если экзаменуемый получил оценку "не выполнил" за одно

задание из всех, предусмотренных комплексом, ему предоставляется

возможность повторно выполнить это задание.

Номер задания, выполняемого повторно, указывается в экзаменационном

листе.

При положительном результате повторного выполнения задания за

первый этап практического экзамена экзаменуемому выставляется итоговая

оценка "сдал", при отрицательном — "не сдал".

Итоговая оценка "не сдал" выставляется, если экзаменуемый получил

оценку "не выполнил" за два задания из всех, предусмотренных комплексом.

3.1.4 Экзаменационные задания для проведения первого этапа

практического экзамена

ЗАДАНИЕ 1. ПУСК ДВИГАТЕЛЯ.

Экзаменуемый выполняет следующие операции:

фиксация в нейтральном положении рычага коробки перемены передач;

выполнение действий по предотвращению самопроизвольного движения

самоходной машины;

проверка уровня топлива, масла и охлаждающей жидкости;

пуск двигателя (для категории "А");

пуск дизеля пусковым двигателем (для всех категорий, кроме "А");

пуск дизеля стартером (для всех категорий, кроме "А");

остановка двигателя.

ШКАЛА ОШИБОК 1

1. Грубые — 5 штрафных баллов за каждую ошибку

Не зафиксировал нейтральное положение рычага коробки перемены передач

или рычага гидрораспределителя привода.

Не поставил самоходную машину на стояночный тормоз.

2. Средние - 3 штрафных балла за каждую ошибку

Не проверил уровень масла.

Не проверил уровень охлаждающей жидкости.

Не смог завести с трех попыток основной двигатель.

Не выключил пусковой двигатель.

При выполнении задания двигатель заглох.

3. Мелкие - 1 штрафной балл за каждую ошибку

Неправильно заправил шнур пускового двигателя. Не выключил двигатель после

выполнения задания.

При выполнении задания пусковой двигатель заглох. При пуске двигателя

в холодное время года не использовал деком-прессионный механизм.

ЗАДАНИЕ 2. ГАБАРИТНЫЙ КОРИДОР, ГАБАРИТНЫЙ

ПОЛУКРУГ, РАЗГОН-ТОРМОЖЕНИЕ (рис. 2).



Рис. 2 Габаритный коридор, габаритный полукруг, разгон-торможение

Экзаменуемый выполняет следующие операции:

трогание с места;

движение в габаритном коридоре;

движение по траектории "габаритный полукруг";

движение по траектории «габаритный полукруг»,

движение по прямой, переключение передач с низшей на высшую и

наоборот;

торможение, остановка на расстоянии не более 0,5 м перед линией «Стоп»

после выполнения задания и остановки внедорожного мототранпортного

средства экзаменуемый должен:

поставить его в предстартовую зону;

включить нейтральную передачу;

поставить на стояночный тормоз.

ШКАЛА ОШИБОК 2

1. Грубые - 5 штрафных баллов за каждую ошибку

Сбил элементы разметочного оборудования

Не включил указатель поворота при трогании с места.

При трогании с места не снял машину со стояночного тормоза.

При трогании с места не пользовался зеркалом заднего вида.

Не включил нейтральную передачу после остановки при работающем

двигателе.

После выполнения задания и остановки машины не поставил ее на

стояночный тормоз.

2. Средние — 3 штрафных балла за каждую ошибку

Отклонился от заданной траектории движения за пределы разметки.

При выполнении задания двигатель заглох.

Пересек линию "Стоп".

Не переключил передачу с низшей на высшую и наоборот.

Остановился на расстоянии более 0,5 м перед линией "Стоп".

3. Мелкие — 1 штрафной балл за каждую ошибку

Не выключил двигатель после выполнения задания.

Произвел резкое торможение перед линией "Стоп".

Не поставил самоходную машину в предстартовую зону.

ЗАДАНИЕ 3. ЗМЕЙКА (рис. 3).



Рис. 3. Змейка

Экзаменуемый выполняет следующие операции:

трогание с места;

движение по траектории "змейка", объезд первого конуса слева;

остановка на расстоянии не более 0,5 м перед линией "Стоп".

После выполнения задания и остановки самоходной машины экзаме-

нуемый должен:

поставить ее в предстартовую зону;

включить нейтральную передачу; поставить

на стояночный тормоз.

ШКАЛА ОШИБОК 3

1. Грубые — 5 штрафных баллов за каждую ошибку

При трогании с места не снял внедорожное мототранспортное средство со

стояночного тормоза.

Сбил элементы разметочного оборудования.

Не включил указатель поворота при трогании с места.

