

Министерство образования, науки и молодежной политики
Краснодарского края
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Краснодарского края
«Кореновский политехнический техникум»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий курсами ДПО

 Н.И. Лисохмара

УТВЕРЖДЕНО

Директор ГБПОУ КК ККТ

 Т.А. Шалюгина



ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА

профессионального обучения по профессии

«Водитель погрузчика до 4 кВт»

Кореновск 20 

| | |
|---|------|
| СОДЕРЖАНИЕ | стр. |
| 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ | 2 |
| 2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН | 3 |
| 3. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ | 4 |
| 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ | 7 |
| 5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ | 8 |

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Настоящая программа предназначена для подготовки рабочих по профессии «Водителя погрузчика».

Требования к кандидату на обучение: от 18 лет и старше, минимально - неполное среднее образование, наличие удостоверения тракториста или водителя автомобиля (в зависимости от квалификационного разряда).

Данная программа содержит квалификационную характеристику, учебный план, учебно-тематический план, программы по учебным дисциплинам для проведения теоретического, практического и производственного обучения.

Учебная программа является документом, определяющим содержание обучения по соответствующим дисциплинам, разработана с учетом задач, связанных с совершенствованием профессионального обучения рабочих в соответствии с требованиями заказчика.

Программой предусматривается изучение основных положений Федеральных Законов Российской Федерации: «Трудового Кодекса Российской Федерации», «О промышленной безопасности на опасных производственных объектах ФЗ-116 от 21.07.97г.» (с изменениями), Федеральным Законом РФ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ, «Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях», утв. Постановлением Министерства труда и социального развития РФ от 24.10.02. № 73 «Системы менеджмента качества ISO-9001-2000» и «Системы экологического менеджмента ISO 14001-2004».

Квалификационная характеристика составлена в соответствии с Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих (выпуск 01, раздел Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства (утв. постановлением Госкомтруда СССР и Секретариата ВЦСПС от 31 января 1985 г. N 31/3-30) (с изменениями от 12 октября 1987 г., 18 декабря 1989 г., 15 мая, 22 июня, 18 декабря 1990 г., 24 декабря 1992 г., 11 февраля, 19 июля 1993 г., 29 июня 1995 г., 1 июня 1998 г., 17 мая 2001 г., 31 июля 2007 г.) и содержит требования к основным знаниям, умениям, которые должны иметь рабочие указанной профессии и квалификации.

Учебные программы для профессиональной подготовки рабочих по профессии «Водитель погрузчика» разработаны с учетом знаний и профессиональных умений обучающихся, имеющих общее среднее образование.

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

По окончании теоретического курса, обучаемые направляются для производственного обучения на предприятия.

Лицам, ранее не имевшим рабочей профессии может быть присвоен только 2 или 3 разряд (основание - Приказ от 29.10.2001г №3477 Министерства образования РФ).

Количество часов, отводимых на изучение отдельных тем программы, последовательность их изучения, в случае необходимости, разрешается изменять в сторону уменьшения, но при обязательном условии, что программы будут выполнены полностью по содержанию. Указанные изменения могут быть внесены в программы только после их рассмотрения и одобрения педагогическим советом негосударственного образовательного учреждения Учебный центр «Профессионал» (далее НОУ УЦ «Профессионал»), при наличии у обучаемых опыта работы по схожей специальности, с учетом фактического уровня их профессиональных знаний, умений и навыков.

При проведении лабораторных работ, учитывая сложное содержание труда водителей погрузчиков, группу численностью 18 человек и более рекомендуется делить на две подгруппы.

В программы теоретического и производственного обучения могут вноситься изменения, с целью дополнить их учебным материалом о новом оборудовании, современных технологических процессах и передовых приемах и методах труда, вводимых для

совершенствования производства в соответствии с объемом знаний и характеристики работ, предусмотренных Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих (выпуск 01, раздел «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства»).

Количество часов на освоение программы – 98 часов.



Утверждаю

Директор ГБПОУ КК КПТ

Т.А. Шалогина Т.А. Шалогина

2017г.

