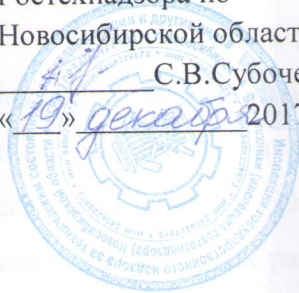


Автономная некоммерческая организация дополнительного  
профессионального образования «Новосибирский учебный центр»

«СОГЛАСОВАНО»

Начальник инспекции  
Гостехнадзора по  
Новосибирской области  
С.В.Субочев  
«19» декабря 2017г.



«УТВЕРЖДАЮ» :  
Директор АНО ДПО  
«Новосибирский учебный центр»  
Родюшкин Ю.Б.  
«19» декабря 2017 г.



**ПРОГРАММА**

для профессиональной подготовки, переподготовки  
и повышения квалификации рабочих по профессии

**«ВОДИТЕЛЬ ПОГРУЗЧИКА»**

Квалификация 2-5 - ый разряды  
Код по профессии - 11453

город Новосибирск,  
2017 г.



## Пояснительная записка

Учебные планы и программа предназначены для подготовки и повышения квалификации рабочих на производстве по профессии «Водитель погрузчика».

В программу включены квалификационные характеристики, учебные и тематические планы, программы по предметам общетехнического, специального курсов и практического обучения для подготовки новых рабочих на 2-3-й разряды и повышения квалификации рабочих на 4-5-й разряды.

Квалификационные характеристики составлены в соответствии с действующим Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих (Выпуск 1. «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства»).

Учебные планы и программы разработаны в соответствии с действующим «Перечнем профессий профессиональной подготовки», требованиями Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС), дополнениями и изменениями к ЕТКС, Общероссийским классификатором профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов, «Рекомендациями к разработке учебных планов и программ для краткосрочной подготовки граждан по рабочим профессиям» ИРПО Минобразования России.

Продолжительность обучения новых рабочих по профессии «Водитель погрузчика» составляет 3,5 месяца в соответствии с действующим «Перечнем профессий профессиональной подготовки». Продолжительность обучения при повышении квалификации устанавливается учебным учреждением, учебным подразделением предприятия, на базе которого проводится подготовка рабочих, с учётом целей и задач обучения, сложности изучаемого материала, уровня квалификации обучающихся и составляет, как правило, половину срока подготовки новых рабочих.

Квалификационные характеристики, учебный, тематические планы и программы для повышения квалификации включают требования к знаниям, умениям и содержанию обучения рабочих, являются дополнением к аналогичным материалам предшествующего уровня квалификации.

Практическое обучение при подготовке новых рабочих проводится в два этапа: на первом - на учебном участке, на втором - на производстве.

В процессе обучения особое внимание должно быть обращено на необходимость прочного усвоения и выполнения всех требований и правил безопасного ведения работ. С этой целью преподаватель теоретического и мастер (инструктор) производственного обучения, помимо изучения общих правил по безопасному ведению работ, предусмотренных программами, должны при изучении каждой темы (или при переходе к новому виду работ) в процессе обучения в учебной мастерской или на учебном участке и при производственной



практике значительное внимание уделять правилам безопасного ведения работ, которые необходимо соблюдать в каждом конкретном случае.

К концу обучения каждый обучающийся должен уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, техническими условиями и нормами, установленными на предприятии. К самостоятельному выполнению работ обучающиеся допускаются только после сдачи зачета по безопасному ведению работ. Квалификационная работа проводится за счет времени, отведенного на практическое обучение.

По окончании обучения проводится итоговый экзамен по проверке теоретических знаний и практических навыков обучающихся. По результатам экзамена, на основании протокола квалификационной комиссии, лицам, завершившим обучение, присваивается квалификация (профессия), разряд и выдается свидетельство. Лицам, прошедшим обучение и успешно сдавшим в установленном порядке экзамены по ведению конкретных работ на объекте кроме свидетельства выдается соответствующее удостоверение для допуска к этим работам. Квалификационная комиссия формируется приказом руководителя организации, проводящей обучение. В состав квалификационной комиссии по согласованию включаются представители территориального органа Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору. В состав квалификационной комиссии не включаются лица, проводившие обучение (в соответствии с Положением об организации обучения и проверки знаний рабочих организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору (утв. приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 29.01.2007 № 37)) (РД 03-20-2007) (с изменениями от 5 июля 2007 г.).

## Квалификационная характеристика

Профессия - Водитель погрузчика

Квалификация - 2-й разряд

Водитель погрузчика

2-го разряда **должен знать:**

- 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.

Водитель погрузчика

2-го разряда **должен уметь:**

- управлять тракторными погрузчиками мощностью от 4 кВт до 25,7 кВт и разгрузчиками, вагонопгрузчиками, вагоноразгрузчиками и всеми специальными грузозахватными механизмами и приспособлениями при погрузке, выгрузке, перемещении и укладке в штабель различных грузов под руководством водителя более высокой квалификации;
- принимать участие в планово-предупредительном ремонте погрузо-разгрузочных и грузозахватных механизмов и приспособлений.

Квалификация - 3-4-й разряд

Водитель погрузчика

3-4-го разряда **должен знать:**

- устройство погрузчиков и аккумуляторных батарей;
- 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;
- правила обращения с кислотами и щелочами
- применяемые сорта горючих и смазочных материалов
- элементарные сведения по электротехнике.



Водитель погрузчика

3-4-го разряда **должен уметь:**

- управлять аккумуляторными и тракторными погрузчиками мощностью от 25,7 кВт до 110 кВт и всеми специальными грузозахватными механизмами и приспособлениями при погрузке, выгрузке, перемещении и укладке в штабель грузов и отвал;
- производить техническое обслуживание и текущий ремонт погрузчика и всех его механизмов;
- определять неисправности в работе погрузчика, его механизмов и устранять их.
- устанавливать и заменять съемные грузозахватные приспособления и механизмы;
- участвовать в проведении планово-предупредительного ремонта погрузчика и грузозахватных механизмов и приспособлений;
- заряжать аккумуляторы.