При трогании с места не пользовался зеркалом заднего вида.

Не включил стояночный тормоз после выполнения задания.

Не включил нейтральную передачу после остановки при работающем

двигателе.

2. Средние — 3 штрафных балла за каждую ошибку

При выполнении задания двигатель заглох.

Отклонился от заданного маршрута движения.

Остановился на расстоянии более 0,5 м перед линией «Стоп»

Отклонился от заданного маршрута движения.

Пересек линию «Стоп»

3. Мелкие – 1 штрафной балл за каждую ошибку

Произвел резкое торможение перед линией «Стоп»

Объехал первый конус справа

Не выключил двигатель после выполнения задания.

Не поставил самоходную машину в предстартовую зону.

ЗАДАНИЕ 4. ОСТАНОВКА И ТРОГАНИЕ НА ПОДЪЕМЕ (рис.4)



Рис.4 Остановка и трогание на подъеме

Экзаменуемый выполняет следующие операции:

трогание с места;

движение по наклонному участку;

остановка на наклонном участке перед линией «Стоп 1»

Фиксация самоходной машины в неподвижном состоянии (стояночным

или рабочим тормозом);

трогание с места на наклонном участке с откатом самоходной машины

назад не более чем на 0,5 м;

остановка перед линией "Стоп 2".

После выполнения задания и остановки самоходной машины

экзаменуемый должен:

поставить самоходную машину в предстартовую зону;

включить нейтральную передачу:

поставить на стояночный тормоз.

ШКАЛА ОШИБОК 4

1. Грубые — 5 штрафных баллов за каждую ошибку

При трогании с места не снял машину со стояночного тормоза.

При трогании с места не пользовался зеркалом заднего вида.

Не пристегнулся ремнем безопасности, если его установка предусмотрена

конструкцией.

Сбил элементы разметочного оборудования.

Не зафиксировал самоходную машину в неподвижном состоянии при

остановке на наклонном участке.

Допустил откат самоходной машины при трогании на наклонном участке

более 0,5 м.

Не включил указатель поворота при трогании с места.

Пересек линию "Стоп" (по проекции переднего габарита самоходной

машины) на горизонтальном участке.

Не включил нейтральную передачу после остановки при работающем

двигателе.

Не включил стояночный тормоз после остановки перед линией "Стоп" на

горизонтальном участке.

2. Средние — 3 штрафных балла за каждую ошибку

При выполнении задания двигатель заглох.

Остановился на расстоянии более 0,5 м перед линией "Стоп" на гори-

зонтальномучастке.

Отклонился от заданной траектории движения.

3. Мелкие — 1 штрафной балл за каждую ошибку

Произвел резкое торможение перед линией "Стоп".

Не поставил самоходную машину в предстартовую зону.

ЗАДАНИЕ 5. РАЗВОРОТ (рис. 5).



Рси.5 Разворот

Экзаменуемый выполняет следующие операции:

трогание с места;

разворот по заданной траектории при одноразовом включении передачи

заднего хода;

остановку перед линией "Стоп".

После выполнения задания и остановки самоходной машины экзаменуемый

должен:

поставить машину в предстартовую зону;

включить нейтральную передачу;

поставить на стояночный тормоз.

ШКАЛА ОШИБОК 5

1. Грубые — 5 штрафных баллов за каждую ошибку

При трогании с места не снял машину со стояночного тормоза. При

трогании с места не пользовался зеркалом заднего вида. Не пристегнулся ремнем

безопасности, если его установка предусмотрена конструкцией.

Сбил элементы разметочного оборудования.

Не включил указатель поворота при трогании с места.

Не смог развернуться при одноразовом включении передачи заднего хода.

Не включил нейтральную передачу после остановки при работающем

двигателе.

Не включил стояночный тормоз после остановки перед линией «Стоп»

2. Средние - 3 штрафных балла за каждую ошибку

При выполнении задания двигатель заглох.

Пересек линию «Стоп» (по проекции переднего габарита самоходной

машины).

3. Мелкие – 1 штрафной балл за каждую ошибку

Произвел резкое торможение перед линией «Стоп»

Не поставил самоходную машину на предстартовую зону

Задание 6. Постановка самоходной машины в бокс задним ходом (рис.6)



Рис.6 Постановка самоходной машины в бокс задним ходом

Экзаменуемый выполняет следующие операции:

трогание смета;

въезд в бокс задним ходом;

остановку перед ограничительной линией.

После выполнение задания и остановки самоходной машины

экзаменуемый должен:

поставить машину в предстартовую зону;

включить нейтральную передачу;

поставить на стояночный тормоз.