Учебный план

По курсу дополнительного образования программы

«Водитель вилочного погрузчика до 4 кВт.

Срок обучения 1 месяц на базе общего и среднего(полного) общего образования

| № | Предметы | Общее количество часов 1 месяц |
|---|---------------------------|--------------------------------|
| 1 | Основы рыночной экономики | 8 |
| 2 | Основы электротехники | 6 |
| 3 | Материаловедение | 6 |
| 4 | Промышленная безопасность | 12 |
| 5 | Специальная технология | 50 |
| 6 | Практика | 8 |
| 7 | Консультация | 4 |
| 8 | Итоговая аттестация | 8 |
| | ИТОГО | 98 |

Заведующий курсами ДПО

Н.И. Лисохмара

3. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОГРАММЕ

Содержание обучения по дисциплине «Основы рыночной экономики»

| № темы | Наименование тем | Кол-во часов |
|--------|---|--------------|
| 1 | Введение | 1 |
| 2 | Потребности. Свободные и экономические блага. Основные. Неэкономические проблемы. Ограниченность ресурсов | 1 |
| 3 | Производство, производительность труда. Факторы, влияющие на производительность труда | 1 |
| 4 | Труд. Рынок труда. Зарботная плата и стимулирование труда | 1 |
| 5 | Государственная политика в области международной торговли | 1 |
| 6 | Экономические функции государства. | 1 |
| 7 | Финансовое регулирование. Социальное регулирование | 1 |
| | ИТОГО | 8 |

Содержание обучения по дисциплине «Основы электротехники»

| № темы | Наименование тем | Кол-во часов |
|--------|------------------------------------|--------------|
| 1 | Цепи постоянного тока | 1 |
| 2 | Источники питания. | 1 |
| 3 | Проводник с током в магнитном поле | 1 |
| 5 | Электромагнитное поле | 1 |
| 5 | Электрическое поле. | 1 |
| 6 | Конденсаторы | 1 |
| | ИТОГО | 6 |

Содержание обучения по дисциплине «Материаловедение»

| № темы | Наименование тем | Кол-во часов |
|--------|---|--------------|
| 1 | Введение | 1 |
| 2 | Основные свойства и классификация материалов, использующихся в профессиональной деятельности. | 1 |
| 3 | Основные сведения о стали, классификация. | 1 |
| 4 | Диаграмма железо углерод | 1 |
| 5 | Методы измерения параметров и определения свойств материалов | 1 |
| 6 | Определение твёрдости стали | 1 |
| | ИТОГО | 6 |

Содержание обучения по дисциплине « Промышленная безопасность»

| № темы | Наименование тем | Кол-во часов |
|--------|---|--------------|
| 1 | Организация надзора и контроля за соблюдением требований по промышленной безопасности. | 1 |
| 2 | Производственный контроль на ОПО. | 1 |
| 3 | Органы государственного надзора и общественного контроля за охраной труда и безопасностью производства | 1 |
| 4 | Ведомственная служба охраны труда | 1 |
| 5 | Комиссия охраны труда комитета профсоюза | 1 |
| 6 | Уполномоченное (доверенное) лицо по охране труда профсоюза или трудового коллектива | 1 |
| 7 | Контроль состояния охраны труда в организациях и на предприятиях согласно действующим нормативным документам. | 1 |
| 8 | Выполнение требований законодательных актов по охране труда на рабочем месте | 1 |
| 9 | Производственные факторы, химические вредные факторы, физические, биологические | 1 |
| 10 | Оказание первой помощи при отравлениях, ожогах, механическом травмировании | 1 |
| 11 | Продолжительность рабочего времени | 1 |
| 12 | Виды отдыха, установленные законодательством. | 1 |
| | ИТОГО | 12 |