Квалификация - 5-й разряд

Водитель погрузчика

5-го разряда **должен знать:**

- устройство тракторных погрузчиков;
- способы погрузки, выгрузки грузов на всех видах транспорта;
- правила подъема, перемещения и укладки грузов;
- правила дорожного движения, движения по территории предприятия, пристанционным путям и установленную сигнализацию;
- правила обращения с кислотами и щелочами
- применяемые сорта горючих и смазочных материалов
- наименования основных материалов аккумуляторного производства
- элементарные сведения по электротехнике.

Водитель погрузчика

5-го разряда **должен уметь:**

- управлять колесными тракторными погрузчиками мощностью свыше 110,3 кВт вагонопогрузчиками и вагоноразгрузчиками и всеми специальными грузозахватными механизмами и приспособлениями при погрузке, выгрузке, перемещении и укладке в штабель грузов и отвал, с использованием его в качестве бульдозера, скрепера, экскаватора и других машин

- производить техническое обслуживание и текущий ремонт погрузчика и всех его механизмов;
- определять неисправности в работе погрузчика, его механизмов и устранять их.
- устанавливать и заменять съемные грузозахватные приспособления и механизмы;
- участвовать в проведении планово-предупредительного ремонта погрузчика и грузозахватных механизмов и приспособлений;



### **Специальные требования**

К сдаче экзаменов на право управления самоходными машинами и самостоятельной работе в качестве водителя погрузчика допускаются лица :

1. Достигшие возраста 17 лет для самоходных машин категорий «В» , «С» и 18 лет для самоходных машин категории «D».
2. Прошедшие медицинское освидетельствование и имеющие медицинскую справку установленного образца о допуске к управлению самоходными машинами соответствующих категорий
3. Прошедшие профессиональное обучение или получившие профессиональное образование или дополнительное профессиональное образование по программам, связанным с управлением самоходными машинами установленных категорий

**Учебный план**

Код профессии: 11453

Цель: подготовка новых рабочих по профессии «Водитель погрузчика» на 2-3-й разряды

Категория слушателей: высвобождаемые работники и незанятое население

Срок обучения: 3,5 месяца

№ п/п	Наименование разделов, курсов, предметов	Кол-во часов
<b>1.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>264</b>
<b>1.1.</b>	<b>Общетехнический курс</b>	<b>68</b>
1.1.1.	Материаловедение	8
1.1.2.	Электротехника	16
1.1.3.	Основы технической механики и гидравлики	8
1.1.4.	Допуски, посадки и технические измерения	8
1.1.5.	Чтение технических чертежей	4
1.1.6.	Общие требования промышленной безопасности и охраны труда	24
<b>1.2.</b>	<b>Специальный курс</b>	<b>196</b>
1.2.1.	Оборудование и технология выполнения работ по профессии	156
1.2.2.	Правила дорожного движения	40
<b>2</b>	Промежуточная аттестация	8
<b>3.</b>	<b>Практическое обучение</b>	<b>340</b>
3.1.	Обучение на учебном участке	32
3.2.	Обучение на производстве	208
<b>4</b>	<b>Консультации</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>Квалификационный экзамен</b>	<b>8</b>
	<b>ИТОГО:</b>	<b>628</b>



**Код профессии:** 11453

**Цель:** переподготовка рабочих по профессии «Водитель погрузчика» на 2-3-й разряды

**Категория слушателей:** высвобождаемые работники и незанятое население

**Срок обучения:** 2 месяца

№ п/п	Наименование разделов, курсов, предметов	Кол-во часов
<b>1.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>124</b>
<b>1.1.</b>	<b>Общетехнический курс</b>	<b>36</b>
1.1.1.	Материаловедение	4
1.1.2.	Электротехника	8
1.1.3.	Основы технической механики и гидравлики	4
1.1.4.	Допуски, посадки и технические измерения	2
1.1.5.	Чтение технических чертежей	2
1.1.6.	Общие требования промышленной безопасности и охраны труда	16
<b>1.2.</b>	<b>Специальный курс</b>	<b>88</b>
1.2.1.	Оборудование и технология выполнения работ по профессии	64
1.2.2.	Правила дорожного движения	24
<b>2</b>	Промежуточная аттестация	8
<b>3.</b>	<b>Практическое обучение</b>	<b>176</b>
3.1.	Обучение на учебном участке	32
3.2.	Обучение на производстве	144
<b>4</b>	<b>Консультации</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>Квалификационный экзамен</b>	<b>8</b>
	<b>ИТОГО:</b>	<b>324</b>



## Учебный план

Код профессии: 11453

Цель: повышение квалификации рабочих по профессии «Водитель погрузчика» на 4-5-й разряды

Категория слушателей: рабочие, имеющие 2-3-й разряды по профессии «Водитель погрузчика»

Срок обучения: 1,5 месяца

№ п/п	Наименование разделов, курсов, предметов	Кол-во часов
<b>1.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>72</b>
<b>1.1.</b>	<b>Общетехнический курс</b>	<b>20</b>
1.1.1.	Материаловедение	2
1.1.2.	Электротехника	4
1.1.3.	Основы технической механики и гидравлики	2
1.1.4.	Допуски, посадки и технические измерения	2
1.1.5.	Чтение технических чертежей	2
1.1.6.	Общие требования промышленной безопасности и охраны труда	8
<b>1.2.</b>	<b>Специальный курс</b>	<b>52</b>
1.2.1.	Оборудование и технология выполнения работ по профессии	36
1.2.2.	Правила дорожного движения	16
<b>2</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>8</b>
<b>3.</b>	<b>Практическое обучение</b>	<b>104</b>
3.1.	Обучение на учебном участке	16
3.2.	Обучение на производстве	88
<b>4</b>	<b>Консультации</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>Квалификационный экзамен</b>	<b>8</b>
	<b>ИТОГО:</b>	<b>200</b>



## 1. Теоретическое обучение

### 1.1. ОБЩЕТЕХНИЧЕСКИЙ КУРС

#### 1.1.1. Материаловедение

##### Тема 1. Свойства металлов и сплавов. Методы испытаний

Понятие о физических свойствах: цвет, удельный вес, электропроводность, теплопроводность, теплоемкость, магнитные свойства.