ШКАЛА ОШИБОК 6.

1. Грубые – 5 штрафных баллов за каждую ошибку.

При трогании с места не снял машину со стояночного тормоза.

При трогании с места не пользовался зеркалом заднего вида.

Не пристегнулся ремнем безопасности, если его установка предусмотрена

конструкцией.

Сбил элементы разметочного оборудования.

Не включил указатель поворота при трогании с места.

Въехал в бокс при трехразовом включении передачи заднего хода.

Не подал звуковой сигнал при трогании с места.

Не включил нейтральную передачу после остановки при работающем

двигателе.

Не включил стояночный тормоз после остановки перед линией "Стоп".

2. Средние — 3 штрафных балла за каждую ошибку

При выполнении задания двигатель заглох.

Въехал в бокс при двухразовом включении передачи заднего хода. Не

остановился перед ограничительной линией (по проекции заднего габарита

самоходной машины).

3. Мелкие — 1 штрафной балл за каждую ошибку

Произвел резкое торможение перед ограничительной линией.

Не поставил самоходную машину в предстартовую зону.

ЗАДАНИЕ 7. РАЗГОН-ТОРМОЖЕНИЕ У ЗАДАННОЙ ЛИНИИ (рис. 7)



Рис. 7 Разгон-торможение колесного трактора у заданной линии

Экзаменуемый выполняет следующие операции:

трогание с места;

движение по прямой, переключение передач с низшей на высшую;

плавное торможение и остановку на расстоянии не более 0,5 м перед линией

"Стоп".

После выполнения задания и остановки самоходной машины экзаменуемый

должен:

поставить машину в предстартовую зону;

включить нейтральную передачу; \*

поставить на стояночный тормоз.

ШКАЛА ОШИБОК 7

1. Грубые — 5 штрафных баллов за каждую ошибку

При трогании с места не снял машину со стояночного тормоза. При трогании

с места не пользовался зеркалом заднего вида. Не пристегнулся ремнем

безопасности, если его установка предусмотрена конструкцией.

Сбил элементы разметочного оборудования.

Не включил указатель поворота при трогании с места.

Пересек линию «Стоп» (по проекции переднего габарита самоходной

машины).

Остановился на расстоянии более 0,5 м перед линией «Стоп».

Не включил нейтральную передачу после остановки при работающем

двигателе.

Не включил стояночный тормоз.

2. Средние

При выполнении задания двигатель заглох.

Не переключил передачу с низшей на высшую.

3. Мелкие

Произвел резкое торможение перед линией «Стоп»

Не поставил самоходную машину в предстартовую зону.

ЗАДАНИЕ 8. АГРЕГАТИРОВАНИЕ ТРАКТОРА С НАВЕСНОЙ

МАШИНОЙ

Экзаменуемый выполняет следующие операции:

включает насос гидросистемы; пускает двигатель;

подает трактор задним ходом к навесной машине;

навешивает навесную машину на трактор;

переводит навесную машину в транспортное положение;

доставляет агрегат задним ходом до места стоянки;

отсоединяет навесную машину.

После выполнения задания и остановки самоходной машины экзаменуемый

должен:

поставить машину в предстартовую зону;

включить нейтральную передачу;

поставить на стояночный тормоз.

ШКАЛА ОШИБОК 8

1. Грубые — 5 штрафных баллов за каждую ошибку

Включил гидронасос при работающем двигателе.

Не включил указатель поворота при трогании с места.

При трогании с места не пользовался зеркалом заднего вида.

Не перевел навесную машину в транспортное положение.

При трогании с места не снял машину со стояночного тормоза.

Произвел более трех подъездов задним ходом к навесной машине при

агрегатировании.

Не подал звуковой сигнал при трогании с места.

Не включил нейтральную передачу после остановки при работающем

двигателе.

Не включил стояночный тормоз.

2. Средние — 3 штрафных балла за каждую ошибку

Произвел три подъезда задним ходом к навесной машине.

При выполнении задания двигатель заглох.

Сдвинул навесную машину более чем на 10 см.

3. Мелкие —,1 штрафной балл за каждую ошибку

Произвел два подъезда задним ходом к навесной машине.

Не поставил самоходную машину в предстартовую зону.

