

Государственное бюджетное образовательное учреждение  
Среднего профессионального образования  
(среднее специальное учебное заведение)  
«Челябинский дорожно-строительный техникум»



**ПРОГРАММА**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ**  
**По профессии «ТРАКТОРИСТ»**  
*( для лиц с 17 лет, имеющих профессию «Тракторист» категории «В» )*

Профессия – Тракторист  
Квалификация – категория «С»  
Код профессии – 19203

Челябинск  
2014

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящий учебный план и программа предназначены для профессиональной переподготовки по профессии «Тракторист» категории «С».

Программа содержит профессиональную характеристику, учебный план и программы по предметам «Устройство», «Техническое обслуживание и ремонт», «Правила дорожного движения», «Основы управления и безопасность движения».

Программа переподготовки рассчитана на 1 месяц в объеме 135 часов для лиц с 17 лет, имеющих профессию «Тракторист» категории «В» в соответствии с действующим Перечнем профессий для профессиональной подготовки Минобразования России.

Квалификационные характеристики составлены в соответствии с действующим Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих. (выпуск 01, «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства»).

В тематические планы изучаемого предмета могут вноситься изменения и дополнения с учетом специфики отрасли в пределах часов, установленных учебным планом и должны быть рассмотрены методической комиссией и утверждены руководителем образовательного учреждения.

Производственное обучение проводится в два этапа: на первом - в учебных мастерских, на втором - на промышленных или строительных объектах. Мастер (инструктор) производственного обучения должен обучать эффективной организации труда, использованию новой техники и передовых технологий на каждом рабочем месте и участке, детально рассматривать с ними пути повышения производительности труда и меры экономии материала и энергии.

В процессе обучения особое внимание должно быть обращено на необходимость прочного усвоения и выполнения требований безопасности труда. В этих целях преподаватель и мастер (инструктор) производственного 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 отдельной темы или переходе к новому виду работ в процессе производственного обучения.

Вождение тракторов выполняется на специально оборудованных полигонах или трактородромах индивидуально каждым учащимся под руководством мастера производственного обучения. Вождение проводится во внеурочное время. На обучение вождению трактора отводится 6 часов на каждого обучаемого.

В соответствии с действующими правилами допуска к управлению самоходными машинами к самостоятельному управлению тракторами обучающиеся допускаются после обучения в учебном учреждении и сдачи теоретических и практических экзаменов в органах гос.тех.надзора и выдачи удостоверения тракториста-машиниста (тракториста) с соответствующими разрешающими отметками, после проверки знаний по безопасным методам и приемам выполнения работ на соответствующем рабочем месте в объеме требований инструкций, включенных в утвержденный, в установленном порядке, перечень.

Квалификационная (пробная) работа проводится за счет времени, отведенного на производственное обучение. Обновление технической и технологической базы современного производства требует систематического включения в действующие программы учебного материала по новой технике и технологии, экономии материалов, повышению качества выполняемых работ, передовым приемам и методам труда, а также исключения устаревшего учебного материала, терминов и стандартов. Программы должны дополняться и сведениями о конкретной экономике.

Специфические требования.

Набор группы производится из лиц, достигших 17 летний возраст. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Минимальный возраст приема на работу – 17 лет.

К управлению техникой допускаются лица не моложе 17 лет, прошедшие медицинский осмотр, имеющие водительское удостоверение.

В конце программы список рекомендуемой литературы.

## КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Характеристика работ. Управление трактором с мощностью двигателя от 25,7 до 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. Наблюдение за погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов. 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.

Должен 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.

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**  
по профессии  
«Тракторист» категории «С»

код 19203

цель: профессиональная переподготовка

Категория слушателей: Лица с 17 лет, прошедшие медицинский осмотр,  
имеющие профессию «Тракторист» категории «В»

Срок обучения: 1 месяц, ( 135 часов)

Форма обучения: очная

Режим занятий: 8 часов в день, ( 40 часов в неделю)

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	ПЗ	
1.	Теоретическое обучение	91	73	18	
1.1	Устройство	18	9	9	Зачет
1.2	Техническое обслуживание и ремонт	15	12	3	Зачет
1.3	Правила дорожного движения	16	16		Зачет
1.4	Основы управления и безопасность движения	42	36	6	Зачет
2	Производственное обучение	20			
	Консультации	12			
3	Вождение*				
	Квалификационный экзамен	12			Экзамен
	<b>ИТОГО:</b>	135			
	Вождение	6			