Понятие о химических свойствах: окисляемость, кислотостойкость, коррозионная стойкость.

Понятие о механических свойствах: прочность, твердость, пластичность, упругость, вязкость, выносливость, жаростойкость.

Понятие о технологических свойствах: обработка резанием, литейные свойства, свариваемость.

Значение физических, химических, механических и технологических свойств при применении и обработке металлов и их сплавов.

Основные методы механических и технологических испытаний. Общие сведения о статических испытаниях на растяжение и твердость, динамических испытаниях на вытяжку, на изгиб, на перегиб, на осадку.

Использование справочников и нормативной документации.

##### Тема 2. Черные и цветные металлы и их сплавы

Чугуны. Определение чугуна. Исходные материалы для производства чугуна и основные сведения его получения. Классификация чугунов. Механические свойства чугунов. Маркировка чугунов. Область применения чугуна.

Стали. Определение стали. Исходные материалы и основные сведения о современных способах получения стали.

Углеродистые стали. Классификация углеродистых сталей по составу и значению: хромистые, никелевые, хромоникелевые, конструкционные, высококачественные. Механические и технологические свойства каждой группы стали, их обозначения. Маркировка углеродистых сталей. Область применения углеродистых сталей.

Легированные стали. Классификация легированных сталей по назначению и свойствам: конструкционные, инструментальные, специальные. Механические и технологические свойства каждой группы сталей. Маркировка легированных сталей. Область применения легированных сталей.

Цветные металлы и их сплавы. Классификация цветных металлов и их использование в народном хозяйстве.

Медь, ее назначение и свойства. Сплавы меди с цинком, латунь, алюминий, свинцом, бериллием, никелем; марки меди и сплавов на ее основе, механические и технологические



свойства сплавов, обозначение.

Алюминий, его назначение и свойства. Сплавы алюминия для литья силумины. Деформируемые алюминиевые сплавы. Физические, механические и технологические свойства сплавов алюминия; область применения; марки; обозначение.

Магний, титан, их свойства: физические, механические, технологические. Свойства сплавов магния, титана, обозначение.

Антифрикционные сплавы и основные требования к ним. Классификация антифрикционных сплавов и область их применения. Обозначение антифрикционных сплавов.

### **Тема 3. Термическая и химико-термическая обработка металлов**

Термическая и химико-термическая обработка металлов, и их сплавов. Назначение термической обработки сталей. Понятие о структурах, возникающих при охлаждении нагретой стали - мартенсите, сорбите, тростите и их свойствах.

Основные виды и назначение термической обработки: отжиг, нормализация, закалка, отпуск, температурные режимы при проведении определенных видов термообработки, время выдержки, скорость охлаждения и закалочные среды. Основные понятия о поверхностной закалке, и обработке холодом, закалка ТВЧ.

Механические и технологические свойства отожженной, нормализованной и закаленной углеродистой стали. Механические свойства углеродистой стали после отпуска. Дефекты термической обработки стали.

Химико-термическая обработка стали и ее назначение. Краткая характеристика видов химико-термической обработки: цементация, азотирования, цианирования, диффузированная металлизация.

Механические и технологические свойства стали после проведения химико-термической обработки. Величины твердости и ударной вязкости по ГОСТу.

### **Тема 4. Коррозия металлов**

Защита металлов от коррозии. Сущность процесса коррозии металлов.

Виды коррозии - химическая и электрохимическая. Основные сведения о способах защиты металлов от коррозии: металлические покрытия (гальванические, диффузионные) горячим способом и плакированием; неметаллические покрытия (лаки, краски), химическая защита (окисление, анодирование). Применение антикоррозийных сплавов.

### **Тема 5. Неметаллические и абразивные материалы**

Пластмассы. Классификация пластмасс на термопластичные и термореактивные. Термореактивные порошковые пластмассы и термореактивные слоистые пластмассы; их свойства и применение. Термопластичные пластмассы, их свойства и применение. Газонаполненные пластмассы, их свойства и применение.



Резина. Основные свойства резиновых материалов, отдельные марки, их свойства и применение.

Лакокрасочные материалы; отдельные марки, их свойства и применение.

Смазочно-охлаждающие материалы. Виды смазочно-охлаждающих материалов, животного, растительного и минерального происхождения, их свойства и применение.

Асбест, войлок, кожа, древесные материалы, их свойства и применение.

## 1.1.2. Электротехника

### Тема 1. Электрический ток

Сведения об электрическом токе. Параметры электрического тока. Единицы измерения напряжения и силы тока. Постоянный и переменный ток. Закон Ома. Действие электрического тока. Использование электрической энергии в производстве.

### Тема 2. Электрические цепи

Определение электрической цепи. Источники и приемники электрической энергии. Элементы электрической цепи. Схематическое изображение электрической цепи.

Параметры цепи постоянного и переменного тока.

Определение магнитной цепи.

Цепи переменного тока. Активное и реактивное сопротивление. Последовательное, параллельное и смешанное соединение элементов. Трехфазные электрические цепи; общее понятие и определение.

### Тема 3. Электротехнические устройства

Электротехнические устройства как преобразователи электрической энергии в тепловую, световую и механическую.

Электрические машины. Электрические машины постоянного и переменного тока. Их устройство и принцип действия.

Электрические двигатели. Их устройство и принцип действия. Применение их для привода электроинструментов.

### Тема 4. Аппаратура управления и защиты

Выключатели, переключатели, рубильники, магнитные пускатели, контакторы; их назначение, устройство.

Защитная аппаратура: предохранители, реле. Виды и устройства предохранителей и реле.



### 1.1.3. Основы технической механики и гидравлики

#### Тема 1. Понятие силы

Понятие силы, измерение её величины. Виды сил. Силы тяжести, центр тяжести деталей. Момент силы. Силы трения. Способы увеличения, уменьшения сил трения.

#### Тема 2. Общие понятия о механизмах и машинах

Общие понятия о механизмах и машинах, применение в технике. Назначение механизмов, виды механизмов. Передаточное отношение в механизмах. Понятие работы и мощности, единицы измерения. Коэффициент полезного действия.

