# САНКТ- ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ГЕХНИКУМ «АВТОСЕРВИС» (МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ПРИКЛАДНЫХ КВАЛИФИКАЦИЙ)

#### СОГЛАСОВАНО

Государственная техническая инспекция (Гостехнадзор)

Санкт-Петербурга

« 30 1 1 1 201 Sr.

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

ПЕДАГОГИЧЕСКИМ СОВЕТОМ СП6 ГБПОУ «ТЕХНИКУМ «АВТОСЕРВИС» (МЦПК) ПРОТОКОЛ № 1 ОТ 28 АВГУСТА 2015 г. ПРЕДСЕДАТЕЛЬ СОВЕТА — ДИРЕКТОР «ТЕХНИКУМА «АВТОСЕРВИС» (МЦПК)

с.м.дьяков

**2** сентября 2015 г

КОМПЛЕКТ УЧЕБНЫХ ПЛАНОВ И ПРОГРАММ для профессиональной подготовки рабочих по профессии ОКПР 11453 «Водитель погрузчика» III разряда.

#### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

<u>**Цель обучения**</u> - профессиональная подготовка новых рабочих по профессии «Водитель погрузчика» категории «В» (колесный с мощностью двигателя до 25.7 кВт)

<u>Продолжительность обучения</u> - 480 часов. Из них теоретическое обучение составляет 220 часов, производственное обучение 40 часов, производственная практика 192 часов

**Форма организации обучения -** очная с отрывом от производства 40 часов в неделю, 8 часов в день

Категория слушателей - лица, имеющие основное общее образование

На подготовку принимаются лица достигшие возраста 17 лет, прошедшие медицинское освидетельствование и имеющие медицинскую справку установленного образца о допуске к управлению самоходными машинами соответствующих категорий (далее - медицинская справка); без медицинских противопоказаний.

Рабочий учебный план разработан в соответствии с типовой моделью, утвержденной приказом Министерства образования Российской федерации от модели учебного 21.10.1994 года 407 «O введении рабочим профессиям», профессиональной ПО подготовки персонала Примерной программой подготовки тракториста категории «В», утвержденной Министерством образования РФ 24.09.2001.

На первом этапе проводится теоретическое и практическое обучение на базе (учебная практика) на базе Центра профессиональной квалификации (автомобильный кластер) (далее — Центр) преподавателями Санкт-Петербургского Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Техникума «Автосервис» (МЦПК) Содержание теоретического курса соответствует требованиям ЕТКС, выпуск 01, Постановлениям Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам и Секретариата ВЦСПС от 31 января 1985 г. N 31/3-30, в редакции Приказов Минздравсоцразвития РФ от 31.07.2007 N 497, от 20.10.2008 N 577, от 17.04.2009 N 199, от 20.09.2011 N 1057).

обучения установлена Продолжительность В соответствии действующим Перечнем профессий профессиональной подготовки, утвержденным приказом Министерства образования Российской федерации от профессий 02.07.2013 года  $N_{\underline{0}}$ 513 «Об утверждении перечня профессиональной подготовки».

Рабочий учебный план разработан в соответствии с типовой моделью, утвержденной приказом Министерства образования Российской федерации от модели года  $N_{\underline{0}}$ 407 «O введении учебного профессиональной подготовки рабочим персонала ПО профессиям», Примерной программой подготовки тракториста категории «В», утвержденной Министерством образования РФ 24.09.2001.

Теоретический экзамен (проводимый представителями Гостехнадзора) включает в себя:

- теоретический экзамен по безопасной эксплуатации погрузочной машины категории «В»;
- теоретический экзамен по правилам дорожного движения;
- комплексный практический экзамен по навыкам вождения, безопасной эксплуатации машин и правилам дорожного движения.

Практический экзамен проводится на учебной площадке на зарегистрированной технике соответствующей категории.

После сдачи экзамена, учащиеся в Гостехнадзоре получают временное удостоверение тракториста- машиниста на право управления погрузочной машиной категории «В»

Экзаменационные билеты подготовлены в соответствии с требованиями « Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста — машиниста утвержденных постановлением Правительства РФ от 12.071999 № 796

**На втором этапе** проводится производственное обучение на учебнопроизводственной базе организации (по договору) под руководством мастера производственного обучения.