Примечание: \* экзамен по вождению тракторов производится за счет часов, отведенных на вождение

## 1.1 ПРЕДМЕТ «УСТРОЙСТВО»

№	Темы	Кол-во часов
1.	Классификация и общее устройство тракторов	2
2.	Двигатели тракторов	4
3.	Шасси тракторов	6
4.	Электрооборудование тракторов	6
	Итого	18

### 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 I прение 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 сцепления. 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 фактора. Колесный движитель. Колеса.

**Масла п смазки,** применяемые для смазывания ходовой час. и факторов, их марки.

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

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

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

**Рабочие жидкости,** применяемые в гидравлической системе, их марки.

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

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

**Влияние технического состояния дополнительного оборудования на безопасность движения.**

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

#### **Тема 4. Электрооборудование тракторов**

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

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

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

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

## 1.2. «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ»

№№ тем	Темы	Кол-во часов
1.	Основы материаловедения.	1
2.	Техническое обслуживание тракторов.	6
3.	Ремонт тракторов	8
	Всего:	15

### 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 и оборудование технического обслуживания тракторов. Диагностические средства. Организация и виды технического обслуживания тракторов, перечень работ при их проведении. 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.

## 1.3. ПРЕДМЕТ «ПРАВИЛА ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ»

№ тем	Наименование разделов и тем занятий	Количество часов		
		Всего	Из них на занятия	
			Теоретические	практические
1.	Дорожные знаки. Дорожная разметка и её характеристики.	2	2	
2.	Порядок движения, остановка и стоянка самоходных машин.	2	2	
3.	Проезд перекрестков. Проезд пешеходных переходов и железнодорожных переездов.	2	2	
4.	Особые условия движения.	4	4	
5.	Перевозка грузов.	2	2	
6.	Номерные опознавательные знаки, предупредительные устройства, надписи и обозначения.	4	4	
	Всего:	16	16	

## **Тема 1. Дорожные знаки. Дорожная разметка и ее характеристики.**

**Предупреждающие знаки.** Знаки приоритета. Запрещающие знаки. Предписывающие знаки. Информационно-указательные знаки. Знаки сервиса. Знаки дополнительной информации. Название, назначение и размещение каждого знака.

**Значение разметки** в общей организации дорожного движения. Горизонтальная и вертикальная разметка. Назначение и условия применения каждого вида разметок. Действия тракториста в соответствии с требованиями горизонтальной и вертикальной разметки.

## **Тема 2. Порядок движения, остановка и стоянка самоходных машин.**

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

**Опасные последствия** несоблюдения правил подачи предупредительных сигналов.

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

**Опасные последствия** несоблюдения правил маневрирования.

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

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

**Опасные последствия** несоблюдения правил расположения самоходных машин на проезжей части.

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

**Опасные последствия** несоблюдения безопасной скорости и дистанции.

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

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

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

**Опасные последствия** несоблюдения правил остановки и стоянки.

## **Тема 3. Проезд перекрестков. Проезд автомобильных переходов и железнодорожных переездов.**

**Общие правила проезда перекрестков.** Нерегулируемые перекрестки. Перекрестки неравнозначных и равнозначных дорог. Порядок движения на перекрестках неравнозначных и равнозначных дорог.

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

**Очередность проезда перекрестка, когда главная дорога меняет направление.** Действия тракториста в случае, если он не может определить наличие покрытия на дороге (темное время суток, грязь, снег и

му (подобное) и при отсутствии знаков приоритета.

Пешеходные переходы. Обязанности тракториста, приближающегося к нерегулируемому пешеходному переходу, или транспортному средству, имеющему опознавательный знак «Перевозка людей».

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 движения через переезд с начальником дистанции пути железной дороги.

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

#### **Тема 4. Особые условия движения**

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-контржелектора, фары-искателя и задних противотуманных фонарей, знака автопоезда.

Буксировка трактора. Условия и порядок буксировки. Случаи, когда буксировка запрещена.

Опасные последствия несоблюдения правил буксировки трактора.

