Министерство образования Пензенской области ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

**«СЕРДОБСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»**

(ГБПОУ ПО «СМТ»)

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНОСовет ГБПОУ ПО «СМТ»Протокол№\_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.   | УТВЕРЖДАЮДиректор ГБПОУ ПО «СМТ» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ ЕН. Сынкова«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г. |

ПРОГРАММА

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

«Тракторист категории «С»

 Рассмотрено

 на заседании ЦК

 протокол № \_\_\_от \_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

 Председатель ЦК \_\_\_\_\_\_\_/Л.Н.Агафонова/

Сердобск, 2020

##

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа подготовки трактористов категории «С» разработана в соответствии в постановлением Правительства Российской Федерации от 12 июля 1999 г. № 796 «Об утверждении Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удосто- верений тракториста - машиниста (тракториста) на основе Государственного образова- тельного стандарта Российской Федерации ОСТ 9 ПО 03. (1.1, 1.6, 11.2, 11.8, 22.5, 37.3,

37.4, 37.7) – 2000., утвержденного Министерством образования Российской Федерации.

После сдачи квалификационных экзаменов в государственной инспекции по надзору за техническим состоянием самоходных машин и других видов техники (далее Гостехнадзор) учащиеся получают удостоверение тракториста-машиниста (трактори- ста) на право управления самоходными машинами категории «С» - гусеничными и колесными тракторами с двигателями мощностью до 25,7 кВт.

Программа содержит профессиональную характеристику, примерный учебный план и программы по предметам «Устройство», «Техническое обслуживание и ремонт»,

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

«Оказание первой медицинской помощи».

Все изменения, вносимые в учебные программы, должны быть рассмотрены ме- тодической комиссией и утверждены руководителем образовательного учреждения.

Форма обучения – очная дневная.

Производственная практика (лабораторно-практические занятия) проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, на рабочих местах при закреплении обучаемого за опытным рабочим - наставником или мастером.

Программа производственной практики составлена так, чтобы по ней можно было обучать «Тракториста» непосредственно на рабочем месте в процессе выполнения им различных производственных заданий.

Мастер (инструктор) производственного обучения должен обучать рабочих эф- фективной организации труда, использованию новой техники и передовых технологий на каждом рабочем месте и участке, детально рассматривать с ними пути повышения производительности труда. В процессе обучения особое внимание должно быть обра- щено на необходимость прочного усвоения и выполнения требований безопасности тру- да. В этих целях преподаватель теоретического и мастер (инструктор) производственно- го обучения, помимо изучения общих требований безопасности труда, предусмотренных программами, должны значительное внимание уделять требованиям безопасности труда, которые необходимо соблюдать в каждом конкретном случае при изучении каждой темы или переходе к новому виду работ в процессе производственного обучения.

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

При изучении предмета «Устройство» можно рекомендовать такую последова- тельность:

* Назначение конкретной машины;
* Элементы (рабочие органы) машин, предназначенные для реализации технического процесса;
* Расположение и крепление изучаемых рабочих органов;
* Принципиальные схемы устройства и действия отдельных рабочих органов и машин в целом;
* Технология регулировки;
* Возможные технологические и технические неисправности, их признаки и ме- тоды выявления, как неисправностей, так и причин, их вызывающих; способы устране- ния неисправностей и их причины;
* Правила технического обслуживания и условия длительной и бесперебойной работы машин;
* Экономические и экологические характеристики машин и технологического процесса;
* Требования безопасности труда.

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

Вождение трактора выполняется на специально оборудованных полигонах или трактородромах индивидуально каждым учащимся под руководством мастера произ водственного обучения. Вождение проводится во внеурочное время.

На обучение трактора отводится 15 часов на каждого обучаемого. На отработку темы перевозка грузов отводится не менее 4 часов.

Занятия по предмету «Оказание первой медицинской помощи» проводятся врачом или медработником со средним медицинским образованием. На практических занятиях учащиеся должны быть обучены выполнению приемов по оказанию первой медицинской помощи (санпомощи) пострадавшим на дорогах. По предмету «Оказание пер- вой медицинской помощи» проводится зачет.

На прием теоретического экзамена отводится по учебному плану 12 часов, которые распределяются по 6 часов на каждого члена экзаменационной комиссии. При проведении экзаменов методами механизированного и (или) автоматизированного контроля время, отводимое на экзамен, уменьшается до фактически затраченного.

Внутренний экзамен по практическому вождению трактора проводится на закры- той от движения площадке или трактородроме.

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

1. Профессия: ТРАКТОРИСТ КАТЕГОРИИ «С» - ГУСИНИЧНЫМИ И КОЛЕС- НЫМИ ТРАКТОРАМИ С ДВИГАТЕЛЕМ МОЩНОСТЬЮ ДО 25,7 кВт.
2. Назначение профессии.