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

По завершении производственной практики, при наличии производственной характеристики и дневника производственной практики, проводится выпускной квалификационный экзамен по проверке соблюдений правил безопасной эксплуатации, Правил дорожного движения Российской Федерации, умений выполнять на самоходной машине маневры в реальных условиях (для колесных самоходных машин - в том числе в условиях реального дорожного движения), а также оценивании эксплуатационной ситуации и правильного на нее реагирования.

ГБОУ «Техникум «Автосервис» (МЦПК) проводит экзамен по билетам, согласованными с Гостехнадзором. Решение квалификационной комиссии оформляется протоколом, а обучающемуся присваивается квалификация «Водитель погрузчика» 3 разряда с выдачей свидетельства Государственного образца по профессии «Водитель погрузчика» 3 разряда с получением в Гостехнадзоре удостоверения водителя погрузчика категории «В».

После сдачи экзамена, учащиеся в Гостехнадзоре получают удостоверение тракториста- машиниста на право управления погрузочной машиной категории «В»

# Для присвоения профессии «Водитель погрузчика» категории «В» учащийся должен знать:

- 1. Назначение, устройство и работу погрузочной машины с мощностью двигателя до 25.7 кВт
- 2. Виды, периодичность и объемы работ при техническом обслуживании и ремонта погрузочной машины с мощностью двигателя до 25.7 кВт
- 3. Правила дорожного движения, движения по территории предприятия и пристанционным путям
- 4. Вопросы технической эксплуатации погрузчика, требования к техническому состоянию машины, учету наработки, правила обкатки, хранения, эксплуатации, дорожного движения, порядок допуска машиниста к работе.
- 5. Технологические правила производства дорожно-строительных, ремонтных и эксплуатационных работ.
- 6. Классификация дорожно-строительных материалов, требования к ним и условия и применения.
- 7. Требования и правила техники безопасности и охраны труда при выполнении дорожных работ в разных условиях и при ремонте погрузочной машины с мощностью двигателя до 25.7 кВт в мастерских и в полевых условиях, ограждение мест производства работ.
- 8. Требования, предъявляемые к качеству работ, виды брака и его причины.

#### должен уметь:

- 1. Управлять погрузочной машиной малой мощности при выполнении работ с помощью сменного оборудования, погрузо-разгрузочных работах.
- 2. Налаживать и регулировать рабочие органы погрузочной машины в зависимости от характера выполняемой работы с заменой навесного оборудования.
- 3. Проводить самостоятельно ежесменное и первое техническое обслуживание погрузочной машиной.
- 4. Выполнять ремонт в составе бригады с выполнением слесарных работ.
- 5. Экономно расходовать горюче смазочные материалы, дорожно- строительные и эксплуатационные материалы.
- 6. Применять передовые приемы и методы труда при производстве работ.
- 7. Соблюдать правила техники безопасности при техническом обслуживании, перегоне погрузочной машиной и выполнении рабочего задания. Соблюдать правила дорожного движения.
- 8. Применять экономические знания в своей практической работе. Вести учет выполнения работ.
- 9. Читать чертежи, схемы, эскизы, технологические карты.

#### СОГЛАСОВАНО

Государственная техническая инспекция (Гостехнадзор)

Санкт-Петербурга

«<u>30</u>» /6 = 2015

Рассмотрено и принято

на заседании Педагогического Совета Санкт-Петербургского Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Техникума «Автосервис» (МЦПК)

Протокол № 1 от 28 августа 2015 г. Директор СПб Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Техникума «Автосервис» (МНПК)

С.М.Дьяков

2 сентября 2015 г.

#### УЧЕБНЫЙ ПЛАН

профессиональной подготовки квалификации рабочих

в Центре профессиональной квалификации (автомобильный кластер)

Санкт-Петербургского Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения

«Техникума «Автосервис» (МЦПК)

по профессии ОКПР 141453 «Водитель погрузчика»

Квалификация: ОКПР 141453 «Водитель погрузчика» III разряда

Форма обучения - очная

Нормативный срок обучения -3 мес. (480 час.)