#### **Тема 5. Перевозка грузов**

Правила размещения и закрепления груза

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

Опасные последствия несоблюдения правил перевозки грузов.

#### **Тема 6. 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.

## 1.4 «ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ»

№ п/п	Наименование разделов и тем занятий	Количество часов
1.1	Техника управления трактором.	6
1.2	Дорожное движение.	2
1.3	Психофизиологические и психические качества тракториста.	4
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.	4
	Итого.	42

### ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ

#### **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 отогревания 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 **пространствах**.

**Встречный** разезд 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 экологичности дорожного движения в России и в других странах. **Факторы**, влияющие на безопасность. Определяющая роль квалификации тракториста в обеспечении **безопасности** дорожного движения. Стаж тракториста, как показатель его квалификации.

**Обеспечение** безопасности и экологичности дорожного движения.

**Требования** по безопасности движения, предъявляемые к трактору.

#### **Тема 1.3. Психофизиологические и психические качества тракториста.**

**Зрительное** восприятие. Поле зрения. Восприятие расстояния и скорости трактора. Избирательность

восприятие 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 частоты внешнего 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.

Морально-психологические отношения и эмоциональные состояния. Соблюдение правил дорожного движения.

Поведение при нарушении Правил другими участниками дорожного движения. Взаимоотношения с другими участниками дорожного движения, представителями органов полиции 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

и 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 – условие 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 критических и нештатных (критических) режимах движения.**

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

Действия тракториста при отказе рабочего тормоза, разрыве шины в движении, отрыве колеса и привала рулевого управления, при заносе. Действия тракториста при возгорании трактора, при падении в воду, попадании провода электролинии высокого напряжения на самоходную машину, при ударе человека.

#### **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

подземных/экологических условий. Особенности движения в тумане, по горным дорогам. Опасные

участки автомобильных дорог: сужение проезжей части, свежеложенное покрытие дороги,

битумные и гравийные покрытия, затворы, спуск, подъезды к мостам, железнодорожным переездам; другие опасные участки.

Пользование дорогами в осенний и весенний периоды. Пользование зимними дорогами (зимниками).

Движение по основным 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.

Сезонность дорожно-транспортных происшествий. Распределение аварийности по сезонам, дням недели, времени суток, категориям дорог, 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, влияющих 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.

## 2.ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ

№№ п.п.	Задания	Кол-во часов
1.	Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность в учебных мастерских.	2
2.	Слесарные работы.	8
3.	Ремонтные работы.	10
	Итого:	20

### Программа:

#### **Задание 1. Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность.**

Организация рабочего места, порядок получения и сдачи инструментов, оборудования.

Требования безопасности. Виды травматизма и его причины. Мероприятия по предупреждению травматизма. Основные правила и инструкции по требованиям безопасности труда и их выполнение.

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

#### **Задание 2. Слесарные работы.**

Плоскостная разметка. Подготовка деталей к разметке. Разметка по шаблонам. Заточка и заправка режущих инструментов.

Рубка металла. Заточка инструмента. Гибка. Пресс. Резка металла. Опиливание металла. Измерение деталей. Сверление, развертывание и зенкование.

Нарезание резьбы. Нарезание наружных резьб на болтах и шпильках. Клепка. Сборка и клепка жесточного соединения вручную заклепками с полукруглыми и потайными головками.

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

Пайка. Все задания выполняется с соблюдением требований безопасности труда.

#### **Задание 3. Ремонтные работы.**

Очистка тракторов и сборочных единиц. Ремонт тяговых соединений и деталей. 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 выполненных работ.

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

Сборка и обкатка двигателей тракторов. Задания выполняются с соблюдением требований безопасности труда.

### ВОЖДЕНИЕ

Вождение колесных тракторов. Пуск двигателя. Трогание трактора с места по прямой до достижения скорости 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. Газгон-торможение у заданной линии. Агрегирование 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. Производство работ при погрузке, креплении и разгрузке грузов. Перевозка грузов. Оформление приемо-сдаточных документов на перевозимые грузы.

В данной книге прошнуровано,  
прономеровано и скреплено  
печатью «ЧДСТ» \_\_\_\_\_ листов.  
Руководитель курсовой подготовки

  
Г е р а с и м о в О. А.