Тракторист категории «С» управляет колесными тракторами с двигателем мощ- ностью до 25,7 кВт при транспортировке различных грузов разной массы и габаритов с применением прицепных приспособлений или устройств. Наблюдает за погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов.

Профессиональные знания и навыки тракториста категории «С» позволяют ему выявлять и устранять неисправности в работе трактора, проводить текущий ремонт и участвовать во всех видах ремонта обслуживаемого трактора и прицепных устройств.

1. Квалификация. В системе непрерывного образования профессия тракторист ка- тегории «С» относится к первой ступени квалификации.
2. Содержательные параметры профессиональной деятельности.

|  |  |
| --- | --- |
| Виды профессиональной деятельности | Теоретические основы профессиональнойдеятельности |
| 1 | 2 |
| Управление тракторами для производства работ с прицепными приспособлениями и устройствами с соблюдение правил дорож-ного движения. Оказание первой медицин- ской помощи. | Основы управления трактором и безопас- ность движения. Правила дорожного движе- ния. Оказание первой медицинской помощи. |
| Выявление и устранение неисправностей в работе трактора. Производство текущего ремонта и участие во всех видах ремонтаобслуживаемого трактора и прицепных устройств. | Устройство, техническое обслуживание и ремонт тракторов с двигателем мощностью до 22,7 кВт и прицепных приспособлений. |
| Наблюдение за погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов. | Правила производства при погрузке, крепле- нии и разгрузке. Оформление приемо- сдаточных документов на перевозимые гру-зы. |

1. Специфические требования.

Возраст для получения права на управление колесным трактором категории «С» - 17 лет.

Медицинские ограничения регламентированы. Перечнем противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

подготовки

**Тракторист категории «С»**

**Код профессии 19203**

Срок обучения - 3 месяца

Количество часов - 239 часов

Теоретическое обучение – 341 ч. Практическое обучение – 108 ч. Вождение -15 ч.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Предметы** | **Количество часов** | **Форма промежу- точной аттеста-****ции** |
| 1. | Устройство | 45 | зачет |
| 2. | Техническое обслуживание и ремонт | 25 | зачет |
| 3. | Правила дорожного движения | 40 | зачет |
| 4. | Основы управления и безопасность движения | 24 | зачет |
| 6. | Оказание первой медицинской помощи | 12 | зачет |
| 7. | Производственное обучение (Лабораторно-практическиезанятия) | 66 | - |
|  | **Консультации** | 6 | - |
|  | **Квалификационный экзамен** | 6 | - |
|  | Вождение\* | 15 | экзамен |
|  | **ИТОГО:** | **239** |  |

ние.

Примечание:

\*Экзамен по вождению тракторов проводится за счет часов, отведенных на вожде-

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

подготовки по профессии

**«Тракторист категория «С»**

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ВОЖДЕНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ за- нятия** | **Наименование заданий** | **Часов** |
| 1. | Упражнения в правильной посадке на СМ, пользование рабочим органом.Изучение показаний контрольных приборов | 2 |
| 2. | Пуск двигателя.Трогание СМ с места по прямой до достижения плавности начала движе- ния. | 2 |
| 3. | Повороты: направо, налево до достижения уверенности в приемах поль-зования органами управления СМ. | 2 |
| 4. | Остановка и трогание на подъеме. | 2 |
| 5. | Разворот в ограниченном пространстве | 2 |
| 6. | Постановка СМ в бокс задним ходом. | 2 |
| 7. | Разгон и торможение у заданной линии | 2 |
| 8. | Экзамен | 1 |
| **Итого:** | **15** |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАМА**

**ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ПРЕДМЕТУ «УСТРОЙСТВО»**

**Тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Темы** | **Кол-во ча- сов** |
| 1. | Классификация и общее устройство тракторов | 4 |
| 2. | Двигатели тракторов | 14 |
| 3. | Шасси тракторов | 24 |
| 4. | Электрооборудование тракторов | 7 |
| **Итого:** | **45** |

**Программа**

Тема 1. Классификация и общее устройство тракторов

Классификация тракторов. Основные сборочные единицы. Понятие о тяговых ка- чествах тракторов. Технические характеристики тракторов категории «С».

Тема 2. Двигатели тракторов

Понятие о двигателе внутреннего сгорания. Общее устройство двигателя. Основ- ные понятия и определения. Рабочий цикл двигателя.

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

*Распределительный и декомпрессионный механизмы.* Назначение, устройство, принцип работы распределительного и декомпрессионного механизмов. Основные не- исправности распределительного и декомпрессионного механизмов, их признаки и спо- собы устранения.

*Система охлаждения двигателей.* Классификация и схемы работы систем охла- ждения. Назначение, устройство, принцип работы системы охлаждения. Основные не- исправности 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 материа- лах. 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 топли- ва. Схема 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. Про- стейший 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. Понятие о гидромеханической трансмиссии. Типовые схемы сцеплений. Назначение, устройство, принцип работы сцеплений. Основные неисправности, их признаки и спо- собы устранения.

