

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

АНПО «УЦ «Автокласс»

 Демаков А.В.

«11» октября 2022 г.



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**Профессиональной подготовки водителей погрузчика категорий «С» и «D»**

(Код профессии по ЕКТС 11453)

Свердловская область г. Новоуральск

2022 г.

## Содержание

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	3
2. ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....	5
3. РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ «ВОДИТЕЛЬ ПОГРУЗЧИКА» .....	6
4. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ .....	7
4.1 Тематический план и программа предмета «Экономика отрасли и предприятия» .....	7
4.2 Тематический план общетехнического курса для повышения квалификации водителя погрузчика .....	9
4.2.1 Тематический план и программа предмета «Чтение чертежей» .....	9
4.2.2 Тематический план и программа предмета «Материаловедение» .....	10
4.2.3 Тематический план и программа предмета «Допуски и технические измерения».....	11
4.2.4 Тематический план и программа предмета «Основы электротехники» .....	12
4.3 Тематический план курса «Основы законодательства в сфере дорожного движения» .....	13
4.3.1 Тематический план и программа предмета «Правила дорожного движения» .....	13
4.3.2 Тематический план и программа предмета «Основы управления и безопасность дорожного движения».....	18
4.4 Тематический план и программа «Оказание первой помощи» .....	22
4.5 Тематический план и программа специальной технологии для подготовки водителя погрузчика .....	29
4.6 Тематический план и программа производственного обучения для подготовки водителя погрузчика .....	36
5. ВОЖДЕНИЕ .....	35
6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛ Я ПОДГОТОВКИ ВОДИТЕЛЕЙ ПОГРУЗЧИКА .....	36

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа профессиональной подготовки разработана на основе «Сборника учебных планов и программ для профессиональной подготовки рабочих по профессии «Водитель погрузчика».

В рабочую программу включены: квалификационная характеристика, учебные планы, тематические планы и программы по специальной технологии и производственному обучению для подготовки водителей тракторных погрузчиков и разгрузчиков, вагонопогрузчиков и вагоноразгрузчиков; водителей аккумуляторных погрузчиков (в зависимости от вида применяемых погрузчиков).

Продолжительность обучения новых рабочих установлена 3 месяца, в соответствии с действующим Перечнем профессий профессиональной подготовки.

К управлению погрузчиками допускаются лица не моложе 18 лет.

Допуск к управлению погрузчиком с выдачей соответствующего удостоверения осуществляется в соответствии с действующими требованиями (приказ Минсельхозпрода России от 29.11.99 № 807).

При переподготовке водителей тракторных погрузчиков сроки обучения могут быть сокращены до 1,5 месяцев.

В разделе повышение квалификации дана квалификационная характеристика, учебный план, тематические планы по специальной технологии и производственному обучению на 4-й разряд. Сроки обучения при повышении квалификации могут быть сокращены до 1,5 месяцев, с учетом сложности изучаемого материала и уровня квалификации обучаемых.

Содержание труда рабочих, а также требования к знаниям и умениям при повышении квалификации, являются дополнением к аналогичным материалам предшествующего уровня квалификации обучаемых.

Обучение может осуществляться, как групповым, так и индивидуальным методами.

Квалификационные характеристики составлены в соответствии с дополнениями и изменениями к выпускам Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих к разделу «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства» 1998 года.

Экономическое обучение может проходить по вариативному курсу, который предусматривает изучение одного из предметов, наиболее приемлемого для конкретных условий: “Экономика отрасли и предприятия”, “Основы менеджмента”, “Экономика отрасли” и др.

Производственное обучение проводится, как правило, в два этапа: на первом — в учебных мастерских, на втором — на рабочих местах предприятия.

Мастер (инструктор) производственного обучения должен обучать рабочих эффективной и безопасной 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 материалов и энергии.

В процессе обучения особое внимание должно быть обращено на необходимость прочного усвоения и выполнения всех требований безопасности труда. В этих целях преподаватель теоретического и мастер (инструктор) производственного обучения, помимо изучения общих требований безопасности труда, предусмотренных действующими правилами, должны значительное внимание уделять требованиям безопасности труда, которые необходимо соблюдать в каждом конкретном случае.

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

К самостоятельному выполнению работ обучающиеся допускаются после обучения и проверки знаний по безопасным методам и приемам выполнения работ на соответствующем рабочем месте в объеме требований инструкций и других нормативных документов, включенных в утвержденный в установленном порядке перечень.

Квалификационные экзамены проводятся в соответствии с Положением о порядке аттестации рабочих в различных формах обучения.

## 2. ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

### 1. Профессия: Водитель погрузчика

### 2. Назначение профессии

Водитель погрузчика управляет вилочным погрузчиком, автопогрузчиком, электропогрузчиком и тракторным погрузчиком. Погрузочно-разгрузочные работы, очистка от снега и грязи дорог и тротуаров, бурение скважин и прочие работы такого рода.

### 3. Квалификация

В системе непрерывного образования профессия водитель погрузчика относится к 1-й ступени квалификации.

### 4. Содержательные параметры профессиональной деятельности

Виды профессиональной деятельности	Теоретические основы профессиональной деятельности
Управлять тракторными погрузчиками, вагонопогрузчиками, вагоноразгрузчиками и всеми специальными грузозахватными механизмами и приспособлениями при погрузке, выгрузке, перемещении и укладке грузов в штабель и отвал. Проводить техническое обслуживание погрузчика и текущий ремонт всех его механизмов. Определять неисправности в работе погрузчика. Устанавливать и заменять съемные грузозахватные приспособления и механизмы. Участвовать в проведении планово-предупредительного ремонта погрузчика, грузозахватных механизмов и приспособлений.	Устройство погрузчиков Устройство аккумуляторных батарей; способы погрузки и выгрузки грузов на всех видах транспорта. Правила подъема, перемещения и укладки грузов. Правила дорожного движения, движения по территории предприятия и пристанционным путям. Применяемые сорта горючих и смазочных материалов. Наименования основных материалов аккумуляторного производства. Правила обращения с кислотами и щелочами.

### 5. Специфические требования

Возраст для получения права на управление водителем погрузчика - 18 лет.

Медицинские ограничения регламентированы перечнем противопоказаний министерства здравоохранения РФ.

3. РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ  
«ВОДИТЕЛЬ ПОГРУЗЧИКА»

№ п/п	Предметы	Количество часов		
		всего	в том числе	
			Теоретические занятия	Лабораторно-практические занятия
1	Экономика отрасли и предприятия	12	12	-
2	Общетехнический курс	30	30	-
3	Основы законодательства в сфере дорожного движения	128	100	28
4	Оказание первой медицинской помощи	24	8	16
5	Специальная технология	110	110	-
6	Производственное обучение	160	8	152
	<b>Итого</b>	<b>464</b>	<b>268</b>	<b>196</b>
	Консультации	8	8	-
	Зачёт: «Оказание первой медицинской помощи»	1	1	-
	Квалификационный экзамен	8	4	4
	<b>Всего</b>	<b>481</b>	<b>281</b>	<b>200</b>
	<b>Вождение*</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>-</b>

*Примечание:*

\* Экзамен по вождению тракторов в образовательном учреждении проводится за счёт часов, отведённых на вождение.

#### 4. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ

##### 4.1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА «ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ И ПРЕДПРИЯТИЯ»

№ п/п	Темы	Кол-во часов
1	Отраслевые особенности структуры организации	2
2	Показатели использования основных фондов	2
3	Техническое нормирование труда	1
4	Профессионально-квалификационная структура кадров	1
5	Производительность труда и пути ее повышения	1
6	Оплата труда	1
7	Издержки производства	1
8	Сметная стоимость строительства	2
9	Особенности эффективности строительной организации	1
	<b>Итого</b>	<b>12</b>

#### **Тема 1. Отраслевые особенности структуры организации**

Ознакомление с отраслевыми особенностями структуры организации.