Содержание обучения по дисциплине « Спецтехнология»

| № темы | Наименование тем | Кол-во часов |
|--------|---|--------------|
| 1 | Ознакомление с квалификационной характеристикой водителя погрузчика в соответствии с разрядом и программой специальной технологии | 1 |
| 2 | Социально-экономическое и народно-хозяйственное значение профессии, перспективы ее развития | 1 |
| 3 | Ступени профессионального и социального становления рабочего. | 1 |
| 4 | Понятие о трудовой и технологической дисциплине, культуре труда рабочего. | 1 |
| 5 | Общее устройство погрузчиков и принцип действия | 1 |
| 6 | Классификация погрузчиков по назначению, типу привода, типу силового оборудования, по виду рабочего оборудования и типу ходового устройства | 1 |
| 7 | Технические характеристики тракторных (аккумуляторных**) погрузчиков изучаемых марок. | 1 |
| 8 | Система индексации погрузчиков | 1 |
| 9 | Основные узлы и агрегаты погрузчиков, их расположение на погрузчиках различных моделей. | 1 |
| 10 | Корпуса (рамы) погрузчиков, их конструкции. | 1 |
| 11 | Ходовая часть тракторных, аккумуляторных погрузчиков, виды и конструкции ходовой части. | 1 |
| 12 | Гусеничный ход пневмоколёсный ход | 1 |
| 13 | Трансмиссия тракторных ,аккумуляторных погрузчиков | 1 |
| 14 | Редукторы отбора мощности. | 1 |
| 15 | Эластичные муфты | 1 |
| 16 | Гидромеханические передачи: гидротрансформатор, коробка передач, фрикционы. | 1 |
| 17 | Гидравлическая система гидромеханической передачи (ГПМ) | 1 |
| 18 | Системы: питания рабочей жидкостью, смазки, механизма управления ГПМ. | 1 |
| 19 | Соединение элементов передач. | 1 |
| 20 | Пневмосистема погрузчиков, элементы пневмосистемы. | 1 |
| 21 | Назначение, устройство, принцип работы узлов пневматической системы. | 1 |
| 22 | Пневматическая схема изучаемых погрузчиков. Работа пневмосистемы | 1 |

| | | |
|----|--|---|
| 23 | рмозная система (аккумуляторных**) погрузчиков, колёсный и стояночный тормоза. | 1 |
| 24 | Рабочее оборудование. Грузоподъёмники. | 1 |
| 25 | Составные части и детали рабочего оборудования, их назначение, устройство, принцип работы | 1 |
| 26 | Дополнительное оборудование(сменные грузозахватные приспособления): ковши, вилы грузовые, крюк грузовой, , захват челюстной, , сталкиватели, штыревые захваты, безблочные стрелы, верхние прижимы. | 1 |
| 27 | Условные обозначения и изображения элементов кинематических, гидравлических и электрических схем | 1 |
| 28 | Кинематические схемы погрузчиков. | 1 |
| 29 | Гидравлические системы погрузчиков, их составные части (насосы, гидрораспределители, гидроцилиндры, клапаны, трубопроводы, рукава высокого давления, фильтры, баки и т.д.). | 1 |
| 30 | Краткая характеристика электрооборудования погрузчиков, электропривод | 1 |
| 31 | Аккумуляторная батарея, как источник электроэнергии. | 1 |
| 32 | Типы аккумуляторных батарей, их назначение, устройство, краткая характеристика, принцип действия. | 1 |
| 33 | Состав электролита, способы приготовления и заливка. | 1 |
| 34 | Требования безопасности при эксплуатации аккумуляторных батарей. | 1 |
| 35 | Зарядные устройства, зарядные станции. Способы подключения и зарядки АКБ. | 1 |
| 36 | Электродвигатели как потребители электроэнергии для обеспечения привода передвижения и гидронасоса | 1 |
| 37 | Типы и основные характеристики электродвигателей | 1 |
| 38 | Причины недопустимости одновременной работы привода движения и привода гидронасоса. | 1 |
| 39 | Электрическая аппаратура, устанавливаемая на аккумуляторных погрузчиках: контактные панели, автоматы, контакторы, командоконтроллеры, сопротивления, предохранители. | 1 |
| 40 | Конструктивные различия приводов погрузчиков. | 1 |
| 41 | Принципиальные и монтажные электрические схемы аккумуляторных погрузчиков. | 1 |
| 42 | Схема включения электрической цепи | 1 |