*Коробки передач, раздаточные коробки, ходоуменьшители.* Общие сведения и классификация коробок передач. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки 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 колес- ного трактора. Подвески колесного трактора. Колесный движитель. Колеса.

Масла и смазки, применяемые для смазывания ходовой части тракторов, их мар-

ки.

*Рулевое управление.* Назначение, устройство, принцип работы рулевого управле-

ния. Основные неисправности и способы их устранения.

*Тормозные системы* колесных тракторов. Назначение, устройство, принцип ра- боты. Основные неисправности и способы их устранения.

*Гидроприводы тракторов.* Механизм навески трактора Назначение устройство, принцип работы .Регулировка механизма навески. Основные неисправности, их призна- ки и способы устранения. Рабочие жидкости применяемые в гидравлической системе, их марки.

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

Кабина, кузов и платформа. Рабочее место тракториста, защита от шума и вибра- ций. 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 приспособлени- ями и устройствами.

Тема 4. Электрооборудование тракторов.

Источники электрической энергии. Назначение, устройство и принцип работы.

Основные неисправности, их признаки и способы устранения.

Система зажигания. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неис- правности, их признаки и способы устранения.

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

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

Схемы электрооборудования тракторов.

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА**

**ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ПРЕДМЕТУ**

**«ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ»**

**Тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ тем** | **Темы** | **Кол-во ча- сов** |
| 1. | Основы материаловедения | 4 |
| 2. | Техническое обслуживание тракторов | 6 |
| 3. | Ремонт тракторов | 15 |
| **Итого:** | **25** |

**Программа**

Тема 1. Основы материаловедения.

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

Тема 2. Техническое обслуживание тракторов.

Средства технического обслуживания тракторов. Оборудование для технического обслуживания тракторов. Диагностические средства. Организация технического обслу- живания 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 ПРЕДМЕТА**

**«ПРАВИЛА ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ»**

**Тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ тем** | **Наименование разделов и тем занятий** | **Количество часов** |
| 1. | Общие положения. Основные понятия и термины. | 4 |
| 2. | Дорожные знаки. | 4 |
| 3. | Дорожная разметка и ее характеристики. | 4 |
| Практическое занятие по темам 1-3 | 2 |
| 4. | Порядок движения, остановка и стоянка самоходных машин. | 4 |
| 5. | Регулирование дорожного движения. | 4 |
| Практическое занятие по темам 4-5 | 4 |
| 6. | Проезд перекрестков. | 4 |
| 7. | Проезд пешеходных переходов, остановка маршрутных транс-портных и железнодорожных переездов. | 2 |
| 8. | Особые условия движения. | 2 |
| 9. | Перевозка грузов. | 2 |
| 10. | Техническое состояние и оборудование трактора. | 2 |
| 11. | Номерные, опознавательные знаки, предупредительные устрой-ства, надписи и обозначения. | 2 |
| **Всего:** | **40** |

**Программа**

Тема 1. Общие положения. Основные понятия и термины.

Значение Правил в обеспечении порядка безопасности дорожного движения.

Общая структура Правил. Основные понятия и термины, содержащиеся в Правилах.

Обязанности участников дорожного движения и лиц, уполномоченных регулиро- вать 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 со- трудникам.

Обязанности тракториста перед выездом и в пути.

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

Обязанности трактористов, причастных к дорожно-транспортному происше- ствию.

Тема 2. Дорожные знаки.

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

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

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

Запрещающие знаки. Назначение. Общий признак запрещения. Название, назна- чение и место установки каждого знака. Действия тракториста в соответствии с требо- ваниями запрещающих знаков. Исключения. Зона действия запрещающих знаков.

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

Действие тракториста в соответствии с требованиями предписывающих знаков.

Исключения.

Информационно–указательные знаки. Назначение. Общие признаки информаци- онно–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 каждо- го знака.

Тема 3. Дорожная разметка и ее характеристика.

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 гори- зонтальной разметки.

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

Практическое занятие по темам 1-3.

Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожнотранспортных 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 сиг-

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

лов.

Опасные последствия несоблюдения правил подачи предупредительных сигна-

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 движе- ния. Ограничения скорости в населенных пунктах. Ограничения скорости вне населен- ных пунктов на автомагистралях и остальных дорогах для различных категорий транс- портных средств, а также для трактористов со стажем работы менее 2-х лет. Запреще- ния при выборе скоростного режима. Выбор дистанции и интервалов. Основные требо- вания для тракториста тихоходных и большегрузных 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 встречного разъезда.

Остановка и стоянка. Порядок установки и стоянки. Способы постановки само- ходной машины на стоянку. Длительная стоянка вне населенных пунктов. Меры предо- сторожности при постановке трактора на стоянку. Места, где остановка и стоянка за- прещена.

Основные последствия несоблюдения правил остановки и стоянки. Тема 5. Регулирование дорожного движения.