Производственная структура строительной организации.

Основные, вспомогательные и обслуживающие предприятия или подразделения.

Отделы и службы, предназначенные для координации всей хозяйственной деятельности предприятия.

#### **Тема 2. Показатели использования основных фондов**

Фондоотдача и фондовооруженность.

Условия, влияющие на повышение показателя фондоотдачи и снижение показателя фондоемкости.

#### **Тема 3. Техническое нормирование труда**

Технически обоснованная норма.

Классификация производственных норм строительных процессов и затрат рабочего времени.

#### **Тема 4. Профессионально-квалификационная структура кадров**

Кадры предприятия. Штатное расписание.

Профессионально-квалификационная структура кадров. Постоянные, временные, сезонные работники.

Классификация персонала строительной организации в зависимости от сферы деятельности.

#### **Тема 5. Производительность труда и пути её повышения**

Производительность труда. Показатели выработки.

Трудоемкость, её виды. Резервы роста производительности труда.

#### **Тема 6. Оплата труда**

Оплата труда. Минимальный размер оплаты труда.

Тарифная система, тарифная ставка, тарифный разряд, тарификация работы, квалификационный разряд, тарифная сетка, тарифный коэффициент.

Формы и системы оплаты труда. Содержание тарифно-квалификационного справочника (ТКС). Виды премирования в строительстве.

#### **Тема 7. Издержки производства**

Издержки производства. Внешние издержки: постоянные и переменные. Внутренние издержки. Средние издержки (себестоимость единицы продукции).

#### **Тема 8. Сметная стоимость строительства**

Сметная стоимость строительства автомобильных дорог и сооружений. Методы определения сметной стоимости. Сметная прибыль. Сметная документация. Важнейшие пути снижения затрат на производство.

#### **Тема 9. Особенности эффективности строительной организации**

Оценка уровня эффективности работы строительной организации, сравнение его с другими предприятиями отрасли.

#### 4.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ОБЩЕТЕХНИЧЕСКОГО КУРСА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВОДИТЕЛЯ ПОГРУЗЧИКА

№ п/п	Предметы	Кол-во часов
1	Чтение чертежей	8
2	Материаловедение	8
3	Допуски и технические измерения	7
4	Основы электротехники	7
	<b>Итого</b>	<b>30</b>

##### 4.2.1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА «ЧТЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ»

№ п/п	Темы	Кол-во часов
1	Значение графических изображений в технике	4
2	Кинематические и гидравлические схемы	4
	<b>Итого</b>	<b>8</b>

#### **Тема 1. Значение графических изображений в технике**

Разрезы и сечение на сборочных чертежах. Изображение на сборочных чертежах резьбовых, сварочных, заклепочных, зубчатых (шлицевых) и шпоночных соединений. Изображение пружин на сборочных чертежах. Условности и упрощения на сборочных чертежах. Понятие об ЕСКД и ее требования.

#### **Тема 2. Кинематические и гидравлические схемы**

Понятие о схемах. Классификация схем. Условные обозначения и изображения элементов на кинематических и гидравлических схемах. Правила чтения чертежей общего вида. Правила чтения сборочных чертежей. Правила чтения чертежей деталей. Правила чтения кинематических и гидравлических схем. Гидравлические передачи погрузчика. Принципиальные схемы открытых и закрытых систем объемных гидропередач.

#### 4.2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

№ п/п	Темы	Кол-во часов
1	Черные, цветные металлы и сплавы металлов	2
2	Коррозия металлов	2
3	Состав и основные свойства пластмасс	2
4	Горюче-смазочные материалы	2
	<b>Итого</b>	<b>8</b>

##### **Тема 1. Черные, цветные металлы, и сплавы металлов**

Назначение металла и изделий из них в машиностроении. Черные металлы. Основные сведения о металлах; их физические, химические, механические и технологические свойства, Зависимость свойств металлов от их структуры. Чугун; способы получения, виды, свойства и область применения, Флюсы, их влияние на качество чугуна. Марки чугуна. Сталь, ее производство, свойства, сорта, классификация, маркировка. Углеродистые и легированные стали. Влияние легирующих элементов на качество стали. Стали с особыми свойствами. Маркирование стали по ГОСТу. Понятие о видах обработки металлов. Литье, ковка, штамповка, прокатка, волочение. Понятие о сварке, пайке и лужении, слесарной и механической обработке металлов резанием, об электротермических и электрохимических методах обработки металлов. Значение цветных металлов. Основные цветные металлы, применяемые в машиностроении (медь, алюминий, цинк, олово, никель); их свойства и применение. Сплавы цветных металлов: латунь, бронза, баббиты, сидунин и др., область их применения. ГОСТ. Антифрикционные сплавы на оловянной и свинцовистой основах. Припой легкоплавкие и тугоплавкие, флюсы. Физические и механические свойства металлов.

##### **Тема 2. Коррозия металлов**

Сущность и виды коррозии металлов. Действие различных сред на металлы. Влияние чистоты поверхности на стойкость против коррозии. Защита поверхности металлов от коррозии. Неметаллические покрытия. Покрытие поверхности черных металлов другими металлами (способы и применение). Защитные пленки, поверхностная закалка, воронение, азотирование и др. Метизы, абразивные материалы, лаки и краски; их применение.

##### **Тема 3. Состав и основные свойства пластмасс, изоляционные материалы**

Пластмассы; их виды, состав, свойства и применение в машиностроении. Материалы, применяемые для изготовления тормозных колодок, сальников и прокладок. Электроизоляционные материалы, применяемые в машиностроении; их классификация. Электрическая прочность изоляторов. Естественный и синтетический каучук, изделия из него, применение.

#### **Тема 4. Горюче-смазочные материалы**

Классификация топлива. Свойства топлива: испаряемость топлива, детонационная стойкость, самовоспламеняемость, теплофизические свойства, противоизносные свойства, экологические свойства. Смазочные материалы, применяемые при эксплуатации двигателей внутреннего сгорания. Сорты масел и смазок. Способы получения смазочных материалов (нефтяные, синтетические, смешанные). Выбор базового масла. Способы хранения масел и смазок. Обтирочные, притирочные и промазочные материалы; технические требования к ним и их хранение. Тосол, антифриз; область применения, температура кристаллизации, маркировка.

#### **4.2.3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА «ДОПУСКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»**

№ п/п	Темы	Кол-во часов
1	Точность изготовления деталей машин	3
2	Допуски и технические измерения	4
	<b>Итого</b>	<b>7</b>

#### **Тема 1. Точность изготовления деталей машин**

Взаимозаменяемость в машинах агрегатов, узлов и деталей

#### **Тема 2. Допуски и технические измерения**

Сопряжение. Номинальный размер. Действительный размер. Предельные размеры. Отклонение размера. Верхнее предельное отклонение. Нижнее предельное отклонение. Допуск. Посадка. Зазор. Натяг. Номенклатура посадок. Классы точности.

#### 4.2.4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»

№ п/п	Темы	Кол-во часов
1	Общие сведения об электрическом токе.	2
2	Источники электрического тока.	3
3	Источники и потребители тока	2
	<b>Итого</b>	<b>7</b>

##### **Тема 1. Общие сведения об электрическом токе**

Понятие об электрическом токе. Постоянный ток. Электрическая цепь и ее элементы. Сила тока. Напряжение. Сопротивление и электропроводность проводников и изоляторов (диэлектриков). Закон Ома. Соединение проводников между собой: последовательное, параллельное и смешанное. Преимущества и недостатки.

##### **Тема 2. Источники электрического тока**

Работа и мощность электрического тока. Короткое замыкание и тепловое действие тока. Аккумуляторные батареи свинцово-кислотные и щелочные. Генераторы постоянного и переменного тока; устройство и принцип действия. Плавкие предохранители; материал и форма изготовления. Назначение плавких предохранителей. Исполнение плавких вставок в зависимости от величины тока и напряжения.