| | | |
|----|--|----|
| | погрузчика с изменением частоты вращения электродвигателей передвижения путём применения резисторов и переключения обмоток возбуждения электродвигателя на параллельное и последовательное соединение. | |
| 43 | Порядок выполнения подъёма и укладки груза с пониженными скоростями рабочих движений грузоподъёмника | 1 |
| 44 | Особенности работы электрических схем у погрузчиков различных моделей | 1 |
| 45 | Последовательность и приемы проверки технического состояния механизмов и узлов погрузчика, устранение обнаруженных неисправностей | 1 |
| 46 | Наблюдение за показаниями контрольно-измерительных приборов погрузчика | 1 |
| 47 | Правила вождения погрузчика. Начало движения. Порядок замыкания цепи управления | 1 |
| 48 | Приемы наблюдения за техническим состоянием колёс (шин), электросистемы, механизмов и узлов погрузчика во время работы. | 1 |
| 49 | Требования к площадке, предназначенной для производства работ погрузчиками. | 1 |
| 50 | Транспортирование погрузчика. Подготовка погрузчика к транспортировке | 1 |
| | ИТОГО | 50 |

Практика

Инструктаж по безопасности труда, пожарной безопасности и электробезопасности –1 час.

Безопасность труда при работе на погрузчике. Ознакомление с методами строповки, зацепки рабочего оборудования погрузчика при монтаже, демонтаже.

Вредные и опасные производственные факторы, возникающие при работе водителя погрузчика. Требования безопасности при работе в охранных зонах ЛЭП, подземных коммуникаций.

Обозначение (ограждение) опасных зон при работе погрузчика.

Причины и виды травматизма. Спецодежда, пользование индивидуальными средствами защиты.

Требования производственной санитарии и гигиены труда. Требования эргономики, режимы труда и отдыха. Правила внутреннего трудового распорядка.

Действия в аварийных ситуациях.

Пожарная безопасность. Пожарная сигнализация. Причины возгораний и меры по их устранению. Пользование первичными средствами пожаротушения. Правила тушения строительных машин.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности, пути эвакуации.

Электробезопасность. Виды защиты электроустановок, оборудования. Защитные заземления, переносные заземления. Защитное отключение, блокировка. Опасные величины напряжения и силы тока. Правила пользования защитными средствами. Правила безопасности при работе с элементами электропривода, аккумуляторными батареями, электроинструментом, приборами. Первая помощь при поражении электрическим током.

Слесарно-ремонтные работы –1 час

Инструктаж по безопасности труда при выполнении слесарных работ. Ознакомление с оборудованием учебной мастерской, рабочим местом, порядком получения и сдачи инструмента, режимом работы, правилами внутреннего распорядка.

Ознакомление с квалификационной характеристикой слесаря строительного.

Ознакомление со слесарным инструментом. Подготовка и заточка слесарного и режущего инструмента. Освоение приемов работы со специальной оснасткой и приспособлениями.

Обучение слесарным работам средней сложности.

Методы очистки и промывки узлов и деталей. Определение простейших наружных признаков неисправностей деталей и возможности их восстановления (ремонта) и повторного использования. Обучение ремонтным работам. Разборка и сборка простых узлов строительных машин и двигателей.

Обучение приемам управления погрузчиком – 4 часа

Инструктаж по безопасности труда при работе на погрузчике.

Ознакомление с оборудованием кабины, педалями и приборами управления аккумуляторным погрузчиком. Овладение приемами работ на погрузчике с различным сменным оборудованием. Обучение приемам управления погрузчиком (подъем и опускание рабочего оборудования, совмещение операций). Обучение приемам работы: подъем груза, перемещение в различных направлениях, укладка груза на заданном месте. Особенности управления при складировании груза в штабели и разбора штабелей.

Обучение приемам работы на погрузчике с, вилами, ковшом, грузовым крюком и другим сменным оборудованием. Обучение приемам управления погрузчиком при полном цикле.