Средства регулирования дорожного движения. Значение сигналов светофора и действия трактористов в соответствии с этими сигналами. Регулирование движения трамваев, а также других маршрутных транспортных средств, движущихся по выделен- ной 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.

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, оце- нивать ситуацию и прогнозировать ее развитие. Ознакомление с действиями трактори- ста в конкретных условиях дорожного движения.

Тема 6. Проезд перекрестков.

Общие правила проезда перекрестков.

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

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

Очередность проезда перекрестка, когда главная дорога меняет направление. Действие тракториста в случае, если он не может определить наличие покрытия на до- роге (темное время суток, грязь, снег и тому подобное) и при отсутствии знаков прио- ритета.

Тема 7. Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов.

Пешеходные переходы и остановки маршрутных транспортных средств. Обязан- ности 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 пе- реездах. Порядок движения транспортных средств.

Правила остановки самоходных машин перед переездом. Обязанности трактори- ста при вынужденной остановке на переезде.

Запрещения, действующие на железнодорожном переезде.

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

Опасные последствия нарушения правил проезда пешеходных переходов, оста- новок 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 железно- дорожном переезде.

Ознакомление с действиями тракториста в конкретных условиях дорожного дви- жения.

Тема 8. Особые условия движения.

Приоритет маршрутных транспортных средств. Пересечение трамвайных путей вне перекрестка.

Порядок движения на дороге с разделительной полосой для маршрутных транс- портных средств. Правила поведения тракториста в случаях когда троллейбус или авто- бус начинает движение от обозначенной остановки.

Правила пользования внешними световыми приборами.

Действия тракториста при ослеплении. Порядок использования противотуманных средств. Правила поведения тракториста в случаях, когда троллейбус или автобус начи- нает движение от обозначенной остановки. Правила пользования внешними световыми приборами. Действия тракториста при ослеплении. Порядок использования противоту-

манных фар, фары – прожектора, фары – искателя и задних противотуманных фар, зна- ка 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.

Правил и размещения и закрепления груза.

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

Опасные последствия несоблюдения правил перевозки грузов. Тема 10. Техническое состояние и оборудование трактора.

Общие требования. Условия, при которых запрещена эксплуатация тракторов.

Неисправности, при возникновении которых тракторист должен принять меры к их устранению, а если это невозможно следовать к месту стоянки или ремонта с соблю- дением необходимых мер предосторожности.

Неисправности, при которых запрещено дальнейшее движение.

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

Тема 11. Номерные, опознавательные знаки, предупредительные устройства, надписи и обозначения.

Регистрация (перерегистрация) трактора.

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

Опасные последствия, несоблюдения правил установки опознавательных знаков и предупредительных устройств.

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА**

**«ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ»**

**Тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ тем** | **Наименование разделов и тем занятий** | **Кол-во часов** |
| 1. | Техника управления трактором | 4 |
| 2. | Дорожное движение | 2 |
| 3. | Психофизиологические и психические качества тракториста Эксплуатационные показатели тракторов | 2 |
| 4. | Действия тракториста в штатных и нештатных (критических ) ре-жимах движения | 2 |
| 5. | Дорожные условия и безопасность движения Дорожно–транспортные происшествия | 2 |
| 6. | Безопасная эксплуатация тракторов | 2 |
| 7. | Правила производства работ при перевозке грузов | 2 |
| 8. | Правовая ответственность. Административная ответственность | 2 |
| 9. | Уголовная ответственность Гражданская ответственность | 2 |
| 10. | Правовые основы охраны природы | 2 |
| 11. | Право собственности на трактор. Страхование тракториста итрактора | 2 |
| **Всего:** | **24** |

**Программа**

Тема 1.Техника управления трактором. Посадка тракториста.

Оптимальная рабочая поза. Использование регулировок положения сиденья и ор- ганов управления для принятия оптимальной рабочей позы. Типичные ошибки при вы- боре рабочей позы. Назначение органов управления, приборов индикаторов. Подача сигналов, включение систем очистки и обдува ветрового стекла, обогрева ветрового и заднего стекол, очистки фар, аварийной сигнализации, регулирование системы отопле- ния и вентиляции, приведение в действие и освобождение стояночной тормозной си- стемы. Действие 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 2 Дорожное движение.

Эффективность, безопасность и экологичность дорожно–транспортного процесса. Статистика эффективности, безопасности и экологичности дорожного движения в Рос- сии и в других странах. Факторы влияющие на безопасность. Определяющая роль ква- лификации тракториста в обеспечении безопасности дорожного движения. Стаж трак- ториста, как показатель его квалификации.

Обеспечение безопасности движения, предъявляемые к трактору.

Требования по безопасности движения, предъявляемые к трактористу. Тема 3. Психофизиологические и психические качества тракториста.