Деформация тел под действием внешних сил. Внутренние силы упругости, напряжения. Допустимые напряжения, испытания материалов на прочность. Растяжение, сжатие, смятие. Изгиб. Сдвиг, кручение. Сложные виды нагружения. Расчёты на прочность.

Детали машин и требования к ним. Понятие детали, узла, сборочной единицы.

Соединения деталей машин разъёмные и неразъёмные. Резьбовые, шпоночные, зубчатые, клеммовые соединения. Заклёпочные соединения.

#### Тема 3. Гидравлические и пневматические устройства

Гидравлические и пневматические устройства. Гидравлические системы. Гидравлические приводы, их основное достоинство, принцип действия.

Насосы шестеренчатые, лопастные, винтовые, поршневые, их схемы и принцип действия. Контрольные, регулирующие и управляющие устройства гидросистем.

Клапаны, дроссели, золотниковые устройства, их назначение, конструкция и регулировка.

Жидкости, применяемые в гидравлических устройствах. Единицы измерения давления жидкости.

Общие требования для различных схем гидроприводов. Применение гидрооборудования в качестве привода главного движения, движения подачи станка, торможения и др.

### 1.1.4. Допуски, посадки и технические измерения

#### Тема 1. Основы стандартизации

Основные цели и задачи стандартизации. Виды и категории стандартов. Ответственность за нарушение обязательных требований стандартов.

#### Тема 2. Взаимозаменяемость деталей, узлов и механизмов

Свободные и сопрягаемые размеры. Система нормирования отклонений формы и расположения поверхностей деталей. Номинальные, действительные и предельные размеры. Допуск, его назначение и определение. Определение предельных размеров и допусков.

Зазоры и натяги. Посадки, их виды и назначение. Квалитеты и их применение. Система



отверстия и система вала.

Таблица допусков. Обозначение допусков и посадок на чертежах.

Шероховатость поверхностей. Обозначение шероховатости поверхностей на чертежах.

### Тема 3. Технические измерения

Основные понятия по метрологии. Основные единицы физических единиц (СИ).

Средства измерения и контроля линейных и угловых величин.

### Тема 4. Средства измерения и контроля

Точность измерения. Факторы, влияющие на точность измерения. Виды измерений.

Виды контрольно-измерительных приборов и инструментов, применяемых при работе на фрезерных станках.

Штангенинструменты. Устройство, точность отсчета по нему, приемы измерения.

Микрометр, его устройство, точность измерения. Правила измерения микрометром.

Микрометрические нутромеры и глубиномеры, правила пользования ими.

Инструменты для измерения углов; угольники, угловые меры (плитки), универсальные угломеры, шаблоны, их назначение и приемы пользования ими.

Предельные калибры (скобы и пробки), их применение. Радиусные шаблоны. Специальные мерители для измерения длины, глубины и профиля.

Инструмент для контроля резьбы (калибры-кольца, пробки, шаблоны), правила пользования ими.

Индикатор, его назначение и устройство.

Понятие об оптических, пневматических и электрических измерительных приборах.

Правила обращения с измерительными инструментами и приборами и уход за ними.

### Тема 5. Допуски и контроль зубчатых колес и передач

Допуски и средства измерения зубчатых колес и зубчатых передач. Элементы зубчатой передачи с эвольвентным профилем.

Понятие о классификации зубчатых передач и эксплуатационных требованиях к ним. Понятие о погрешностях изготовления цилиндрических зубчатых передач.

Допуски зубчатых и червячных передач. Степени точности зубчатых колес и примеры их применения.

Боковой зазор в зубчатой передаче, нормы гарантированного бокового зазора. Понятие о нормах точности зубчатых колес; нормах кинематической точности, плавности работы.



### 1.1.5. Чтение технических чертежей

#### Тема 1. Общие сведения о чертежах

Стандарты. Линии чертежа. Надписи на чертежах. Правила нанесения размеров на чертежах. Масштабы. Классификация чертежей по назначению и содержанию

Прямоугольные проекции - способ изображения плоских фигур на чертежах.

Роль чертежа в технике.

#### Тема 2. Виды, сечения, разрезы

Расположение видов на чертеже. Понятие об аксонометрических проекциях. Сечения и разрезы. Штриховка в разрезах и сечениях. Условные обозначения материалов на разрезах и сечениях.

Соединение на чертеже части вида с частью разреза. Разрезы простые и сложные (ступенчатые, ломаные). Особые случаи разрезов.

Применение геометрических построений при выполнении чертежей и при разметке деталей.

#### Тема 3. Сборочные чертежи. Схемы

Общие сведения, содержание сборочных чертежей, спецификация. Разрезы на сборочных чертежах. Чтение сборочных чертежей.

Условности и упрощения изображений. Изображение заклепочных сварных, клеевых соединений. Изображение шпоночных, шлицевых соединений, пружин на сборочных чертежах.

Деталирование. Размеры на сборочных чертежах.

Понятие о схемах. Классификация схем по видам, и типам. Правила чтения схем.

### 1.1.6. Общие требования промышленной безопасности и охраны труда

#### Тема 1. Основные требования промышленной безопасности и охраны труда

Основные положения Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

Основные понятия ФЗ: промышленная безопасность опасных производственных объектов, авария, инцидент.

Опасные производственные объекты. Правила регистрации опасных производственных объектов в государственном реестре опасных производственных объектов. Критерии отнесения объектов к категории опасных производственных объектов.

Требования промышленной безопасности - условия, запреты, ограничения и другие обязательные требования.



Правовое регулирование в области промышленной безопасности.

Федеральные органы исполнительной власти в области промышленной безопасности.

Деятельность в области промышленной безопасности. Сертификация технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте. Общий порядок и условия применения технических устройств на опасном производственном объекте.

Требования промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта. Требования промышленной безопасности по готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии на опасном производственном объекте.

Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности.

Техническое расследование причин аварии. Экспертиза промышленной безопасности.

Обязательное страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта.