##### **Тема 3. Источники и потребители тока**

Генератор погрузчика, его устройство, принцип действия и назначение. Обслуживание генератора. Свинцово-кислотный аккумулятор, его устройство. Соединение электрических банок. Состав электролита. Зарядка аккумулятора и его периодичность. Хранение аккумулятора. Потребители электрического тока погрузчика: цепи освещения, цепи запуска двигателя, пуско-регулирующая аппаратура. Защитная аппаратура.

#### 4.3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН КУРСА «ОСНОВЫ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В СФЕРЕ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ»

№ п/п	Наименование предмета	Количество часов
1	Правила дорожного движения	80
2	Основы управления и безопасность движения	46
	ЗАЧЕТ	2
	<b>Итого</b>	<b>128</b>

##### 4.3.1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА «ПРАВИЛА ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов		
		Всего	в том числе	
			Теоретические занятия	Практические занятия
1	Общие положения. Основные понятия 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	-
6	Практическое занятие по темам 4-5	8		8
7	Проезд перекрестков	8	8	-
8	Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов	4	4	
9	Практическое занятие по темам 6-7	14		14
10	Особые условия движения	4	4	-
11	Перевозка грузов	2	2	-
12	Техническое состояние и оборудование СМ	4	4	-
13	Номерные, опознавательные знаки, предупредительные устройства, надписи и обозначения	2	2	
	<b>Итого</b>	<b>80</b>	<b>52</b>	<b>28</b>

#### **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 водитель погрузчика обязан иметь при себе и представлять для проверки работникам милиции, гостехнадзора и их внештатными сотрудниками.

Обязанности водителя погрузчика перед выездом и в пути. Права и обязанности водителя погрузчика, движущегося с включенным проблесковым маячком и (или) специальным звуковым сигналом. Обязанности других водителей погрузчика по обеспечению безопасности движения специальных транспортных средств. Обязанности водителя погрузчика, причастного к дорожно-транспортному происшествию.

## **Тема 2. Дорожные знаки**

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

Предупреждающие знаки. Назначение. Общий признак предупреждения. Правила установки 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 водителя погрузчика в соответствии с требованиями предписывающих знаков. Исключения.

Информационно-указательные знаки. Назначение. Общие признаки информационно-указательных знаков. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия водителя погрузчика 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 водителя погрузчика 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 водителя погрузчика 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 водителя погрузчика перед началом движения, перестроением и другим изменениям направления движения. Порядок выполнения поворота на перекрестке. Поворот налево и разворот вне перекрестка. Действия тракториста при наличие 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 дороге 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 водителей погрузчика со стажем работы менее двух лет. Запрещения при выборе скоростного режима. Выбор дистанции и интервалов. Особые требования для водителя погрузчика тихоходных и большегрузных самоходных машин. Опасные последствия несоблюдения безопасной скорости и дистанции.

Обгон и встречный разъезд. Обязанности водителя погрузчика перед началом обгона. Действия водителя погрузчика 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 самоходной машины на стоянку. Места, где остановка и стоянка запрещена. Опасные последствия несоблюдения правил остановки и стоянки.

### **Тема 5. Регулирование дорожного движения**

Средства регулирования дорожного движения. Значения сигналов светофора и действия водителя погрузчика 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 водителя погрузчика 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 водителя погрузчика в конкретных условиях дорожного движения.

### **Тема 6. Проезд перекрестков**

Общие правила проезда перекрестков.

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

Регулируемые перекрестки. Взаимодействие сигналов светофора и дорожных знаков. Порядок и очередность движения на регулируемом перекрестке. Очередность проезда перекрестка, когда главная дорога меняет направление. Действия водителя погрузчика 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 водителя погрузчика, 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 водителя погрузчика 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 водителя погрузчика при вынужденной остановке на железнодорожном переезде. Ознакомление с действиями водителя погрузчика 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 водителя погрузчика в случаях, когда троллейбус или автобус начинает движение от обозначенной остановки.

Правила пользования внешними световыми приборами. Действия водителя погрузчика при ослеплении. Порядок использования противотуманных фар, фары-прожектора, фары-искателя и задних противотуманных фонарей, знака автопоезда.

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

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

### **Тема 9. Перевозка грузов**

Правила размещения и закрепления груза. Обозначение перевозимого груза. Случаи, требующие согласования условий движения погрузчиков с уполномоченными на то организациями. Опасные последствия несоблюдения правил перевозки грузов.

### **Тема 10. Техническое состояние и оборудование погрузчика**

Общие требования. Условия, при которых запрещена эксплуатация погрузчиков.

Неисправности, при возникновении которых водитель погрузчика 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 погрузчиков с неисправностями, угрожающими безопасности дорожного движения.

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

Регистрация (перерегистрация) погрузчика. Требования к оборудованию погрузчика номерными и опознавательными знаками, предупредительными устройствами. Опасные последствия несоблюдения правил установки опознавательных знаков и предупредительных устройств.

#### 4.3.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов теоретического обучения
	<b>Раздел 1. ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ПОГРУЗЧИКАМИ</b>	
1.1	Техника управления погрузчиком	6
1.2	Дорожное движение	6
1.3	Психофизиологические и психические качества водителя погрузчика	2
1.4	Эксплуатационные показатели погрузчиков	2
1.5	Действия водителя погрузчика в нештатных (критических) режимах	6
1.6	Дорожно-транспортные происшествия	6
1.7	Безопасная эксплуатация погрузчика	6
1.8.	Правила производства работ при перевозке грузов	2
	<b>Итого</b>	<b>36</b>
	<b>Раздел 2. ПРАВОВАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ</b>	
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 самоходную машину (погрузчик)	1
2.6	Страхование	1
	<b>Итого</b>	<b>10</b>
	<b>Всего</b>	<b>46</b>

### РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ПОГРУЗЧИКАМИ

#### Тема 1.1. Техника управления погрузчиком Посадка водителя погрузчика

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 экологичности дорожного движения в России и в других странах. Факторы влияющие на безопасность. Определяющая роль квалификации тракториста в обеспечении безопасности дорожного движения. Стаж водителя погрузчика, как показатель его квалификации. Обеспечение безопасности и экологичности дорожного движения. Требования по безопасности движения, предъявляемые к погрузчику.

### **Тема 1.3. Психофизиологические и психические качества водителя погрузчика**

Зрительное восприятие. Поле зрения. Восприятие расстояния и скорости погрузчика. 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) водителя погрузчика от величины входного сигнала. Психомоторные реакции водителя погрузчика. Время реакции. Изменение времени реакции в зависимости от сложности дорожно-транспортной ситуации. Мышление. Прогнозирование развития дорожно-транспортной ситуации. Подготовленность водителя погрузчика: знания, умения, навыки. Этика водителя погрузчика 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 погрузчиков**

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 погрузчика: тяговая, тормозная, поперечная. Сила сцепления колес с дорогой. Резерв силы сцепления - условия безопасности движения. Сложение продольных и поперечных сил. Устойчивость против опрокидывания. Резервы устойчивости погрузчика. Системы регулирования движения погрузчика: системы регулирования тяговой, тормозной (тормозная система) и поперечной (рулевое управление) сил.

### **Тема 1.5. Действия водителя погрузчика в штатных и нештатных (критических) режимах движения**

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

буксировке. Действия водителя погрузчика при отказе рабочего тормоза, разрыве шины в движении, отрыве колеса и привода рулевого управления, при заносе. Действия водителя погрузчика при возгорании погрузчика, при падении в воду, попадания провода электролинии высокого напряжения на самоходную машину, при ударе молнии.