Зрительное восприятие. Поле зрения. Восприятие, расстояния и скорости тракто- ра. Избирательность восприятия информации. Направление взора. Ослепление. Адапта- ция и восстановление5 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. Вре- мя реакции. Изменение времени реакций в зависимости от сложности дорожно – транс- портной ситуации.

Мышление. Прогнозирование развития дорожно–транспортной ситуации.

Подготовленность тракториста знания, умения, навыки. Этика тракториста в его взаимоотношениях с другими участниками дорожного движения. Межличностные от- ношения и эмоциональные состояния. Соблюдение правил дорожного движения. Пове- дение при нарушении Правил другими участниками дорожного движения, представите- лями органов милиции и гостехнадзора.

Тема 4. Эксплуатационные показатели тракторов.

Показатели эффективного и безопасного выполнения транспортной работы: габа- ритные размеры, параметры массы, грузоподъемность (вместительность), скоростные и тормозные свойства, устойчивость против опрокидывания, заноса и бокового скольже- ния, топливная экономичность, приспособленность к различным условиям эксплуата- ции, надежность. Их влияние на эффективность и безопасность дорожного движения.

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

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

Тема 5. Действие тракториста в штатных и нештатных (критических) режимах движения.

Управление в неограниченном пространстве, на перекрестках и пешеходных пе- реходах, в транспортном потоке, в темное время суток и в условиях ограниченной ви- димости, на крутых поворотах, подъемах и спусках, по скользким дорогам, в зоне до- рожных 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, падении в воду, попадания про- вода электролинии высокого напряжения на самоходную машину, при ударе молнии.

Тема 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. Изменений коэффициента сцепления в зависимости от состояния доро- ги, 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 до- рогами (зимниками). Движение по ледяным переправам.

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

Тема 7. Дорожно–транспортные происшествия.

Понятие о дорожно–транспортной ситуации и дорожно–транспортном происше- ствии. Классификация дорожно-транспортных происшествий.

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

Причины возникновения дорожно–транспортных происшествий: нарушения Пра- вил дорожного движения, неосторожные действия участников движения, выход тракто- ра из повиновения тракториста, техническая неисправность трактора и другие. Причи- ны связанные с трактористом: низкая квалификация, переутомление, сон за рулем, не- соблюдение режима труда и отдыха.

Условия возникновения дорожно–транспортных происшествий: состояние трак- тора 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 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 экс- плуатации.

Требования к состоянию системы электрооборудования.

Требования к техническому состоянию двигателя, влияющих на безопасную экс- плуатацию трактора.

Требования к тракторному прицепу, обеспечивающие безопасность эксплуата-

ции.

Экологическая безопасность.

Тема 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. Без-

опасная загрузка длинномерных грузов и их крепление.

Соблюдение правил безопасности при перевозке грузов. Разгрузка. Требования безопасности при разгрузке.

Тема 10. Правовая ответственность. Административная ответственность. Понятие об административной ответственности.

Административные правонарушения. Виды административных правонарушений. Понятие и виды административного воздействия: предупреждение, штраф, лише-

ние права управления трактором. Органы налагающие административные наказания, порядок их исполнения.

Тема 11. Уголовная ответственность. Понятие об уголовной ответственности.

Понятия и виды транспортных преступлений. Характеристика транспортных пре- ступлений.

Состав преступления.

Обстоятельства, смягчающие и отягчающие ответственность. Виды наказаний.

Уголовная ответственность за преступление при эксплуатации трактора. Условия наступления уголовной ответственности.

Тема 12. Гражданская ответственность.

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

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

Тема 13. Правовые основы охраны природы.

Понятие и значение охраны природы. Законодательство об охране природы. Це- ли, формы и методы охраны природы.

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

Органы, регулирующие отношения по правовой охране природы, их компетен- ции, права и обязанности.

Ответственность за нарушение законодательства об охране природы.

Тема 14. Право собственности на трактор. Страхование тракториста трактора.

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

Налог с владельца трактора. Документация на трактор.

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»**

**Тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ тем** | **Наименование разделов и тем занятий** | **Количество часов** |
| 1. | Основы анатомии и физиологии человека. | 2 |
| 2. | Структура дорожно-транспортного травматизма. Наиболее частые повреждения при ДТП и способы их диагностики. Угрожающие жизни состояния при механических и термическихпоражениях. | 2 |
| 3. | Психические реакции при авариях. Острые психозы. Особенно-сти оказания помощи пострадавшим в состоянии неадекватности. Термическое поражение. | 2 |
| 4. | Организационно – правовые аспекты, оказания помощи постра-давшим при дорожно – транспортных происшествиях. Острые, угрожающие жизни терапевтические состояния. | 2 |
| 5. | Проведение сердечно – легочной реанимации .Устранение асфиксии при оказании первой медицинской помощи пострадавшим в ДТП. | 2 |
| 6. | Устранение асфиксии при оказании первой медицинской помощи пострадавшим в ДТП. Методы высвобождения пострадавших, извлечение из машины; их транспортировка, погрузка в транспорт | 2 |
| **Итого:** | **12** |

**Программа**

Тема 1. Основы анатомии и физиологии человека.