Федеральный надзор в области промышленной безопасности. Ответственность за нарушение законодательства в области промышленной безопасности.

Нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда. Основные статьи Трудового кодекса по вопросам охраны труда.

Обеспечение прав работников на охрану труда. Организация обучения безопасному ведению ремонтных работ.

Управление охраной труда в организации. Общественный контроль за охраной труда.

Правила внутреннего трудового распорядка и трудовая дисциплина. Действующие правила охраны труда на производстве. Мероприятия по охране труда.

Инструктажи, их виды, порядок проведения, периодичность.

## **Тема 2. Обязанности работника в области охраны труда и промышленной безопасности**

Соблюдение требований охраны труда. Правильное применение средств индивидуальной и коллективной защиты.

Прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ и оказанию первой помощи, пострадавшим на производстве, инструктаж по охране труда, стажировок на рабочем месте, проверки знаний требований охраны труда.

Немедленное извещение своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, произошедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления).

Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических (в течение трудовой деятельности) медицинских осмотров (обследований).

Участие в установленном порядке в проведении работ по локализации аварии на опасном производственном объекте.



### **Тема 3. Требования безопасного ведения работ**

Особенности труда водителя погрузчика при использовании сменных грузозахватных механизмов (вилочных захватов, подъемной платформы, ковша, крановой стрелы).

Характеристика опасных и вредных производственных факторов, оказывающих неблагоприятное воздействие на водителя погрузчика.

Неблагоприятное воздействие опасных и вредных производственных факторов на организм человека.

Операции, представляющие наибольшую опасность для водителя погрузчика.

#### **Требования безопасности при движении и транспортировке грузов погрузчиком**

Маршруты движения погрузчика по территории организации. Правила движения по территории. Допустимая скорость движения погрузчика: с грузом, без груза, при пересечении перекрестка, пешеходных дорожек, рельсовых путей, при поворотах, выезде из-за угла здания, проезде мимо ворот и дверей, при встрече с транспортным средством. Дорожные знаки. Звуковая, световая сигнализация.

Правила движения в складском помещении, в стесненных условиях рабочей площадки. Скорость движения погрузчика внутри производственного или складского помещения. Знаки безопасности.

Погрузочно-разгрузочная площадка. Допустимый уклон, состояние рабочей поверхности. Освещение рабочей зоны.

Особенности движения погрузчика в условиях ограниченной видимости, повышенного шума, атмосферных осадков.

#### **Требования безопасности при погрузочно-разгрузочных работах**

Требования безопасности при установке сменных грузозахватных механизмов.

Грузоподъемность погрузчика. Подъем предельного по массе груза. Определение центра тяжести крупногабаритных грузов сложной конфигурации. Требования безопасности при такелажных работах, при укладке грузов на вилы. Установка развода вилок, подъезд к грузу (штабелю), подъем вилок, подъем груза при помощи каретки или наклоном рамы грузоподъемника, установка рамы в транспортное положение. Виды грузов, правила их складирования.

Правила укладки груза в штабель и съема со штабеля.

Безопасность при транспортировке груза задним ходом.

Безопасность погрузки грузов на автомобили, прицепы. Подклинивание колес автомобиля упорными башмаками.

Возможные случаи травматизма водителя погрузчика.

#### **Требования безопасности при техническом обслуживании и ремонте погрузчика**

Основные неисправности погрузчиков, ведущие к травмоопасным ситуациям.



Безопасное применение ручного слесарного инструмента, приспособлений при работе: гаечными ключами, молотком, кувалдой, зубилом, просечкой, керном, электроинструментом и т.д.

Дефекты и неисправности инструмента. Требования безопасности, предъявляемые к инструменту.

Безопасность работ при подъеме, установке, снятии узлов, деталей и агрегатов погрузчика, требующих физических усилий.

Безопасность труда при шиномонтажных работах.

Безопасность при работе под погрузчиком, в осмотровой яме. Подъем погрузчика домкратом.

Периодическое техническое освидетельствование погрузчика. Осмотр, статические и динамические испытания. Периодичность освидетельствования. Разрешение на пуск погрузчика в эксплуатацию.

#### **Тема 4. Производственный травматизм**

Понятие о производственном травматизме и профессиональных заболеваниях. Травматизм производственный и бытовой. Основные причины, вызывающие производственный травматизм: нарушение технических, организационных и санитарно-гигиенических требований, а также правил поведения рабочих, несоблюдение правил безопасности труда и производственной санитарии.

Несчастные случаи на производстве, подлежащие расследованию и учету. Обязанности работодателя при несчастном случае на производстве. Порядок расследования несчастного случая на производстве. Оформление материалов расследования несчастного случая на производстве.

#### **Тема 5. Производственная санитария**

Профессиональные заболевания, их причины и профилактика. Факторы, оказывающие вредное влияние на организм человека: загазованность и запыленность среды, вибрация, шум и др.; мероприятия по их устранению. Допустимые концентрации вредных примесей в воздухе.

Шум и вибрация, их источники. Влияние технологического процесса, применяемого оборудования, механизмов и приспособлений на уровень интенсивности и характер шума. Звуковая сигнализация в условиях сильного шума. Основные мероприятия по уменьшению уровней шума и по предупреждению его вредного воздействия на человека. Вибрация, ее источники и характеристика. Действие вибрации на организм человека. Допустимые уровни вибрации, меры борьбы с ней. Требования к освещенности рабочего места.

Средства индивидуальной защиты органов дыхания, зрения, слуха, кожного покрова. Правила применения средств индивидуальной защиты.



## **Тема 6. Электробезопасность**

Действие электрического тока на организм человека. Виды электротравм.

Средства защиты при работах, связанных с опасностью поражения электрическим током или воздействием электромагнитного поля. Проверка отсутствия замыкания на корпус, состояние изоляции питающих проводов и исправность заземляющего провода у электрифицированных инструментов (электроинструменты), переносных электрических ламп, понижающих трансформаторов и преобразователей частоты электрического тока перед применением.

## **Тема 7. Пожарная безопасность**

Причины пожаров и взрывов на производстве. Правила, инструкции и мероприятия по предупреждению и ликвидации пожаров.