### **Тема 1.6. Дорожные условия и безопасность движения**

Виды и классификация автомобильных дорог. Обустройство дорог. Основные элементы активной, пассивной и экологической безопасности дороги. Виды дорожных покрытий, их характеристики. Влияние дорожных условий на безопасность движения. Дороги в населенных пунктах. Дороги в сельской местности. Автомагистрали. Особенности горных дорог. Влияние дорожных условий на движение. Понятие о коэффициенте сцепления шин с дорогой. Изменение коэффициента сцепления в зависимости от состояния дороги, погодных и гидрометеорологических условий. Особенности движения в тумане, по горным дорогам. Опасные участки автомобильных дорог: сужение проезжей части, свежеложенное покрытие дороги, битумные и гравийные покрытия, затяжной спуск, подъезды к мостам, железнодорожным переездам; другие опасные участки. Пользование дорогами в осенний и весенний периоды. Пользование зимними дорогами (зимниками). Движение по ледяным переправам. Меры предосторожности при движении по ремонтируемым участкам дорог, применяемые при этом ограждения, предупредительные и световые сигналы.

### **Тема 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 погрузчика из повиновения водителя погрузчика, техническая неисправность погрузчика и другие. Причины связанные с водителем погрузчика: низкая квалификация, переутомление, сон за рулем, несоблюдение режима труда и отдыха. Условия возникновения дорожно-транспортных происшествий: состояние погрузчика 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 погрузчика. Государственный контроль за безопасностью дорожного движения.

### **Тема 1.8. Безопасная эксплуатация погрузчиков**

Безопасная эксплуатация погрузчика и ее зависимость от технического состояния механизмов и сборочных единиц машины. Требования к состоянию рулевого управления погрузчика при эксплуатации. Требования к состоянию тормозной системы и ходовой части погрузчика при эксплуатации. Требования к состоянию системы электрооборудования.

Требования к техническому состоянию двигателя, влияющих на безопасную эксплуатацию погрузчика. Экологическая безопасность.

### **Тема 1.9. Правила производства работ при перевозке грузов**

Требования к погрузочно-разгрузочным площадкам. Закрепление груза. Безопасная загрузка длинномерных грузов и их крепление. Соблюдение правил безопасности при перевозке грузов. Разгрузка. Требования безопасности при разгрузке.

## **РАЗДЕЛ 2. ПРАВОВАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ВОДИТЕЛЯ ПОГРУЗЧИКА**

### **Тема 2.1. Административная ответственность**

Понятие об административной ответственности. Административные правонарушения. Виды административных правонарушений. Понятия и виды административного воздействия: предупреждение, штраф, лишение права управления погрузчиком. 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 погрузчика. 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 самоходную машину (погрузчик)**

Право собственности, субъекты права собственности. Право собственности на самоходную машину( погрузчик). Налог с владельца самоходной машины(погрузчик). Документация на самоходную машину(погрузчик).

### **Тема 2.6. Страхование**

Порядок страхования. Порядок заключения договора о страховании. Страховой случай. Основание и порядок выплаты страховой суммы. Понятие «потеря товарного вида».

#### 4.4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА «ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ»

№ п/п	Наименование тем	Количество часов		
		Всего	в том числе	
			теоретические занятия	практические занятия
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.	1	1	-
7.	Организационно-правовые аспекты оказания помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях.	1	1	
8	Проведение сердечно-лёгочной 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, извлечение из машины; их транспортировка, погрузка в транспорт.	2	-	2
12	Обработка ран. Десмургия.	3	-	3
13	Пользование индивидуальной аптечкой.	2	-	2
<b>Итого</b>		<b>24</b>	<b>8</b>	<b>16</b>

##### **Тема 1. Основы анатомии и физиологии человека**

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

**Тема 2. Структура дорожно-транспортного травматизма. Наиболее частые повреждения при ДТП и способы их диагностики**

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

### **Тема 5. 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 пп. 1-8; 26)

Оценка тяжести состояния пострадавшего и определение показаний к проведению сердечно-легочной реанимации. Восстановление функции внешнего дыхания. Очищение ротовой полости тампоном, обеспечение проходимости верхних дыхательных путей. Проведение искусственного дыхания "изо рта в рот", "изо рта в нос". Использование воздуховода. Техника закрытого массажа сердца. Особенности проведения сердечно-легочной реанимации одним или двумя спасателями. Особенности проведения сердечно-легочной реанимации пострадавшим с повреждениями лица, открытыми повреждениями грудной клетки, множественными переломами ребер. Особенности проведения сердечно-легочной реанимации детям. Устранение механической асфиксии у детей.

### **Тема 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 пп. 10-13; 25)

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

### **Тема 13. Пользование индивидуальной аптечкой**

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

Комплектация индивидуальной аптечки. Навыки применения ее содержимого.

## ПЕРЕЧЕНЬ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ И МАНИПУЛЯЦИЙ

1. Техника очищения ротовой полости и восстановления проходимости верхних дыхательных путей.
2. Искусственная вентиляция лёгких:
  - 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.
4. Проведение реанимационных мероприятий одним спасателем.
5. Проведение реанимационных мероприятий двумя спасателями.
6. Определение пульса:
  - на лучевой артерии,
  - на бедренной артерии,
  - на сонной артерии.
7. Определение частоты пульса и дыхания.
8. Определение реакции зрачков.
9. Техника временной остановки кровотечения:
  - прижатие артерии: плечевой, подколенной, бедренной, сонной;
  - наложение жгута-закрутки с использованием подручных средств;
  - максимальное сгибание конечности в суставе (коленном, локтевом);
  - наложение резинового жгута;
  - передняя тампонада носа;
  - использование порошка «Статин» и салфеток «Колетекс ГЕМ».
10. Проведение туалета ран.
11. Наложение бинтовых повязок:
  - циркулярной на конечность,
  - колосовидной,
  - «чепец»,
  - черепашьей,
  - Дезо,
  - окклюзионной,

- давящей,
  - контурной.
12. Использование сетчатого бинта.
13. Эластичное бинтование конечности.
14. Использование лейкопластыря, бактерицидного пластыря.
15. Транспортная иммобилизация с использованием подручных средств и сетчатых шин при повреждениях:
- ключицы,
  - плеча,
  - предплечья,
  - кисти,
  - бедра,
  - голени,
  - стопы.
16. Техника транспортной иммобилизации при повреждениях:
- позвоночника,
  - таза,
  - живота,
  - множественных переломах бёдер,
  - 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);

- в санитарный транспорт.
20. Техника закапывания капель в глаза, промывание глаз водой.
  21. Снятие одежды с пострадавшего.
  22. Снятие мотоциклетного шлема с пострадавшего.
  23. Техника обезболивания хлорэтилом.
  24. Использование аэрозолей.
  25. Вскрытие индивидуального перевязочного пакета.
  26. Техника введения воздуховода.
  27. Использование гипотермического пакета-контейнера.
  28. Применение нашатырного спирта при обмороке.
  29. Техника промывания желудка.

#### 4.5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА СПЕЦИАЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ВОДИТЕЛЯ ПОГРУЗЧИКА 4-ГО РАЗРЯДА

№ п/п	Темы	Кол-во часов
1	Введение	1
2	Гигиена труда, производственная санитария и профилактика травматизма	2
3	Охрана труда, электробезопасность и пожарная безопасность на предприятии	6
4	Основы слесарно-сборочных работ	8
5	Сведения из технической механики	4
6	Общие сведения из гидравлики	4
7	Устройство двигателей внутреннего сгорания	6
8	Устройство вагонопогрузчиков и вагоноразгрузчиков, тракторных погрузчиков	30
9	Навесное оборудование погрузчиков и правила замены съемных грузозахватных приспособлений, технология выполнения погрузчиками погрузочно-разгрузочных работ	15
10	Организация ремонта и обслуживание погрузчика	4
11	Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация вагонопогрузчиков и вагоноразгрузчиков, тракторных погрузчиков	28
12	Охрана окружающей среды	2
	<b>Итого</b>	<b>110</b>

##### **Тема 1. Введение**

Задачи и структура предмета. Значение отрасли. Научно-технический прогресс в отрасли, его приоритетные направления. Значение профессии, перспективы ее развития. Роль профессионального мастерства рабочего в обеспечении высокого качества выполняемых работ. Трудовая, производственная и технологическая дисциплина. Ознакомление с квалификационной характеристикой и программой теоретического обучения по профессии.