ЗАДАНИЕ 9. АГРЕГАТИРОВАНИЕ САМОХОДНОЙ

МАШИНЫ С ПРИЦЕПОМ

Экзаменуемый выполняет следующие операции:

подготавливает навесное устройство самоходной машины к работе;

пускает двигатель;

подъезжает задним ходом к прицепу;

проводит маневрирование самоходной машины для точного совмещения

гидрофицированного прицепного крюка (буксирного устройства) с прицепным

устройством прицепа;

устанавливает страховочное приспособление;

агрегатирует прицеп с самоходной машиной (подключает пневматическую,

гидравлическую и электрическую системы трактора к соответствующим

устройствам прицепа, устанавливает страховочное приспособление);

проверяет в действии работу сигнальных систем прицепа;

проводит вождение агрегата на различных передачах;

После выполнения задания и остановки самоходной машины экзаменуемый

должен:

поставить машину в предстартовую зону;

включить нейтральную передачу;

поставить на стояночный тормоз.

ШКАЛА ОШИБОК 9

1. Грубые — 5 штрафных баллов за каждую ошибку

При трогании с места не снял машину со стояночного тормоза.

При трогании с места не пользовался зеркалом заднего вида.

Не пристегнулся ремнем безопасности, если его установка предусмотрена

конструкцией.

Не включил указатель поворота при трогании с места.

Произвел более трех подъездов задним ходом к прицепу.

Произвел наезд самоходной машины на прицеп.

Не проверил надежность соединения прицепа.

Не подал звуковой сигнал при трогании с места.

Не проверил в действии сигнальные устройства прицепа.

Не включил нейтральную передачу после остановки при работающем

двигателе.

Не включил стояночный тормоз.

2. Средние — 3 штрафных балла за каждую ошибку

При выполнении агрегатирования двигатель заглох.

Произвел три подъезда задним ходом к прицепу.

3. Мелкие — 1 штрафной балл за каждую ошибку

Произвел два подъезда задним ходом к прицепу.

Не поставил самоходную машину в предстартовую зону.

ЗАДАНИЕ 10. ПОСТАНОВКА САМОХОДНОЙ МАШИНЫ

В АГРЕГАТЕ С ПРИЦЕПОМ В БОКС ЗАДНИМ ХОДОМ (рис. 8).



Рисунок 8. Постановка самоходной машины в агрегате с прицепом в бокс

задним ходом

Экзаменуемый выполняет следующие операции:

трогание с линии "Старт"; въезд в бокс задним ходом;

остановку перед ограничительной линией.

После выполнения задания и остановки самоходной машины экзаменуемый

должен:

поставить самоходную машину в предстартовую зону;

включить нейтральную передачу;

поставить на стояночный тормоз.

Шкала ошибок 10

1. Грубые – 5 штрафных баллов за каждую ошибку

При трогании с места не снял машину со стояночного тормоза

При трогании с места не пользовался зеркалом заднего вида

Не пристегнулся ремнем безопасности, если его установка предусмотрена

конструкцией

Сбил элементы разметочного оборудования

Не включил указатель поворота при трогании с линии «Старт»

Не смог въехать в бокс по истечении 10 мин.

Не подал звуковой сигнал при трогании с места

Не включил нейтральную передачу после остановки

Не включил стояночный тормоз после остановки перед ограничительной

линией

2. Средние 3 штрафных балла за каждую ошибку

При выполнении задания двигатель заглох

Не остановился перед ограничительной линией (по проекции заднего

габарита самоходной машины).

3. Мелкие — 1 штрафной балл за каждую ошибку

Произвел резкое торможение перед ограничительной линией

Не поставил самоходную машину в предстартовую зону

3.2. Второй этап практического экзамена в условиях реального дорожного

движения\*(для категорий "В", "С", "Д", "Е")

3.2.1. Организация экзамена

Форма проведения экзамена — индивидуальная.

При проведении экзамена в экзаменационной самоходной машине должны

находиться экзаменуемый и экзаменатор.

В зависимости от возможного количества маршрутов, количества эк-

заменаторов и экзаменуемых можно использовать два метода проведения экзамена:

1) несколько экзаменуемых поочередно совершают поездки по одному

маршруту;

2) несколько экзаменуемых одновременно совершают поездки по не

скольким маршрутам.

Маршрут и последовательность выполнения заданий в процессе движения

по маршруту определяет экзаменатор.

Названия и отрезки улиц и дорог для маршрутов по приему практического

экзамена по вождению самоходных машин в условиях реального дорожного

движения согласовываются местной инспекцией гостехнадзора с органами

местного самоуправления населенных пунктов.

Продолжительность экзамена на маршруте должна быть не менее 15 мин.

При проведении экзамена в условиях площадки маршрут оборудуется

следующими обязательными элементами улично-дорожной сети: регулируемый и

нерегулируемый перекрестки, пешеходные переходы, железнодорожный переезд,

препятствия, дорожные знаки, дорожная разметка (см. рис. 8). Набор и

последовательность их размещения на маршруте определяются в каждом

конкретном случае местными органами гостехнадзора.