Классификация взрывоопасных и пожароопасных помещений. Основные системы пожарной защиты. Меры пожарной безопасности при хранении горюче-смазочных и легковоспламеняющихся материалов. Противопожарные мероприятия при выполнении слесарно-ремонтных работ. Пожарные посты, охрана, сигнализация и правила оповещения о пожаре. Правила поведения при пожаре. Общие правила тушения пожаров. Химические и подручные средства пожаротушения, правила их использования и хранения.

## **Тема 8. Первая помощь пострадавшим при несчастных случаях**

Действия водителя погрузчика при несчастном случае.

Способы оказания первой помощи при кровотечении, ранениях, переломах, вывихах, ушибах и растяжении связок.

Способы оказания первой помощи при отравлении.

Аптечка с медикаментами для оказания первой помощи при несчастных случаях.



## 1.2. СПЕЦИАЛЬНЫЙ КУРС

### 1.2.1. Оборудование и технология выполнения работ по профессии

#### Тема 1. Технология и организация перегрузочных работ

Характеристика и классификация грузов, транспортных средств, перегрузочных машин и оборудования.

Способы пакетирования грузов. Правила размещения и крепления грузов в транспортных средствах, порядок и габариты складирования грузов.

Конструктивные особенности грузозахватных приспособлений. Область применения и конструктивные особенности съемных грузозахватных приспособлений и тары, требования безопасности при их эксплуатации.

Порядок осмотра и браковки съемных грузозахватных приспособлений.

Схемы строповки и кантовки грузов. Визуальное определение массы перемещаемого груза.

Технология перегрузки различных видов грузов.

Система сигнализации при совместной работе

#### Тема 2. Устройство погрузчиков

Назначение погрузчиков. Составные части погрузчиков. Характеристики рабочего оборудования и ходовой части погрузчиков. Привод погрузчиков. Вспомогательные механизмы. Управление исполнительными механизмами погрузчика. Органы управления. Классификация погрузчиков. Рабочие операции погрузчика. Сведения об устойчивости погрузчика. Рабочее оборудование погрузчика. Принцип работы гидроподъемника. Съемные грузозахватные приспособления. Кинематическая схема управления приводом рабочих органов

#### Тема 3. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт погрузчиков

Основные требования по обеспечению надежной и безопасной эксплуатации погрузчиков. Порядок и правила допуска рабочих для работы на погрузчике.

Технологическое оборудование и инструмент для проведения технического обслуживания (ТО) и ремонта. Виды ТО. Работы, входящие в ТО.

Назначение и организация текущего ремонта. Работы, выполняемые при ТР.

#### Тема 4. Организация и производство работ погрузчиком

Механизация погрузочно-разгрузочных работ. Использование погрузчика как, одиночного средства, как и в комплексе с другими машинами. Планирование погрузочно-разгрузочных работ. Обработка штучных контейнеров, поддонов. СМР с помощью погрузчика. Организация рабочего места и требования безопасности при производстве работ погрузчиком.

#### Тема 5. Охрана окружающей среды



Значение природы, рационального использования ее ресурсов для народного хозяйства, жизнедеятельности человека. Характеристика загрязнений окружающей среды.

Необходимость охраны окружающей среды. Организация охраны окружающей среды. Закон РФ «Об охране окружающей среды».

Мероприятия по борьбе с шумом, загрязнениями почвы, атмосферы, водной среды, организация производства по принципу замкнутого цикла, переход к безотходной технологии, совершенствование способов утилизации отходов, комплексное использование природных ресурсов.

Контроль за предельно допустимыми концентрациями вредных компонентов, поступающих в природную среду.



## 2. Практическое обучение

### Тема 1. Вводное занятие. Инструктаж по безопасному выполнению работ

Ознакомление обучающихся с квалификационными характеристиками водителя погрузчика 2-3-го разрядов, с учебным участком, режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего распорядка. Ознакомление с программой практического обучения.

Ознакомление обучающихся с Типовыми инструкциями по безопасному ведению работ на учебном участке. Инструктаж по общим правилам безопасности.

### Тема 2. Обучение слесарным работам

Инструктаж по безопасному ведению работ на учебном участке.

Обучение операциям разметки. Разметка деталей по шаблонам. Разметка от кромок заготовок, от центров заготовок и от центровых линий. Кернение. Затачивание кернеров и чертилок.

Обучение операциям рубки. Прорубание канавок крейцмейселем. Вырубание заготовок различных очертаний из листовой стали в тисках и на плите. Рубка металла пневматическими рубильными молотками. Затачивание зубил и крейцмейселей.

Обучение операциям правки. Правка полосового, пруткового и листового металла Гибка под различными углами полосового и пруткового металла вручную и с помощью ручного пресса. Гибка с применением правок и гибочных приспособлений.

Обучение операциям резания. Резание полосового и пруткового металла ножовкой без разметки и по разметке. Резание листового металла ручными и рычажными ножницами.

Изготовление различных деталей (прокладок, скоб, угольников и др.) с выполнением ранее изученных операций и работ, с применением механизированного инструмента и приспособлений.

Обучение операциям опиливания. Опилывание широких и узких плоскостей с распиливанием отверстий на опилочных станках или с применением электрических и пневматических машинок.

Обучение операциям сверления, зенкерования и развертывания отверстий.

Управление вертикально-сверлильным станком, настройка на механическую подачу и заданное число оборотов шпинделя, установка и крепление изделий, установка и выверка сверл.

Обучение операциям сверления. Сверление сквозных и глухих отверстий по кондуктору и разметке. Рассверливание отверстий. Затачивание сверл. Сверление отверстий электрическими и пневматическими инструментами.

Обучение операциям зенкерования. Зенкерование отверстий. Обработка отверстий зенкерами. Зенкование. Развертывание вручную цилиндрических и конических отверстий.



Обработка деталей, включая сверление, рассверливание, зенкерование и развертывание отверстий. Работа выполняется с применением приспособлений и механизированных инструментов.

Нарезание наружной и внутренней резьбы. Прогонка резьбы метчиками в сквозных отверстиях. Нарезание резьбы метчиками в сквозных отверстиях.