на базе основного общего образования

Режим работы: 5-ти дневная учебная неделя

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

$\mathcal{N}_2$	Наименование предметов	Всего	В том	числе:	Формы
. п/п		часов	Теоретичес кие занятия	Практичес кие занятия	аттестац ии
1.	Основы законодательства	4	4		
2.	Основы рыночных отношений	10	10		
	Общетехнический (отраслевой) цикл	100			
3.	Основы материаловедения, технической механики и гидравлики с основами электротехники. Эксплуатационные материалы	16	16	-	
4.	Охрана труда и техника безопасности.	20	20	-	3
5.	Оказание первой медицинской помощи.	24	8	16	3
6.	Правила дорожного движения и безопасность движения	40	40	-	Эк
	Специальный цикл	122			
7.	Устройство погрузчиков	70	70	-	Эк
8.	Техническое обслуживание и ремонт погрузчиков	36	24	12	Эк
9.	Технология производства работ на погрузчиках	16	16	<u> </u>	Эк
	Производственное обучение	232			
10.	Учебная практика	40	-	40	Disparation of the second
	Экзамены	8	8		** Marie Manager Committee
11.	Производственная практика	192		192	
	Итого	468	220	248	
	Консультации	4	4		
	Квалификационный экзамен	8	8		
	Всего:	480	232	248	

Эк. - теоретический комплексный экзамен по первому этапу обучения

# РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО НА ЗАСЕДАНИИ МЕТОДИЧЕСКОЙ КОМИССИИ ПРОТОКОЛ № I ОТ 27 АВГУСТА 2015 $\Gamma$

Э ІІ - выпускной квалификационный экзамен по окончанию обучения ( 6 час. - за счет часов, выделенных на производственную. практику)



ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Основы законодательства»

для профессионального обучения рабочих по профессии ОКПР 11453 «Водитель погрузчика» 3 разряда

No	Наименование тем	Кол-во часов
1	Трудовые отношения Трудовой договор в трудовом праве.	2
2	Основы налогового законодательства	2
	итого:	4

#### ПРОГРАММА

- 1. Трудовые отношения. Трудовой договор в трудовом праве. Понятие, стороны, основания возникновения. Основные права и обязанности работников Основные права и обязанности работодателя понятие, стороны, содержание, виды. Заключение трудового договора Правила внутреннего трудового распорядка. Дисциплина труда.
- **2.** Основы налогового законодательства Налоговый кодекс. Виды налогов: федеральные и местные.



# программа дисциплины «Основы рыночных отношений»

для профессионального обучения рабочих по профессии ОКПР 11453 «Водитель погрузчика» 3 разряда

#### Учебно-тематический план

No	Наименование тем	Количество часов
1	Плановая и рыночная экономика	4
2	Основы налогового	
	законодательства	4
3	Понятие о предпринимательстве	2
	итого:	10

#### ПРОГРАММА

### Тема 1. Плановая и рыночная экономика

Что такое экономика. Плановая и рыночная экономика. Основные понятия рыночной экономики: цена, прибыль, спрос, предложения, конкуренция, акции и др.

Что такое и чем занимаются биржи и банки.

Безработица, ее причины. Как найти себя в условиях рыночной экономики.

#### Тема 2. Основы налогового законодательства

Налоговый кодекс. Виды налогов: федеральные и местные.

### Тема 3. Понятие о предпринимательстве

Виды предприятий, организационно-правовые формы предприятий.

УТВЕРЖДАЮ ДИРЕКТОР СПБ ГБПОУ «ТЕХНИКУМ «АВТОСЕРВИС» (МЦПК)

С.М.ДЬЯКОВ "<u>1" сектебре</u> 2015 г.

## ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы материаловедения, технической механики и гидравлики с основами электротехники. Эксплуатационные материалы» для профессиональной переподготовки рабочих по профессии ОКПР 11453 «Водитель погрузчика» 3 разряда

№ п.п.	Наименование тем	Кол-во часов
1.	Природные и искусственные материалы. Упакованные грузы	4
2.	Железоуглеродистые сплавы. Цветные металлы и их сплавы. Эксплуатационные материалы	4
3.	Гидравлика.	4
4.	Основные сведения из электротехники.	4
	Итого	16

#### Программа

#### 1. Природные и искусственные материалы

Виды материалов. Основные направления развития производства строительных материалов. Общая классификация строительных материалов.

Природные каменные материалы Песок, бут, булыжник, гравий, песчано-гравийная смесь, отсев, щебень; их основные свойства и область применения. Понятие о грунтах.