Основные представления о системах организма и их функционировании: сердеч- но – сосудистая система, нервная система опорно – двигательная система. 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 по- вреждения при ДТП и способы их диагностики.

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

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

Тема 3. Угрожающие жизни состояния при механических и термических пораже-

ниях.

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. Клиническое проявление шока. Комплекс противошоковых мероприя- тий 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, угрожающие жизни состояния у детей, стариков, беременных женщин.

Тема 4. Психические реакции при авариях. Острые психозы. Особенности оказа- ния помощи пострадавшим в состоянии неадекватности. Термические поражения.

Психотические и нервотические расстройства, их характеристики и частота воз- никновения. Аффективно – шоковые реакции, психомоторные возбуждения, истериче- ские психозы, психогенный ступор. Особенности оказания медицинской помощи не полностью адекватным пострадавшим, как с психогенными реакциями, так и находя- щимся в состоянии алкогольного или наркотического опьянения. Тема

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

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

Тема 5. Огранизационно–правовые аспекты оказания помощи пострадавшим при дорожно–транспортных происшествиях. Острые, угрожающие жизни терапевтические состояния.

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

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

Тема 6. Проведение сердечно-легочной реанимации

Оценка тяжести состояния пострадавшего и определение показаний к проведе- нию сердечно – легочной реанимации.

Восстановление функции внешнего дыхания. Очищение ротовой полости тампо- ном, обеспечение проходимости верхних дыхательных путей. Проведение искусствен- ного дыхания «изо рта в рот», «изо рта в нос». Использование воздуховода. Техника за- крытого массажа сердца. Особенности проведения сердечно – легочной реанимации од- ним или двумя спасателями. Особенности проведения сердечно – легочной реанимации пострадавшим с повреждениями лица, открытыми повреждениями грудной клетки, множественными переломами ребер.

Тема 7. Устранение асфиксии при оказании первой медицинской помощи постра- давшим в ДТП.

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

Тема 8. Остановка наружного кровотечения.

Виды кровотечений. Признаки артериального, венозного кровотечения. Приемы временной остановки наружного кровотечения: пальцевое прижатие артерии; наложе- ние жгута закрутки и резинового жгута; максимальное сгибание конечности; тампони- рование раны, наложение давящей повязки. Приемы гемостаза при кровотечении из по-

лости рта, из ушей, из носа. Первая медицинская помощь при кровохарканьи, кровавой рвоте, подозрение на внутрибрюшное кровотечение.

Тема 9. Транспортная иммобилтзация.

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. Особенно- сти иммобилизации при повреждении таза, позвоночника, головы, грудной клетки.

Тема 10. Методы высвобождения пострадавших, извлечения из машины; их транспортировка, погрузка в транспорт.

Приемы открывания заклиненных дверей машины, извлечение пострадавших че- рез разбитое стекло. Особенности извлечения пострадавших с длительно – придавлен- ными конечностями. Приемы переноски на импровизированных носилках, волокуше, на руках, на плечах, на спине. Техника укладывания пострадавших на носилки. Особенно- сти извлечения и перекладывания, пострадавших с подозрением на травму позвоночни- ка, таза. Использование попутного транспорта для транспортировки пострадавших (способы укладывания в легковой и грузовой автомобиль, автобус).

Тема 11. Обработка ран. Десмургия.

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 12. пользование индивидуальной аптечкой.

Комплектация индивидуальной аптечки. Навыки применения ее содержимого.

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ**

**(Лабораторно-практические занятия)**

**Тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ тем** | **Задания** | **Кол-во ча- сов** |
| 1. | Безопасность труда, пожарная безопасность и электробез-опасность в учебных мастерских. | 4 |
| 2. | Слесарные работы. | 20 |
| 3. | Ремонтные работы. | 42 |
| **Итого:** | **66** |

**Программа**

Задание 1. Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность в учебных мастерских.

Учебная мастерская. Организация рабочего места, порядок получения и сдача ин- струментов, оборудования.

Требования безопасности в учебных мастерских. Виды травматизма и его причи- ны. Мероприятия по предупреждению травматизма.

Основные правила и инструкции по требованиям безопасности труда и их выпол- нение.

Правила электробезопасности.

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

Задание 2. Слесарные работы.

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

Разметка по шаблонам. Заточка и заправка разметочных инструментов.

*Рубка металла.* Рубка листовой стали по уровню губок тисков. Вырубание на плите заготовок различных конфигураций из листовой стали. Обрубание кромок под сварку, выступов из неровностей на поверхностях отлитых деталей или сварочных кон- струкций. Заточка инструмента.

*Гибка. Правка.* Гибка полосовой стали под заданный угол. Гибка стального сор- тового проката, кромок листовой стали в тисках, на плите с применением приспособле- ний.

Правка полосовой стали и круглого стального прутка на плите. Правка листовой стали.