##### **Тема 2. Гигиена труда, производственная санитария и профилактика травматизма**

Промышленно-санитарные требования. Органы санитарного надзора, их назначение и роль в охране труда. Основные понятия о гигиене труда. Гигиенические нормативы. Рациональный режим труда и отдыха. Значение правильной рабочей позы. Режим рабочего дня. Гигиенические требования к рабочей одежде, уход за ней и правила хранения. Основные гигиенические особенности работы водителя погрузчика. Производство работ в условиях повышенной температуры в запыленной и загазованной воздушной среде. Вредное воздействие шума и вибрации на организм человека, борьба с шумом и вибрацией. Производственная санитария. Санитарно-гигиенические нормы для бытовых помещений. Санитарный уход за производственными и другими помещениями. Профилактика

профессиональных заболеваний и производственного травматизма. Краткая санитарно-гигиеническая характеристика условий труда на предприятии. Основные меры профилактики, влияние опасных и вредных производственных факторов на здоровье трудящихся (в соответствии со стандартом ССБТ «Опасные и вредные факторы. Классификация»). Оказание первой помощи пострадавшим и самопомощь при травмах.

### **Тема 3. Охрана труда, электробезопасность и пожарная безопасность на предприятии**

Требования безопасности труда. Основы законодательства о труде. Правила и другие нормативные документы по безопасности труда. Органы надзора за охраной труда. Изучение инструкций по безопасности труда. Правила падения на территории и объектах предприятия. Основные причины травматизма на производстве. Меры безопасности при работе водителя погрузчика. Ответственность рабочих за невыполнение правил безопасности труда и трудовой дисциплины. Меры безопасности при управлении погрузчиками; погрузке, выгрузке, перемещении и укладке в штабель различных грузов; заправке погрузчиков горючим, маслом, техническими жидкостями. Электробезопасность. Действие электрического тока на организм человека и виды поражения электрическим током. Защита от прикосновения к токоведущим частям. Первая помощь при поражении электрическим током. Пожарная безопасность. Основные причины пожаров объектах и на территории предприятия. Противопожарные мероприятия. Средства пожаротушения и правила их изменения. Правила поведения в огнеопасных местах и пожарах

### **Тема 4. Основы слесарно-сборочных работ**

Виды слесарных работ и их назначение. Рабочее место слесаря. Оснащение рабочего места слесаря. Рабочий и контрольно-измерительный инструмент слесаря, хранение его и уход за ним. Понятие о технологическом процессе. Технология слесарной обработки деталей. Основные операции технологического процесса слесарной обработки: разметка; рубка; резка; правка; гибка; опилование; сверление; зенкование; развертывание; нарезание резьбы; притирка и доводка; шабрение и их характеристика. Порядок разработки технологического процесса слесарной обработки. Безопасность труда при выполнении слесарных работ. Понятие о неизбежных погрешностях при изготовлении деталей и сборке изделий. Основные понятия о взаимозаменяемости. Понятие о размерах, отклонениях и допусках. Ознакомление с таблицей предельных отклонений. Понятие об измерениях и контроле. Виды измерительных и проверочных инструментов, их устройство и правила пользования. Шероховатость поверхностей; параметры, обозначение. Слесарно-сборочные работы. Организация рабочего места и безопасность труда при выполнении слесарно-сборочных работ. Значение сборочных процессов в машиностроении. Изделия машиностроения и их основные Части. Элементы процесса сборки. Классификация соединений деталей. Точность сборочных соединений. Сборочные базы. Понятие о точности сборки. Размерный анализ в технологии сборки.

Контроль точности. Сборка неподвижных разъемных соединений. Сборка резьбовых соединений. Постановка шпилек и способы их устранения. Сборка болтовых и винтовых соединений. Постановка гаек и винтов, резьбовых втулок и заглушек. Инструмент для сборки резьбовых соединений. Завертывающие машины. Механизированные установки для сборки резьбовых соединений. Сборка соединений со шпонками. Сборка шлицевых соединений. Сборка трубопроводов. Разборка оборудования. Подготовка к разборке. Составление схемы разборки. Нанесение на нерабочие торцовые поверхности деталей цифровых меток. Меры предосторожности при снятии с ремонтируемого оборудования деталей и узлов.

#### **Тема 5. Сведения из технической механики**

Детали машин. Классификация деталей машин. Оси, валы и их элементы. Опоры осей деталей. Основные типы подшипников скольжения и качения. Общее понятие о муфтах. Глухие, сцепные и подвижные типы муфт. Резьбовые соединения. Крепежные соединения, их профили. Детали крепежных соединений: болты, винты, гайки, шайбы, замки. Шпоночные соединения, их типы. Шлицевые соединения. Неразъемные соединения. Классификация заклепочных соединений. Общее понятие о сварных соединениях. Типы сварных швов. Соединения, собираемые с гарантированным натягом. Пружины. Классификация пружин. Основные сведения о механизмах и машинах. Понятие о механизмах. Кинематические схемы. Понятие о машине. Классификация машин по характеру рабочего процесса. Определение КПД некоторых типов механизмов. Общее понятие о передачах между валами. Передаточное отношение и передаточное число. Механизмы, преобразующие движение: реечный, винтовой. Кривошипно-шатунный, эксцентриковый и кулачковый механизм. Механизмы для бесступенчатого регулирования частоты вращения. Деформация тел под действием внешних сил. Основные виды деформации: растяжение, сжатие, сдвиг, кручение, изгиб. Упругая и пластическая деформация, условия их возникновения. Внутренние силы. Напряжение как мера интенсивности внутренних сил в теле. Методы осуществления внутренних сил и напряжений. Условия безопасной работы деталей и конструкций.

#### **Тема 6. Общие сведения из гидравлики**

Понятие о гидравлике. Физические свойства и характеристика жидкости. Гидростатическое давление и его свойства. Единицы измерения давления. Полное и манометрическое давление. Вакуум. Приборы для измерения гидростатического давления. Манометры. Понятие о потоке жидкости и о расходе жидкости. Режимы движения реальной жидкости. Гидравлические сопротивления. Гидравлический удар в трубопроводах. Явление кавитации. Гидравлические передачи и их использование в приводе машин. Принципиальные схемы открытых и закрытых систем объемных гидротрансмиссий. Гидравлические системы погрузчиков. Узлы и оборудование гидравлической системы, их работа и взаимодействие

## **Тема 7. Устройство двигателей внутреннего сгорания**

Общие сведения. Классификация поршневых двигателей внутреннего сгорания по роду применяемого топлива, по способу воспламенения рабочей смеси, по тактности, по числу и расположению цилиндров, по быстроходности. Основные показатели работы двигателя (эффективная мощность, крутящий момент, тепловой баланс и др.). Устройство и назначение основных систем и механизмов двигателя. Характеристика рабочих циклов четырехтактного и двухтактного карбюраторного и дизельного двигателей. Определение такта. Основные конструктивные параметры двигателя. Факторы, влияющие на степень сжатия карбюраторных и дизельных двигателей. Сравнительная характеристика одноцилиндрового и многоцилиндрового двигателей. Сравнительная характеристика карбюраторных и дизельных двигателей. Устройство и техническая характеристика двигателей, применяемых на погрузчиках. Системы пуска. Способы пуска двигателей. Назначение, устройство пусковых устройств. Особенности пуска дизельных двигателей.