Искусственные каменные материалы: шлак, зола, вторичное сырье, керамзит, строительный мусор и т. д. Понятие об асфальтобетоне. Классификация асфальтобетонов. Грузы на поддонах, контейнеры, пиломатериалы, железобетонные материалы, прокат стали.

# 2. Железоуглеродистые сплавы. Цветные металлы и их сплавы. Эксплуатационные материалы.

Основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; особенности строения металлов и сплавов;

основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; виды обработки металлов и сплавов;

Защита металлов от коррозии.

Жидкое топливо для двигателей внутреннего сгорания. Марки автомобильного бензина, его основные свойства: детонационная стойкость, октановое число, степень сжатия, экономичность, устойчивость свойств, плотность и другие физико-механические показатели. Дизельное топливо. Область применения и эксплуатационные характеристики дизельного топлива: степень распыления, температура воспламенения и плавность сгорания, октановое число, вязкость и др.

Смазочные материалы, их назначение и виды.

Моторные масла, их классификация, свойства и марки.

Трансмиссионные масла, технические характеристики и марки.

Сбор и использование отработанных масел. Антифрикционные смазки, консервационные смазки. Хранение и отпуск ГСМ.

3. Гидравлика.

Гидравлические системы. Назначение. Устройство. Принцип работы. Гидрораспределитель.. Гидроцилиндры.

## 4. Основные сведения из электротехники.

Основные законы электротехники; типы электрических схем; правила графического изображения элементов электрических схем; основные элементы электрических сетей; принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и защиты; схемы электроснабжения; основные правила эксплуатации электрооборудования; правила сращивания, спайки и изоляции проводов.



# ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Охрана труда и техника безопасности» для профессионального обучения рабочих по профессии ОКПР 11453 «Водитель погрузчика» 3 разряда

№ п.п.	Наименование тем	Кол.час.
1	Введение. Основные положения законодательства об охране труда на предприятии.	2
2	Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности	2
3	Требования техники безопасности к техническому состоянию и оборудованию подвижного состава	2
4	Требования техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте погрузчиков	4
5	Требования безопасности при эксплуатации машин	2
6	Электробезопасность. Пожарная безопасность и пож. профилактика	4
7	Законодательство об охране окружающей среды	2
8	Экологическая безопасность	2
	ИТОГО:	20

#### Программа

# **Тема 1. Введение. Основные положения законодательства об охране труда на предприятии.**

Вопросы охраны труда в конституции РФ. Основы законодательства о труде. Вопросы охраны труда в Трудовом кодексе. Типовые правила внутреннего трудового распорядка для рабочих и служащих. Правила и нормы по охране труда на автомобильном транспорте. Инструкция по охране труда на автомобильном транспорте.

Система стандартов безопасности труда. Значение и место ССБТ в улучшении условий труда. Система управления охраной труда на автомобильном транспорте. Объект и орган управления. Функции и задачи управления.

Права и обязанности должностных лиц по охране труда, должностные инструкции работников технической службы АТП. Планирование мероприятий по охране труда.

Ведомственный, государственный и общественный надзор и контроль за охраной труда в предприятии. Ответственность за нарушение охраны труда. Стимулирование за работу по охране труда.

# **Тема 2.** Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности

Требования к территориям, местам хранения оборудования, производственным, административным, вспомогательным и санитарно-бытовым помещениям.

Метеорологические условия. Вентиляция. Отопление. Производственное освещение.

Методы расчета вентиляции и освещения производственных помещений на автотранспортных предприятиях.

#### Практическое занятие

Ознакомление с приборами и замер величин опасных и вредных производственных факторов. Сопоставление полученных данных с предельно допустимыми значениями.

## Тема 3. ГОСТ Р51709-2001г. "Требования к техническому состоянию и

#### оборудованию.

Общие требования к техническому состоянию и оборудованию подвижного состава. Рабочее место водителя.

Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию погрузчиков Тема 4. **Требования техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте погрузчиков** 

Общие требования безопасности при техническом обслуживании и ремонте погрузчиков Требования безопасности при уборке и мойке агрегатов и деталей. Проверка технического состояния погрузчиков. Требования безопасности при обслуживании и ремонте погрузчиков

Правила безопасности при диагностировании, выполнении слесарных работ

Государственные и отраслевые стандарты безопасности труда по видам технологических процессов технического обслуживания и ремонта погрузчиков.