*Разка металла.* Резка полосовой стали, квадратной, круглой и угловой стали сле- сарной ножовкой в тисках. Резка труб с креплением в трубозажиме и в тисках. Резка листового материала ручными ножницами. Резка листового металла рычажными нож- ницами.

*Опиливание металла.* Основные приемы опиливания плоских поверхностей. Опиливание широких и узких поверхностей. Опиливание открытых и закрытых плос- ких 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 раз- метке. Сверление глухих отверстий с применением упоров, мерных линеек, лимбов и т.д.

Сверление с применение механизированных ручных инструментов. Заправка ре- жущих 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 нахле- сточного соединения вручную заклепками с полукруглыми и потайными головками. Контроль качества клепки.

*Шабрение.* Шабрение плоских поверхностей. Шабрение криволинейных поверх- ностей.

Затачивание и заправка шаберов для обработки плоских и криволинейных по- верхностей.

*Пайка.* Подготовка деталей к пайке. Пайка мягкими припоями. Подготовка дета- лей 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 инстру-

мент.

Стенды для разборки двигателей, комплекты съемников.

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

ний. Контроль качества выполнения работ.

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

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

Ознакомление с технологией ремонта двигателя и его систем, электрооборудо- вания, трансмиссии, кабин, кузова и навесной системы тракторов. Ознакомление уча- щихся с технологическими процессами ремонта. Ознакомление с применяемым ин- струментом, приспособлениями и оборудованием.

Ознакомление со сборкой и обкаткой двигателей тракторов**.**Ознакомление учащихся с участками сборки и обработки двигателей. Ознакомление с режимами об- катки и применяемым оборудованием.

Задание выполняется с соблюдением требований безопасности труда.

**Вождение**

Задание 1: Индивидуальное вождение колесного и гусеничного 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. Разво- рот. Постановка трактора в бокс задним ходом. Разгон-торможение у заданной линии.

.**УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ ТРАКТОРИСТОВ И ВОДИТЕЛЕЙ**

**АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ, РАЗРАБОТАННАЯ ИРПО**

1. Стандарты начального профессионального образования по профессии водитель транспортного средства категорий «А», «В», «С», «D», «Е».
2. Примерные программы подготовки водителей транспортных средств категорий

«А», «В», «С», «D», «Е».

1. Примерные программы переподготовки водителей транспортных средств кате- горий с «В» на «С», с «В» на «D», с «С» на «В», с «С» на «D», с «D» на «В»,с «D» на

«С».

1. Пособие по проведению выпускных экзаменов при подготовке водителей авто- транспортных средств (с многоцветным иллюстрированным комплектом экзаменаци- онных листов с иллюстрированными пояснениями допущенных ошибок).
2. Бланки свидетельств о прохождении обучения водителей транспортных средств.
3. Бланки свидетельств о прохождении обучения по подготовке трактористов – машинистов (трактористов).
4. Бланки свидетельств для мастеров производственного обучения (инструкторов) и удостоверений для преподавателей, прошедших обучение по Программам (см. п.п. 4,5).
5. Примерная программа подготовки по профессии «Тракторист – машинист сельскохозяйственного производства», сроки обучения 3,2 и 1 год.
6. Стандарт Российской Федерации профессиональные блоки трактористов кате- горий «А», «В», «С», «D», «Е», «F».
7. Примерные программы подготовки трактористов категорий «А», «В», «С»,

«D», «Е», «F».

1. Методические рекомендации по проведению экзаменов на получение допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста – маши- ниста (тракториста).
2. Сборник нормативных материалов поп подготовке трактористов - машини- стов (трактористов).

## Промежуточная аттестация

После изучения учебных предметов :Устройство, Техобслуживание и ре- монт, Правила дорожного движения, Основы управления и безопасности движе- ния, Оказание первой медицинской помощи проводится промежуточная аттеста- ция. Промежуточная аттестация обучающихся проводится с целью определения качества освоения содержания учебных программ.

Промежуточной аттестация проводиться в устой форме собеседования. Устный опрос (собеседование) проводится для проверки знаний по изученным темам, а также выявления вопросов, которые менее усвоены обучающимися.

По результатам промежуточной аттестации обучающемуся выставляется оценка, в форме «зачтено» или «не зачтено». Время, отводимое на проведение промежуточной аттестации, составляет 1 час.

# НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ И НОРМАТИВНО- ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Приказ Минсельхозпрода РФ от 26.08.1999 N 614 "Об организации работ по допуску к управлению самоходными машинами и выдаче удостоверений тракториста-машиниста (тракториста)".
2. Приказ Минсельхозпрода России от 29.11.1999 N 807 "Об утверждении Ин- струкции о порядке применения Правил допуска к управлению самоходны- ми машинами и выдачи удостоверений тракториста - машиниста (трактори- ста)" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.02.2000 N 2086).