## **Тема 8. Устройство вагонопогрузчиков и вагоноразгрузчиков, тракторных погрузчиков**

Устройство вагонопогрузчиков и вагоноразгрузчиков. Общие сведения о вагонах, применяемых для перевозки грузов. Грузоподъемность, объем и конструкция кузова вагона. Устройство крыши вагона, расположение загрузочных люков, их конструкция. Назначение лестницы и трапа внутри вагона. Порядок опломбирования загрузочных люков. Правила открывания и закрывания люков при загрузке и выгрузке грузов. Назначение, принцип действия, классификация вагонопогрузчиков. Конструкция подающих устройств. Вагонопогрузчик, его основные механизмы. Назначение, тип транспортера. Расположение рабочего органа метателя. Конструкция кожуха. Особенности устройства шнекового вагонопогрузчика. Общие сведения о конструкции самотечных устройств. Назначение, классификация, область применения вагоноразгрузчиков. Общие сведения о механических лопатах. Основные узлы механической лопаты, их устройство, расположение, взаимодействие при разгрузке вагона. Техническая характеристика механической лопаты. Недостатки механической лопаты. Передвижной вагоноразгрузчик, устройство его механизмов. Инерционный вагоноразгрузчик. Оборудование, входящее в состав установки. Принцип действия установки. Гидравлический вагоноразгрузчик с наклоняющейся платформой. Устройство, принцип действия. Гидравлический разгрузчик, в котором основным рабочим органом является пантограф со скребковыми транспортерами. Устройство рабочего органа. Порядок работы разгрузчика. Общее устройство тракторных погрузчиков. Назначение, расположение и взаимодействие агрегатов, механизмов и узлов. Технические характеристики тракторных погрузчиков. Трансмиссия. Назначение и расположение муфты сцепления, коробки передач, ведущего моста, тормозов. Общие сведения об их устройстве, работе. Ходовая часть. Особенности устройства ходовой части тракторов с эластичной и жесткой

подвеской. Навесное оборудование. Особенности устройства навесного оборудования погрузчиков с механическим и гидравлическим приводом. Устройство фронтального ковша и ковша погрузчика с задней разгрузкой. Механизмы отбора мощности. Особенности их устройства у погрузчиков с механическим и гидравлическим приводом.

### **Тема 9. Навесное оборудование погрузчиков и правила замены съемных грузозахватных приспособлений, технология выполнения погрузчиками погрузочно-разгрузочных работ**

Грузозахватные приспособления, применяемые при переработке, различных видов грузов. Сменное оборудование, применяемое на погрузчиках. Вилы. Расположение грузов, при котором погрузочно-разгрузочные и транспортные операции погрузчик выполняет при помощи вилок. Порядок подвешивания на вилы застропленного груза. Конструкция вилок в зависимости от назначения и моделей погрузчика, Крепление вилок к каретке грузоподъемника у погрузчиков, работающих на неровной площадке, у погрузчиков, небольшой грузоподъемности. Конструкция переднего конца горизонтальной части вилок. Конструктивные параметры вилок погрузчиков различных моделей, Назначение, устройство удлинителей вилок, крепление их к вилам. Сталкиватели. Порядок их работы и применение. Устройство и крепление сталкивателя на погрузчик. Порядок изменения положения передвижной рамки. Ход рамки сталкивателя. Назначение гибких шлангов высокого давления. Порядок управления сталкивателем, его техническая характеристика, Работы, выполняемые с помощью сталкивателя. Штыревые захваты. Количество штырей. Особенности формирования штабелей при использовании штыревых захватов. Длина штырей, ширина приспособления с штырями. Назначение, устройство, техническая характеристика унифицированного штыревого приспособления. Безблочные стрелы. Особенности конструкции. Область применения. Устройство безблочной стрелы с переменным вылетом грузового крюка. Порядок изменения положения грузового крюка при подъеме груза. Особенности устройства безблочных стрел, применяемых при переработке грузов. Ковши. Область применения, род привода. Схема ковшового захвата с верхним углом поворота. Порядок работы при заполнении и разгрузке ковша. Особенности конструкции ковшей и управления погрузчиком погрузке и разгрузке различных грузов. Бульдозерно-грейферные захваты. Привод челюстей грейферных захватов. Особенности расположения и закрепления грейферных захватов. Особенности расположения и закрепления грейферных захватов на погрузчике. Особенности переработки грузов с помощью бульдозерно-грейферного захвата. Геометрическая емкость и масса грейфера. Назначение, устройство, конструкция подвески челюстей грейфера. Порядок работы при зачерпывании груза бульдозерной челюстью. Порядок смены рабочих органов при Переработке различных грузов. Боковые захваты. Конструктивные отличия в зависимости от системы привода. Назначение, устройство, порядок работы бокового захвата с одним гидравлическим цилиндром, универсального бокового захвата, бокового захвата-контрователя,

бокового захвата с механическим поворотом челюстей относительно горизонтальной оси. Правила монтажа боковых захватов и управления оборудованных ими погрузчиков. Верхние прижимы. Назначение, область применения, влияние применения прижимов на производительность Погрузчика, сохранность груза, формирование штабелей. Порядок монтажа прижима на погрузчике. Конструкция прижима, правила его регулировки, порядок работы.

### **Тема 10. Организация ремонта и обслуживание погрузчиков**

Причины износа и поломок оборудования погрузчиков. Характер износа. Проводимые мероприятия по предупреждению износа и отказа оборудования и обеспечение его долговечности: рациональная эксплуатация, обслуживание, организация смазочного и ремонтного хозяйства и др. Структурное подразделение предприятия, осуществляющее ремонтную функцию. Основные задачи ремонтной службы. Структура ремонтной службы на предприятии. Понятие о рациональной системе технического обслуживания и. ремонта оборудования. Планово- предупредительный ремонт (ППР). Регламентированное техническое обслуживание. Внеплановое техническое обслуживание. Документация на ремонт оборудования, ее формы и назначение. Производственный и технологический процессы ремонта. Виды и методы ремонта погрузчиков. Организационные формы ремонта на данном предприятии. Безопасность труда при выполнении ремонтных работ.

### **Тема 11. Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация вагонопогрузчиков и вагоноразгрузчиков, тракторных погрузчиков**

Вагонопогрузчики и вагоноразгрузчики. Назначение и содержание работ, выполняемых при ежесменном обслуживании вагонопогрузчиков и вагоноразгрузчиков, при проведении технического обслуживания, текущего, среднего и капитального ремонта. Наиболее характерные неисправности в работе вагонопогрузчиков и вагоноразгрузчиков, их признаки, причины возникновения, основные методы предотвращения и устранения. Правила монтажа вагонопогрузчиков и вагоноразгрузчиков Методы проверки их работы перед пуском в эксплуатацию. Правила управления работой вагоноразгрузчиков и вагонопогрузчиков при выполнении погрузо-разгрузочных работ. Порядок наблюдения за работой основных механизмов. Работы, выполняемые при техническом обслуживании рабочих органов. Уборочно-мочные работы, крепежные: их состав, содержание, применяемое оборудование и приспособления. Порядок замены изношенных деталей. Правила смазывания рабочих органов. Применяемые смазочные материалы, их свойства. Порядок устранения вмятин на стенках кожуха крыльчатки, выправки погнутой лопатки. Работы, выполняемые при ремонте скребкового разгружающего механизма. Операции, применяемые при ремонте упоров, пантографов. Тракторные погрузчики Обкатка машины и подготовка к работе. Тракторные погрузчики, подлежащие обкатке перед вводом в эксплуатацию Сущность и назначение обкатки. Продолжительность обкатки. Предварительная узловая проверка погрузчика до