**Тема 5. Требования техники безопасности при эксплуатации машин.** Регистрация в органах Гостехнадзора Техническое освидетельствование

Порядок обучения, допуска и назначения ответственных лиц.

### Тема 6. Электробезопасность, Пожарная безопасность и пожарная профилактика.

Действие электротока на организм человека.

ГОСТ 12.1.019- 84. Классификация электроустановок и производственных помещений по степени электробезопасности. Технические способы и средства защиты от поражения электротоком.

Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности. Правила эксплуатации электроустановок, электроинструмента и переносимых светильников. Защита от опасного воздействия статического электричества.

Государственные меры обеспечения пожарной безопасности. Функции органов Государственного пожарного надзора и их права. Причины возникновения пожаров.

Строительные материалы и конструкции, характеристики их пожарной опасности. Предел огнестойкости и предел распространения огня. Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности.

Задачи пожарной профилактики. Организация пожарной охраны. Ответственные лица за пожарную безопасность. Пожарно-техническая комиссия. Обучение вопросам пожарной безопасности. Первичные средства пожаротушения. Эвакуация людей и транспорта при пожаре.

## Тема 7. Законодательство об охране окружающей среды.

Проблемы охраны окружающей среды и рациональное использование природных ресурсоводна из наиболее актуальных среди глобальных общечеловеческих проблем. Отражение заботы государства об охране окружающей среды в Конституции РФ.

Государственная система предохранительного законодательства. Государственные стандарты в области охраны природы. Международное сотрудничество в области охраны природы.

Ответственность за загрязнения окружающей среды.

#### Тема 8. Экологическая безопасность

Снижение выброса вредных веществ в атмосферу. Способы уменьшения загрязнения окружающей среды токсичными компонентами отработавших газов

Методы контроля и нормы допустимой токсичности отработавших газов. Методы очистки и контроль качества сточных вод АТП. Снижение внешнего шума погрузчиков.

УТВЕРЖДАЮ ДИРЕКТОР СПБ ГБПОУ «ТЕХНИКУМ «АВТОСЕРВИС» (МЦПК)

# ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Оказание первой медицинской помощи» для профессионального обучения рабочих по профессии ОКПР 11453 «Водитель погрузчика» 3 разряда

No	Наименование тем	Кол-во часов
1.	Основы анатомии и физиологии человека. Угрожающие жизни состояния при механических и термических поражениях	6
2.	Психические реакции при авариях. Особенности оказания помощи пострадавшим в состоянии неадекватности. Термические поражения	4
3.	Организационно- правовые аспекты оказания помощи пострадавшим при ДТП	4
4.	Проведение сердечно-легочной реанимации. Остановка наружного кровотечения. Обработка ран	6
5.	Транспортная иммобилизация	2
6.	Пользование индивидуальной аптечкой	2
	итого:	24

#### ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА

#### 1. Основы анатомии человека

Основные представления о системах организма и их функционировании. Простейшие признаки, позволяющие определить состояние организма: пульс, дыхание, реакция зрачков, цвет слизистых и кожных покровов

Повреждения, характерные для лобового столкновения, удара в бок, резкого торможения, переворачивания

# 2. Психические реакции при авариях. Особенности оказания помощи пострадавшим в состоянии неадекватности Термические поражения.

Содержание реанимационных мероприятий при оказании первой медицинской помощи. Шок. Острая дыхательная недостаточность. Синдром утраты сознания. Аффективно- шоковые реакции, психомоторные возбуждения. Особенности оказания медицинской помощи не полностью адекватным пострадавшим. Термические ожоги. Особенности оказания первой мед. Помощи пострадавшим с ожогами глаз, верхних дыхательных путей. Тепловой удар. Холодовая травма.

## 3. Организационно- правовые аспекты оказания помощи пострадавшим

Основы действующего законодательства относительно оказания или неоказания помощи пострадавшим. Обязанности водителя погрузчика, и мед. работника, административных служб при ДТП.