Обработка различных деталей, включая сверление, опилование, нарезание наружной и внутренней резьбы.

Сборка неразъемных соединений. Запрессовка втулок, штифтов и шпонок. Напрессовка подшипников.

Склеивание листовых материалов. Клепка с применением механизированных инструментов.

Обучение операциям лужения и пайки. Подготовка изделий к лужению. Лужение наконечников и кабеля. Пайка мягкими припоями. Подготовка к пайке швов. Пайка твердыми припоями. Пайка взаимно приспособленных деталей. Пайка взаимно наложенных деталей. Пайка простым и электрическим паяльниками, паяльными лампами и т.п.

Обучение операциям шабрения. Шабрение широких и узких плоскостей. Шабрение поверхностей. Шабрение поверхностей с применением пневматических шаберов.

### **Тема 3. Обучение видам работ, предусмотренным квалификационными характеристиками водителя погрузчика 2-3-го разрядов**

Инструктаж по безопасному ведению работ.

*Для 2-го разряда*

Управление тракторными погрузчиками и разгрузчиками, вагонопгрузчиками, вагоноразгрузчиками и всеми специальными грузозахватными механизмами и приспособлениями при погрузке, выгрузке, перемещении и укладке в штабель различных грузов под руководством водителя более высокой квалификации.

Выполнение планово-предупредительного ремонта погрузо-разгрузочных и грузозахватных механизмов и приспособлений.

*Для 3-го разряда*

Управление аккумуляторными погрузчиками и всеми специальными грузозахватными механизмами и приспособлениями при погрузке, выгрузке, перемещении и укладке в штабель грузов.

Техническое обслуживание и текущий ремонт погрузчика и всех его механизмов.

Определение неисправностей в работе погрузчика, его механизмов и их устранение.

Установка и замена съемных грузозахватных приспособлений и механизмов.

Выполнение планово-предупредительного ремонта погрузчика и грузозахватных механизмов и приспособлений.

Заряд аккумуляторов.



*Для 4-го разряда*

Управление тракторными погрузчиками мощностью от 25,7 кВт до 110,3 кВт, вагонопогрузчиками, вагоноразгрузчиками и всеми специальными грузозахватными механизмами и приспособлениями при погрузке, разгрузке и перемещении укладке грузов в штабель и отвал.

Техническое обслуживание и текущий ремонт погрузчика и всех его механизмов.

Определение неисправностей в работе погрузчика, его механизмов и их устранение.

Установка и замена съемных грузозахватных приспособлений и механизмов.

Выполнение планово-предупредительного ремонта погрузчика и грузозахватных механизмов и приспособлений.

*Для 5-го разряда*

Управление тракторными погрузчиками мощностью свыше 110,3 кВт, с использованием их в качестве бульдозера, скрепера, экскаватора и других машин.

Техническое обслуживание и текущий ремонт погрузчика и всех его механизмов.

Определение неисправностей в работе погрузчика, его механизмов и их устранение.

Установка и замена съемных грузозахватных приспособлений и механизмов.

Выполнение планово-предупредительного ремонта погрузчика и грузозахватных механизмов и приспособлений.

## 2.2. Обучение на производстве

### **Тема 1. Вводное занятие. Инструктаж по безопасному ведению ремонтных работ и ознакомление с предприятием**

Ознакомление обучающихся с программой практического обучения для получения 2-5-го разрядов по профессии «Водитель погрузчика».

Квалификационные характеристики водителя погрузчика 2-5-го разрядов.

Ознакомление с графиком обучения на производстве и режимом работы. Ознакомление обучающихся с предприятием. Ознакомление с оборудованием, приборами и инструментами.

Инструктаж по охране труда на предприятии. Изучение типовых инструкций по безопасному ведению различных видов работ, выполняемых водителем погрузчика.

Инструктаж по безопасному выполнению работ на рабочем месте.

Освоение правил безопасного пользования электрическими инструментами  
Ознакомление с правилами пожарной безопасности на предприятии.

### **Тема 2. Самостоятельное выполнение работ, предусмотренных квалификационными характеристиками водителя погрузчика 2-5-го разрядов**

Самостоятельное выполнение всех видов работ, предусмотренных квалификационными характеристиками водителя погрузчика 2-5-го разрядов под наблюдением мастера (инструктора) производственного обучения.



Совершенствование и закрепление профессиональных навыков. Освоение и использование новых технологий в работе.

### Выполнение квалификационной (пробной) работы



**Нормативные правовые акты и нормативно-технические документы**

1. **Конституция** Российской Федерации от 12.12.1993 (с изменениями).
2. **Кодекс** Российской Федерации об административных правонарушениях. Федеральный закон от 30.12.2001 № 195 ФЗ (с изменениями).
3. **Трудовой кодекс** Российской Федерации. Федеральный закон от 30.12.2001 № 197-ФЗ Раздел X. Охрана труда (с изменениями).
4. **Уголовный кодекс** Российской Федерации. Федеральный закон от 13.06.1996 № 63-ФЗ (с изменениями).
5. Федеральный закон от 10.01.2002 № **7-ФЗ** «Об охране окружающей среды» (с изменениями).
6. Федеральный закон от 21.07.1997 № **116-ФЗ** «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». (с изменениями и дополнениями)
7. Постановление Правительства Российской Федерации от 10.03.1999 № **263** «Об организации и осуществлении производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте» (с изменением).
8. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.07.2004 № **401** «О Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору» (с изменениями).
9. Постановление Правительства Российской Федерации от 24.11.1998 № **1371** «О регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов» (с изменениями).
10. Постановление Правительства Российской Федерации от 25.12.1998 № **1540** «О применении технических устройств на опасных производственных объектах» (с изменениями).
11. Постановление Госкомтруда СССР и Секретариата ВЦСПС от 31.01.1985 № **31/3-30** «Об утверждении единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих. **Выпуск 1.** Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства» (с изменениями и дополнениями).
12. Приказ Министерства образования РФ от 29.10.2001 № **3477** «Об утверждении Перечня профессий профессиональной подготовки».
13. **ГОСТ 12.0.003-74.** Система стандартов безопасности труда. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация (введен Постановлением Госстандарта СССР от 18.11.1974 № 2551).
14. **ГОСТ 12.0.004-90.** Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения (утв. и введен в действие Постановлением Госстандарта СССР от 05.11.1990 № 2797).