Обучением приемам управления погрузчиком при передвижении, проверка технического состояния погрузчика и его составных частей.

Освоение навыков по передвижению и установке погрузчика на месте погрузки-выгрузки при штабелировании и разборке штабелей, а также при передвижении погрузчика к новому месту работы. Выбор места стоянки по окончании работы, требования к установке погрузчика на стоянке.

Освоение приемов управления при погрузке на транспортные средства, крепление для транспортировки, съезд.

Обучение выполнению работ по техническому обслуживанию погрузчиков–2 часа.

Инструктаж по безопасности труда и организации рабочего места при техническом обслуживании погрузчиков. Определение неисправностей систем по внешним признакам и показаниям приборов. Техническое обслуживание электрооборудования. Приготовление, заливка и замена электролитов. Зарядка щелочных и кислотных аккумуляторов. Пуск в работу новых батарей.

Выполнение технического обслуживания трансмиссии и тормозов.

Выполнение технического обслуживания гидравлических систем.

Выполнение технического обслуживания рабочего оборудования погрузчика. Рациональные приемы очистки, мойки машины, подготовка к сдаче в ремонт. Разборка, сборка, ремонт гидроцилиндров, клапанов, гидрораспределителей. Замена уплотнений, шлангов, рукавов высокого давления.

Требования безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Материально-техническое обеспечение.

Реализация программы предполагает наличие учебной мастерской

Оборудование учебной мастерской:

- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (муляжи, плакаты, схемы, таблицы);
- учебные фильмы, слайды.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- проектор; экран.

4.2. Информационное обеспечение.

Перечень учебных изданий, дополнительной литературы

1. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997г № 116-ФЗ.
2. «Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30.12.2001г. №197ФЗ с изменениями в редакции на 28.02.2008г.
3. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» №7-ФЗ от 10. 01. 2002г. (С изменениями).
4. «Практические работы по слесарному делу», Н.И. Макиенко, г.Москва, «Высшая школа», 1987г..
5. «Организация обучения безопасности труда». Общие положения. ГОСТ 12.0.004-90.
6. «Системы управления окружающей средой». Требования и руководство по применению ГОСТ Р ИСО 14001-98.
7. «Об утверждении Положения о порядке технического расследования причин аварий на опасных производственных объектах» РД 03-293-99. Постановление ГГТН от 08.06.99 №40.
8. «Правила охраны магистральных трубопроводов» Постановление Госгортехнадзора РФ от 23 ноября 1994 года № 61.
9. СНиП 12-03-2001. «Безопасность труда в строительстве», часть 1. Общие требования. ГОССТРОЙ РОССИИ, г.Москва, 2001г.
10. ПОТ РМ-007-98 Межотраслевые правила по охране труда при поручочно-разгрузочных работах и размещении грузов. Утв. постановлением Минтруда России от 20.03.1998 № 16. Москва. ЗАО «МЦФР», 2007г.
11. «Погрузка и разгрузка» Справочник груз-менеджера. В.В. Волгин. Москва, 2007.
12. «Инструкция по эксплуатации и обслуживанию» Электропогрузчик ЕВ 717.33.22. София. Болгария.
- 12.«Электропогрузчики» Справочник И.И. Мачульский. В.И. Капырина, г.Москва, Транспорт, 1987г.
- 14 «Электромонтёр-аккумуляторщик» Л.Г. Семёнов, г.Москва, «Высшая школа», 1973г.
- 15.ПБ 10-382-00 «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъёмных кранов». НТЦ «Промышленная безопасность», г.Москва, 2008г.
16. «ТИ РО-029-2003 Типовая инструкция по охране труда погрузчиков автомобильных».
17. РД 10-107-96 с изм.№1(РДИ 10-430(170)-02) «Типовая инструкция для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъёмными машинами».
18. РД 153-34.0-03.702-99. Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве
19. «Теоретическая механика и сопротивление материалов», А.И. Аркуша, Техническая механика, учебник, г.Москва, «Высшая школа», 1989г.