начала обкатки. Порядок устранения дефектов, регулировки механизмов. Порядок и правила оформления, отправки погрузчика для ремонта в ремонтные мастерские, на завод-изготовитель. Правила установки на погрузчик сигнала и фар, заправки двигателей горючим, гидропривода - рабочей жидкостью. Режим обкатки двигателя на холостом ходу. Порядок проверки показаний контрольных приборов, муфты сцепления и механизма включения передач. Правила прослушивания двигателя, проверки герметичности топливopодающей, смазывающей систем и системы охлаждения. Режимы обкатки погрузчика под нагрузкой. Правила проверки работы ковша, проверки работы ковша при передвижении погрузчика. Порядок проверки надежности и четкости работы органов управления. Особенности проверки работы погрузчиков с механическим приводом. Допустимое усилие на рычагах управления навесного оборудования тракторного погрузчика с механическим приводом. Недопустимость во время обкатки пробуксовки гусениц в процессе черпания материала, заполнения ковша с щапкой, погрузки тяжелого груза. Моечные, крепежные, регулировочные работы, выполняемые после обкатки. Система планово-предупредительного технического обслуживания и ремонта тракторных погрузчиков. Значение технического обслуживания погрузчиков. Понятие о технологическом процессе технического обслуживания. Работы, выполняемые при техническом обслуживании. Персонал, выполняющий работы по техническому обслуживанию. Применяемое оборудование, инструмент и приспособления. Место выполнения работ по техническому обслуживанию. Периодичность, содержание, правила выполнения уборочно-моечных работ при техническом обслуживании трактора, двигателя, навесного оборудования. Порядок смены рабочей жидкости. Периодичность, содержание, правила выполнения крепежных работ. Правила затяжки болтовых соединений, контроля шпоночных и шлицевых соединений. Наиболее характерные неисправности в работе тракторных погрузчиков, их признаки, причины возникновения, ровные методы предотвращения и устранения. Правила проверки крепления зубьев ковша, исправности его режущей части, проверки сварных соединений и основного металла на отсутствие трещин. Порядок замены зубьев ковша.

## **Тема 12. Охрана окружающей среды**

Закон РФ «Об охране окружающей природной среды». Экологические права и обязанности граждан России. Административная и юридическая ответственность руководителей производств и граждан за нарушения в области рационального природопользования и охраны окружающей среды. Источники и виды загрязнения окружающей среды. Создание нормального экологического состояния окружающей среды. Основные мероприятия по снижению отрицательного воздействия на окружающую среду. Персональные возможности и ответственность рабочих данной профессии в деле охраны окружающей среды.

#### 4.6. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ВОДИТЕЛЯ ПОГРУЗЧИКА

№ п/п	Темы	Кол-во часов
1	Вводное занятие	2
2	Инструктаж по охране труда, электробезопасности и пожарной безопасности на предприятии	6
3	Выполнение основных слесарных операций	30
4	Управление тракторными погрузчиками, вагонопгрузчиками и вагоноразгрузчиками при выполнении погрузочно-разгрузочных работ	20
5	Выполнение работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту вагонопгрузчиков и вагоноразгрузчиков, тракторных погрузчиков	30
6	Самостоятельное выполнение работ водителя погрузчика	72
	Итого	160

##### **Тема 1. Вводное занятие**

Учебно-производственные и воспитательные задачи курса. Сфера применения приобретаемых по курсу знаний и умений. Производственный труд — основа овладения курсом. Содержание труда, этапы профессионального роста. Значение соблюдения трудовой и технологической дисциплины в обеспечении качества выполняемых работ. Ознакомление обучающихся с режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего распорядка, порядком получения и сдачи инструмента и приспособлений.

##### **Тема 2. Инструктаж по охране труда, электробезопасности и пожарной безопасности на предприятии**

Организация службы безопасности труда на предприятии. Производственные инструкции по безопасности труда для водителей погрузчиков. Инструктаж по безопасному выполнению предстоящей работы и правилам вождения погрузчика. Опасные факторы и условия на месте проведения работ. Ознакомление с причинами и видами травматизма. Меры предупреждения травматизма. Пожарная безопасность. Пожарная сигнализация. Причины загорания и меры по их устранению. Правила пользования огнетушителями. Правила поведения при возникновении загорания. Правила пользования электроинструментом, нагревательными приборами, электрооборудованием. Защитное заземление оборудования. Применение средств индивидуальной защиты.

##### **Тема 3. Выполнение основных слесарных операций**

Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда. Ознакомление с требованиями к качеству выполняемых работ, разбор технической и технологической документации. Обучение приемам рациональной организации рабочего места. Выполнение

основных слесарных операций при изготовлении различных деталей единично и небольшими партиями. Выполнение работ по рабочим чертежам и картам технологического процесса с самостоятельной настройкой сверлильных станков и применением различного инструмента. Отработка приемов пользования контрольно-измерительными приборами и инструментами. Точность основных размеров при обработке напильниками в пределах 12-го-14-го квалитетов и параметрам шероховатости по 5-му - 6-му классам. Ознакомление с паяльными, кузнечными и сварочными работами. Ознакомление с паяльным инструментом и приспособлениями. Правила пользования паяльной лампой. Пайка проводов. Подбор изделий для обработки должен наиболее полно обеспечивать применение различных видов работ как по содержанию операций, так и по их сочетанию.

#### **Тема 4. Управление тракторными погрузчиками, вагонопгрузчиками и вагоноразгрузчиками при выполнении погрузочно-разгрузочных работ**

Инструктаж по безопасности труда. Управление тракторными погрузчиками, вагонопгрузчиками и вагоноразгрузчиками. Изучение расположения органов управления, контрольных приборов. Обучение регулированию хода загрузки вагона. Управление шнековым вагонопгрузчиком. Ознакомление с особенностями расположения органов управления, контрольных приборов. Обучение управлению перемещением вагонопгрузчика по эстакаде. Обучение вводу и выводу вагонопгрузчика из вагона. Обучение управлению перемещением рамы со шнеками в вертикальной плоскости. Управление передвижным вагонопгрузчиком. Изучение расположения органов управления, контрольных приборов. Обучение пуску цепочки транспортеров. Включение вагонопгрузчика. Обучение управлению щитами-лопатами, лебедкой, регулированию поступления груза на транспортер. Управление инерционным вагонопгрузчиком. Ознакомление с размещением пульта управления и распределительного щита. Изучение расположения органов управления гидравлическим вагоноразгрузчиком с наклоняющейся платформой. Управление введением внутрь вагона разгружающего механизма, разгрузкой вагона, при ведении механизмов разгрузчика после разгрузки в исходное положение. Управление гидравлическим разгрузчиком, в котором основным рабочим органом является пантограф со скребковыми транспортерами. Ознакомление с конструкцией пульта управления и расположением приборов и аппаратуры на нем. Управление установкой вагоноразгрузчика против дверного проема вагона. Обучение управлением механизмом передвижения тележки, транспортера. Управление вводом в вагон пантографа. Включение насосной станции. Обучение управлению выгрузкой груза. Выключение насосной станции и транспортера. Остановка пантографа. Включение механизма передвижения тележки, управление выводом разгружающего механизма из вагона.