15. **ГОСТ Р 12.0.007-2009.** Система стандартов безопасности труда. Система управления охраной труда в организации. Общие требования по разработке, применению, оценке и совершенствованию. Приказ Ростехрегулирования от 21.04.2009 № 138-ст.
16. **ГОСТ 12.0.230-2007.** Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Общие требования. Приказ Ростехрегулирования от 10.07.2007 № 169-ст.
17. **РД 03-20-2007.** Приказ Ростехнадзора от 29.01.2007 № 37 «О порядке подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору» (с изменениями от 05 июля 2007 г.).
18. **Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов** (утв. Постановлением Минтруда РФ от 17.09.2014г № 642Н).
19. **Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок.** Постановление Минтруда РФ от 24.07.2013 № 328Н, Приказ Минтруда и социальной защиты РФ.
20. **ТОИ Р-45-065-97.** Типовая инструкция по охране труда при работе с ручным инструментом. Приказ Госкомсвязи РФ от 14.07.1998 № 122.
21. **ТОИ Р-45-068-97.** Типовая инструкция по охране труда при работе с электроинструментом, ручными электрическими машинами и ручными электрическими светильниками. Приказ Госкомсвязи РФ от 14.07.1998 № 122.
22. **ТИ Р М-073-2002.** Межотраслевая типовая инструкция по охране труда при работе с ручным электроинструментом. Утв. Минэнерго РФ и Минтрудом РФ 25.07.2002, 02.08.2002.
23. **ТИ Р М-009-2000.** Типовая инструкция по охране труда для водителей автопогрузчиков. Утв. Минтрудом РФ 17.03.2000.
24. **ТИ Р М-010-2000.** Типовая инструкция по охране труда для водителей электропогрузчиков. Утв. Минтрудом РФ 17.03.2000.
25. **Инструкция по охране труда для водителя электропогрузчика.** Утв. Минтрудом РФ 19.05.2004.
26. **Постановление от 06.05.2011г. № 351** «О внесении изменений в Правила допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста
27. **Правила дорожного движения РФ** в редакции от 01.07.2015г., утвержденные Постановлением Правительства РФ от 06.09.2014г. № 907
28. **Федеральный закон от 21.07.2014г. № 243-ФЗ** «О внесении изменений в кодекс РФ об административных правонарушениях и ст.56 Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в РФ»
29. **Постановление Правительства РФ 22.03.2014г. №221** «О внесении изменений в Постановление Совета Министров-Правительства РФ от 23.10.1993г. № 1090 (Перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств)
30. **Постановление Правительства РФ от 20.04.2015г. № 374** «О внесении изменения в



Постановление Совета Министров-Правительства РФ от 23.10.1993г. № 1090 ( основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанности должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения)

31. Правила проведения государственного технического осмотра тракторов, самоходных дорожно-строительных и иных машин и прицепов к ним, органами государственного надзора за техническим состоянием самоходных машин и других видов техники в Российской Федерации(Гостехнадзора) Прил.5, утвержденные Минсельхозпродом РФ 31.05.1995г. № 2-21/862 (Перечень основных неисправностей и условий при которых запрещается эксплуатация машин)

32. Приказ Минтруда России от 04.06.2014г. № 362н «Об утверждении профессионального стандарта «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства», зарегистрированного в Минюсте России от 03.07.2014г. № 32956



### **Рекомендуемая литература**

1. Вереина Л.И. Техническая механика. - М.: Академия, 2000.
2. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей: учеб. пособие. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2009.
3. Евдокимов Ф.Е. Теоретические основы электротехники: учебник. - 9-е изд., стер. - М.: Академия, 2006.
4. Зайцев С.А., Куранов А.Д., Толстов А.Н. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении. - М.: Академия, 2005.
5. Исаев Ю.М., Коренев В.П. Гидравлика и гидропневмопривод: учебник: Допущено Экспертным советом. - М.: Академия, 2008.
6. Медведев В.Т., Новиков С.Г., Каралюнец А.В. и др. Охрана труда и промышленная экология: учебник. - М.: Академия, 2006.
7. Панов В.П., Нифонтов Ю.А., Панин А.В. Теоретические основы защиты окружающей среды: учеб. пособие: Допущено УМО. - М.: Издательский центр «Академия», 2009.
8. Покровский Б.С. Основы слесарного дела: учебник: Рекомендовано ФГУ «ФИРО». - 3-е изд., перераб. - М.: Академия, 2009.
9. Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы: учебник: Рекомендовано ФГУ «ФИРО». - 5-е изд., перераб. - М.: Академия, 2009.
10. Феофанов А.Н. Чтение рабочих чертежей: учеб. пособие: Допущено Экспертным советом. - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2008.
11. Фетисов Г.П. Материаловедение и технология металлов: Учебник. / Г.П. Фетисов, Ф.А. Гарифуллин. - 2-е изд., испр. - М.: Изд-во Оникс, 2008.
12. Чумаченко Г.В. Техническое черчение: учебное пособие для начального профессионального образования. - М.: Феникс, 2008.
13. Штеренлихт Д.В. Гидравлика: Учебник для вузов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: КолосС, 2006.
14. «Водитель авто и электропогрузчиков» 2008г. Б.К. Иванов 2008г. издательство ООО «Феникс»



## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Пояснительная записка 2л
2. Квалификационные характеристики – 3л
3. Учебный план подготовки новых рабочих по профессии «Водитель погрузчика» - 1л
4. Учебный план переподготовки рабочих по профессии «Водитель погрузчика» - 1л
5. Учебный план повышения квалификации по профессии «Водитель погрузчика» - 1л
6. Программа теоретического обучения – 12л
7. Программа практического обучения -4л
8. Нормативные правовые акты и нормативно-технические документы- 3л
9. Рекомендуемая литература – 1л.