20. **«Основы материаловедения»**, И.И. Сидорин, Г.Ф. Косолапов, В.И. Макаров, Г.Г. Мухин, Н.М. Рыжов, В.И. Силаева, Н.В. Ульянова, учебник, г.Москва, «Машиностроение», 1976г.
21. **«Электротехника»**, А.Я. Шихин, учебник, г.Москва, «Высшая школа», 1991г.
22. **«Основы теплотехники»**, О.А. Черняк, учебник, г.Москва, «Высшая школа», 1974г.
23. **«Техническое черчение»**, И.С. Вышнепольский, учебник, г.Москва, «Высшая школа» 1988г.
24. **«Гидравлика, гидромашины и гидропневмопривод»**, С.П. Стесин, учебник, г.Москва, И.Ц. «Академия», 2007г.
25. **«Текущий ремонт и техническое обслуживание строительных машин»**, И.В. Петров, учебник, г.Москва, «Высшая школа», 1985г.
26. **«Автомобильные эксплуатационные материалы»**, В.А. Стуканов, учебное пособие - лабораторный практикум, г.Москва. ФОРУМ-ИНФРА-М, 2003г.
27. **«Охрана труда в строительстве» часть I**, О.С. Ефремова, учебник, г.Москва, Альфа-Пресс, 2006г.
28. **Компакт-диск «КАТАЛОГ»**, Группа ГАЗ дивизион «спецтехника», г.Москва, 2009г.
29. **«Погрузочно-разгрузочные работы»**, Б.А. Аннинский, учебник, г.Москва, «Машиностроение», 1975г.
30. **«Такелажные и стропальные работы в строительстве»**, Н.Н. Кичихин, учебник, г.Москва, «Высшая школа», 1991г.
31. **«Материаловедение для слесарей-сантехников, слесарей-монтажников, машинистов строительных машин»**, Ю.Г. Виноградов, учебник, г.Москва, «Высшая школа», 1979г.
32. **«Техника безопасности и противопожарные мероприятия на строительстве»**, М.Г. Толстой, М.Д. Демидов, г. Москва «Высшая школа», 1975г.
33. **«Охрана труда при строительстве объектов нефтяной и газовой промышленности»**, Г.И. Карташев, Ю.М. Багдинов, А.В. Благовещенский, А.А. Лейнов, Т.А. Критская, Г.А. Потапьев, С.Н. Зеленкин, Г.С. Комовников, Н.А. Глазкова, справочник, г.Москва, «Недра», 1988г.
34. **«Текущий ремонт и техническое обслуживание строительных машин»**, И.В. Петров, учебник, г.Москва, «Высшая школа», 1985г.
35. **«Пособие по допускам и техническим измерениям»**, Э.И. Крупицкий, г.Москва, «Высшая школа», 1973г.
36. **«Инструкция по технологии и организации перевозки, погрузки, разгрузки и складирования труб больших диаметров при строительстве нефтегазопроводов. ВСН 2-135-81»**, г.Москва, 1982г.
37. **«Ремонт автотракторного электрооборудования»**, А.П. Смелов, И.П. Удалов, В.Е. Черкун, А.Н. Астраханцев, учебник, г.Москва, «Колос», 1975г.
38. **«Основы слесарного дела»**, Н.Н. Кропивницкий, учебник, г.Ленинград, «Лениздат», 1974г.

5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ.

По результатам обучения обучающийся получает знания:

- Основные сведения об устройстве обслуживаемых погрузчиков и погрузо-разгрузочных механизмов и их агрегатов; инструкцию по их эксплуатации, монтажу, пуску, регулированию и обкатке; характеристику масел и смазочных материалов; причины неисправностей и методы их устранения.

- Устройство аккумуляторного погрузчика; способы погрузки, выгрузки грузов на всех видах транспорта; правила подъема, перемещения и укладки грузов; правила уличного движения, движения по территории предприятия, пристанционным путям и установленную сигнализацию; элементарные сведения по электротехнике.