Экзаменатор в процессе приема экзамена изменяет на испытательном

маршруте набор дорожных знаков и систему регулирования дорожного движения.

Перед началом экзамена самоходная машина должна быть установлена

экзаменатором в начале маршрута, двигатель — прогрет и выключен, рычаг

коробки передач — установлен в нейтральном положении, стояночный тормоз —

включен.

Не разрешается проведение экзамена в случае, если самоходная машина и

маршрут не отвечают требованиям Правил дорожного движения и

правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удосто-

верений тракториста-машиниста (тракториста).

Экзаменатор знакомит экзаменуемого с правилами проведения экзамена,

системой оценки, схемой маршрута, порядком выполнения заданий.

По команде экзаменатора экзаменуемый занимает место водителя в эк-

заменационной самоходной машине, осуществляет подготовку к движению и

начинает движение по маршруту.

При движении по маршруту экзаменатор ведет наблюдение, контролирует

правильность выполнения заданий, фиксирует в экзаменационном листе

допущенные ошибки, суммирует количество набранных экзаменуемым штрафных

баллов и выставляет итоговую оценку за экзамен. Экзаменатор подписывает

экзаменационный лист с результатом экзамена.

\*При наличии самоходных машин с двойным управлением, при их отсутствии экзамен проводится на площадке в условиях смоделированного дорожного движения.

3.2.2. Содержание экзамена

На втором этапе проводят оценку соблюдения правил безопасной экс-

плуатации в объеме квалификации тракториста (кроме категорий "А" и "F"),

Правил дорожного движения Российской Федерации, умения выполнять на

самоходных машинах маневры в условиях реального дорожного движения, а также

оценивать эксплуатационную ситуацию и правильно на нее реагировать.

При проведении второго этапа проверяется умение экзаменуемого

применять и выполнять требования Правил дорожного движения и безопасной

эксплуатации самоходных машин по следующим вопросам:

общие обязанности водителей самоходных машин;

начало движения, маневрирование;

расположение самоходной машины на проезжей части;

скорость движения;

сигналы светофоров и регулировщиков;

движение через железнодорожный переезд;

проезд перекрестков;

пешеходные переходы;

пользование внешними световыми приборами и звуковыми сигналами;

применение аварийной сигнализации в соответствии с требованиями

Правил дорожного движения.

Маршрут должен обеспечить возможность выполнения экзаменуемым

следующих заданий:

проезд регулируемого перекрестка;

проезд нерегулируемого перекрестка;

проезд пешеходных переходов;

движение через железнодорожный переезд;

объезд препятствий.

3.2.3. Система оценки

Второй этап практического экзамена оценивается по системе: положительная

оценка — "сдал", отрицательная — "не сдал".

Для оценки экзамена применяют перечень типичных ошибок, которые

подразделяются на грубые, средние и мелкие. В соответствии с этой клас-

сификацией за совершение каждой ошибки начисляются штрафные баллы: за

грубую — 5, среднюю — 3, мелкую — 1.

Оценка "сдал" выставляется, если экзаменуемый не допустил ошибок или

сумма штрафных баллов за допущенные ошибки составила менее 5.

Оценка "не сдал" выставляется, если сумма штрафных баллов составляет 5 и

более.

ШКАЛА ОШИБОК

1. Грубые — 5 штрафных баллов за каждую ошибку

Проехал на запрещающий сигнал светофора или регулировщика.

Не выполнил требования знаков приоритета, запрещающих и предпи-

сывающих знаков.

Нарушил правила разворота.

Не пристегнулся ремнем безопасности, если его установка предусмотрена

конструкцией.

При трогании с места не пользовался зеркалом заднего вида.

Не подал сигнал световым указателем поворота перед началом движения,

перестроением, поворотом (разворотом).

Нарушил правила остановки.

2. Средние — 3 штрафных балла за каждую ошибку

Не выполнил требования информационно-указательных знаков. Не

использовал аварийную сигнализацию или знак аварийной сигнализации.

3. Мелкие — 1 штрафной балл за каждую ошибку

Нарушил правила расположения самоходной машины на проезжей части.

Произвел резкое торможение без необходимости предотвращения дорожно-

транспортного происшествия.

Не обеспечил плавность движения самоходной машины.

1. 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 поверочный инструмент, способы контроля, организация рабочего места и требования безопасности труда) излагаются мастером производственногообучения при проведении вводных инструктажей. [↑](#footnote-ref-2)