# ЛИТЕРАТУРА

**УЧЕБНИКИ И УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ**

1. Тракторы: Устройство и техническое обслуживание: учебное пособие для нач. проф. Образования/ Г.И. Гладков, А.М. Петренко. – 4-е изд., исправ- ленное – М.: Издательский центр «Академия», 2008.
2. Родичев В.А. Тракторы: учебник для нач. проф. образования / В.А. Родичев.

— 11-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2013. — 288 с.

1. Устройство тракторов / В.М. Шарипов, К.И. Городецкий, А.П. Маринкин и др.; Под общей редакцией В.М. Шарипова. – М.: МГТУ «МАМИ», 2007. - 320 с.
2. Вербицкий В.В. конструкция тракторов и автомобилей: Учебное пособие – Краснодар. Министерство сельского хозяйства РФ ФГОУ ВПО «Кубанский государственный аграрный университет», 2011.
3. Новые ПДД РФ на 2017 год. –Москва: Эксмо, 2017. -96 с.: иллюстрации (Правила Дорожного Движения).
4. Справочник спасателя. Книга Аварийно-спасательные работы при ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий. – МФЦ ВНИИ ГОЧС, 2006. – 152 с.: ил.
5. В. М. Мелисаров Практикум по конструкции тракторов и автомобилей: Учеб. пособие. Ч. 2. Тамбов: Изд-во Тамбовского государственного техни- ческого университета,

2003. 128 с.

1. Эксплуатация и техническое обслуживание дорожных машин, автомобилей и тракторов: Учебник для сред. проф. образования / С.Ф.Головин, В.М.Коншин, А.В.Рубайлов и др.; Под ред. Е.С.Локшина. -М.: Мастерство, 2002. -464 сА.В. Родичев: Учебник тракториста категории «С», Москва «Академия» 2004.
2. А.В. Родичев: Трактористы (альбом), Москва «ПрофОбрИздат» 2001.
3. М.С. Жаров М.Л. Орлов: Трактор, Москва «Просвещение» 1985.
4. А.П. Акимов,Б.М.Гельман: Учебник тракториста-машиниста II класса, Москва «Агропромиздат» 1985.
5. С.М, Бабусенко,Ю.Я.Корицкий: Справочник молодого тракториста, Москва

«Высшая школа» 1983.

1. Ю.М. Черемовский,Ф.Г. Сидоров: Пособие трактористу, Москва «Молигиз» 1983.
2. А.Н. Захарченко,В.В. Калинников: Колесные тракторы, Москва «Колос» 1983.
3. А.В.Ленский: Система технического обслуживания машинотракторного парка, Москва «Россельхозиздат» 1982.
4. В.М. Семенов: Трактор, Москва «Колос» 1978.
5. Н.З. Михеев, И.Ф. Домников: тракторы, Москва «Колос» 1975.
6. И.В. Величко: Безопасность труда при работе на тракторе, Москва «Колос» 1975.
7. Я.Е. Белоконь: Самоходные шасси Т-16, Т-16М, Т-16МГ, г. Чернигов «Ра- нок» 2006.
8. А.В. Богатырев: Гусеничные тракторы, Москва «Колос» 1984.

ПЛАКАТЫ

1. Агрегаты гидросистемы. Нижняя поджминая обойма с уплотняющими сек- торами. Москва «Колос», 1980.
2. Агрегаты пускового двигателя. Москва «Колос», 1980. Авторы: К.И. Завья- лов, В.И. Плешков.
3. Агрегаты системы смазки. Москва «Колос», 1980. Авторы: К.И. Завьялов, В.И. Плешков.
4. Агрегаты электрооборудования. Москва «Колос» 1977 Автор Б.И. Кольчен- ко.
5. Аксиально-плунжерный насос. Москва «Колос», 1977. Автор М.Л. Купер- ман.
6. Бортовой редуктор.
7. Буксировка механических транспортных средств. Правила дорожного дви- жения. Издательский «Дом Третий Рим» Москва, 2002.
8. Генератор. Москва «Колос», 1980. Авторы: К.И. Завьялов, В.И. Плешков.
9. Гидравлическая система управления тракторов. Москва «Колос», 1980. Ре- дактор С.В. Бусарев.
10. Гидравлическая система управления транспортом. Москва «Колос», 1980.

Авторы: К.И. Завьялов, В.И. Плешков.

1. Гидравлическая система. Москва «Колос», 1980. Авторы: К.И. Завьялов, В.И. Плешков.
2. Гидромоторы кривошипные и гидроцилиндры.
3. Гидромоторы кривошипные и гидроцилиндры. Москва «Высшая школа», 1980. Автор А.К. Рейш.
4. Гидрораспределители. Москва «Колос», 1977.
5. Гидрораспределитель. Москва «Высшая школа», 1980. Автор А.К. Рейш. 16.Гидрораспределитель. Москва «Колос», 1980. Авторы: К.И. Завьялов, В.И.