#### **Тема 5. Выполнение работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту вагонопгрузчиков и вагоноразгрузчиков, тракторных погрузчиков**

Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда при техническом обслуживании погрузчиков. Ознакомление с последовательностью и приемами выполнения работ при техническом обслуживании погрузчиков, с инструментами, материалами, применяемыми при техническом обслуживании. Выполнение технического обслуживания пусковых устройств двигателей. Обслуживание предпусковых подогревателей. Выполнение технического обслуживания трансмиссии и тормозов, гидравлических систем и электрооборудования. Выполнение технического обслуживания грузозахватных механизмов и приспособлений. Определение неисправностей систем по внешним признакам. Практическое выполнение работ по устранению неисправностей в процессе технического обслуживания погрузчиков. Ежедневное обслуживание. Наружный осмотр, очистка от пыли и грязи грузоподъемника, электрооборудования, ходовой части. Замер напряжения и плотности электролита аккумуляторной батареи, осмотр и крепление контактов. Проверка работы ручного и ножного тормозов, звукового сигнала, грузоподъемного механизма, контроллера, контакторов. Устранение течи в тормозной гидравлической системе, картере ведущего моста и рулевого управления. Проверка крепления грузоподъемника и рессорного подвешивания. Первое техническое обслуживание (ТО-1). Выполнение работ, предусмотренных ЕО. Проверка напряжения аккумуляторной батареи надежности контактов. Замена отдельных элементов батареи. Очистка батареи от грязи, смазывание контактов и перемычек. Выявление и устранение деформации корпуса, кожухов и крышек. Проверка исправности тормозов, герметичности гидросистемы, состояния электропроводки. Замена дефектных пружин, зачистка контактов контроллера к контакторов. Проверка грузоподъемника, регулировка натяжения цепей. Проверка крепления рессор, подвесок моста, состояния подрессорных втулок, люфта рулевого управления. Второе техническое обслуживание (ТО-2). Выполнение работ, предусмотренных ЕО и ТО-1. Проверка пускорегулирующих сопротивлений, состояния изоляции электропроводки. Переборка аккумуляторной батареи, промывка и просушка чехлов, монтаж батареи. Проверка состояния и плотности прилегания контактных соединений электропроводки, устранение дефектов. Проверка тормозной системы, степени износа тормозных накладок, регулировка тормозов. Проверка состояния рабочего и главного тормозных цилиндров. Регулировка зазоров установки подшипников передних колес. Устранение неисправности гидросистемы. Замена изношенных манжет. Очистка грузоподъемного механизма. Осмотр наружной и внутренней рам, каретки. Смазывание механизмов и деталей. Текущий ремонт. Выполнение работ, предусмотренных ТО-2. Разборка погрузчика. Проверка состояния корпуса. Смена манжет цилиндров наклона, подъема. Замена тормозных цилиндров. Промывка гидросистемы, замена рабочей жидкости. Зачистка коллекторов электродвигателей, ремонт щеткодержателей. Проверка муфты сцепления, шпоночных пазов на валах электродвигателей, главной передачи, проверка коробки сателлитов, регулировка зазоров. Замена и ремонт изношенных деталей контроллера,

контактора, блокировочных устройств. Проверка и устранение дефектов рулевого управления. Проверка состояния и устранение неисправностей электрических цепей. Промывка аккумуляторных батарей, замена электролита.

#### **Тема 6. Самостоятельное выполнение работ водителя погрузчика**

Освоение всех видов работ, входящих в круг обязанностей водителя погрузчика. Овладение навыками в объеме требований квалификационной характеристики. Освоение передовых методов труда и выполнения установленных норм. Все работы выполняются учащимися самостоятельно под наблюдением инструктора производственного обучения. Особое внимание при этом должно уделяться качеству выполняемых работ и соблюдению правил безопасности труда.

Инструктаж по безопасности труда.

## 5. ВОЖДЕНИЕ

Индивидуальное вождение погрузчика. Вождение погрузчика. Упражнения в правильной посадке водителя погрузчика в кабине, пользовании рабочими органами. Изучение показаний контрольных приборов. Пуск двигателя. Трогание погрузчика с места по прямой до достижения плавности начала движения. Повороты направо и налево до достижения уверенности в приемах пользования органами управления погрузчика. Остановка и трогание на подъеме. Разворот. Постановка погрузчика в бокс задним ходом. Разгон-торможение у заданной линии. Проезд регулируемых и нерегулируемых перекрестков. Проезд железнодорожных переездов. Развороты. Управление погрузчиком при выполнении перегрузочных работ. Обучение управлению ковшом, заполнение ковша, перевод его в транспортное положение. Управление погрузчиком при передвижении к месту разгрузки. Управление погрузчиком и ковшом при разгрузке.

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ВОДИТЕЛЕЙ ПОГРУЗЧИКОВ

### Оснащение кабинетов профессионального цикла

#### 1. Кабинет «Погрузчики»:

- 1.1. Двигатель с навесным оборудованием в разрезе на безопасной стойке.
- 1.2. Коробка передач, раздаточная коробка, ходоуменьшитель в разрезе.
- 1.3. Ведущие мосты в разрезе.
- 1.4. Набор деталей кривошипно-шатунного механизма.
- 1.5. Набор деталей газораспределительного механизма.
- 1.6. Набор деталей системы охлаждения.
- 1.7. Набор деталей смазочной системы.
- 1.8. Набор деталей системы питания.
- 1.9. Набор деталей системы пуска вспомогательным бензиновым двигателем.
- 1.10. Набор деталей сцепления.
- 1.11. Набор деталей движителя гусеничного трактора.
- 1.12. Набор деталей рулевого управления.
- 1.13. Набор деталей тормозной системы.
- 1.14. Набор деталей гидравлической навесной системы.
- 1.15. Набор приборов и устройств системы зажигания.
- 1.16. Набор приборов и устройств электрооборудования.
- 1.17. Учебно-наглядные пособия «Принципиальные схемы устройства Погрузчиков»\*.
- 1.18. Учебно-наглядные пособия по устройству изучаемых моделей Погрузчиков\*.

#### 2. Кабинет «Техническое обслуживание и ремонт Погрузчиков»:

- 2.1. Учебно-наглядные пособия по техническому обслуживанию Погрузчиков\*.
- 2.2. Учебно-наглядные пособия по ремонту Погрузчиков\*.

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

- 3.1. Модель светофора.
- 3.2. Модель светофора с дополнительными секциями.
- 3.3. Учебно-наглядное пособие «Дорожные знаки»\*.
- 3.4. Учебно-наглядное пособие «Дорожная разметка»\*.
- 3.5. Учебно-наглядное пособие «Сигналы регулировщика»\*.
- 3.6. Учебно-наглядное пособие «Схема перекрёстка»\*.
- 3.7. Учебно-наглядное пособие «Схема населённого пункта, расположение дорожных знаков и средств регулирования»\*.

- 3.8. Учебно-наглядное пособие «Маневрирование транспортных средств на проезжей части»\*.
- 3.9. Учебно-наглядное пособие «Дорожно-транспортные ситуации и их анализ»\*.
- 3.10. Учебно-наглядное пособие «Оказание первой медицинской помощи пострадавшим»\*.
- 3.11. Набор средств для проведения занятий по оказанию первой медицинской помощи\*\*.
- 3.12. Медицинская аптечка.
- 3.13. Правила дорожного движения РФ.

### **Оснащение лаборатории**

#### 1. Лаборатория «Погрузчики»:

- 1.1. Двигатели, Погрузчикные (монтажные), на стойках.
- 1.2. Коробка передач Погрузчика.
- 1.3. Ведущие передний и задний мосты Погрузчика на стойке.
- 1.4. Задний мост Погрузчика на стойке.
- 1.5. Сцепление Погрузчика.
- 1.6. Сборочные единицы рулевого управления Погрузчика.
- 1.7. Набор контрольно-измерительных приборов электрооборудования.
- 1.8. Набор контрольно-измерительных приборов зажигания.
- 1.9. Набор сборочных единиц и деталей системы охлаждения двигателя.
- 1.10. Набор сборочных единиц смазочной системы двигателя.
- 1.11. Набор сборочных единиц и деталей системы питания дизелей.
- 1.12. Набор сборочных единиц пускового устройства.
- 1.13. Набор приборов и устройств электрооборудования.
- 1.14. Набор сборочных единиц оборудования гидравлической системы Погрузчиков.
- 1.15. Погрузчик для регулировочных работ.

#### *Примечания.*

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

\*\* Набор средств определяется преподавателем по предмету.