# 4. Проведение сердечно- легочных реанимаций Остановка наружного кровотечения

Оценка тяжести состояния пострадавшего и определение показаний к проведению сердечно- легочной реанимации. Восстановление функции дыхания. Проведение искусственного дыхания «изо рта в рот». Техника закрытого массажа сердца.

Виды кровотечений. Артериальное и венозное кровотечение. Приемы временной остановки наружного кровотечения. Приемы гемостаза при кровотечении из полости рта.

- 5. Транспортная иммобилизация. Методы высвобождения пострадавших из машины Общие принципы транспортной иммобилизации .Наложение бинтовых фиксирующих повязок.. Использование транспортных шин. Особенности извлечения пострадавших. Приемы переноски. Использование попутного транспорта
- 6. **Пользование индивидуальной аптечкой** Комплектация индивидуальной аптечки. Навыки применения ее содержимого

УТВЕРЖДАЮ ДИРЕКТОР СПБ ГБПОУ «ТЕХНИКУМ «АВТОСЕРВИС» (МЦПК)

С.М.ДЬЯКОВ "<u>L" Смаль</u> 2015 г.

ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Правила дорожного движения и
Безопасность движения»
для профессионального обучения рабочих
по профессии ОКПР 11453 «Водитель погрузчика» 3 разряда

№	Наименование тем	Кол-во часов
1.	Общие положения. Обязанности водителя транспортного средства.	2
2.	Дорожные знаки и их характеристика.	10
3.	Дорожная разметка и ее характеристика.	2
4.	Порядок движения транспортных средств. Остановка и стоянка.	6
5.	Регулирование дорожного движения.	4
6.	Порядок проезда перекрестков и железнодорожных переездов.	4
7.	Техническое состояние транспортных средств.	2
8.	Причины ДТП.	4
9.	Обеспечение безопасности движения при управлении	4
10.	Изменения и дополнения к действующим правилам дорожного	2
	ИТОГО:	40

#### ПРОГРАММА

1. Общие положения. Обязанности водителя транспортного средства. Назначение правил дорожного движения.

Термины, определения и их назначение. Общие обязанности водителя транспортных средств.

Преимущество водителей транспортных средств, имеющих специальную окраску и оборудованных специальными звуковыми и световыми сигналами.

Путевые документы машиниста погрузчика.

2. Дорожные знаки и их характеристика. Назначение дорожных знаков и их классификация.

Предупреждающие знаки: их назначение, название и содержание. Общий признак, порядок установки предупреждающих знаков.

Знаки приоритета: их название, содержание, место установки.

Запрещающие знаки: внешний признак, назначение, название и содержание. Зона действия.

Предписывающие знаки: назначение, название и содержание. Место установки.

Информационно-указательные знаки: общее назначение, название, содержание знаков.

Знаки сервиса и знаки дополнительной информации.

Приоритет временного знака перед постоянным.

3. Дорожная разметка и ее характеристика. Назначение и виды дорожной разметки.

Виды разметки: горизонтальная и вертикальная разметка.

Элементы дороги, подлежащие разметке.

4. Порядок движения транспортных средств. Остановка и стоянка. Порядок движения транспортных средств. Предупредительные сигналы водителя (машиниста погрузчика). Порядок подачи звуковых и световых сигналов. Скорость движения и дистанция. Условия, определяющие безопасную скорость движения погрузчика. Начало движения и выезд на дорогу с прилегающей к ней территории.

Обязанности водителя (машиниста) перед перестроением и изменением направления движения. Порядок поворота и разворота на перекрестке. Порядок движения задним ходом. Остановка и стоянка. Порядок остановки и стоянки транспортных средств. Требования безопасности при остановке погрузчика на проезжей части, обочине, меры безопасности при длительной стоянке погрузчика.

5. Регулирование дорожного движения. Сигналы светофоров и их назначение. Сигналы регулировщика.

Приоритет сигналов регулировщика по отношению к сигналам светофора, дорожным знакам, разметке.

- 6. Порядок проезда перекрестков и железнодорожных переездов Порядок проезда перекрестков. Оценка дорожной обстановки при приближении к перекрестку. Порядок проезда регулируемых и нерегулируемых перекрестков.
- Железнодорожные переезды. Правила движения и меры предосторожности на пересечениях автомобильных дорог с железнодорожными путями. Обязанности водителя в случае вынужденной остановки на железнодорожных переездах.
- 7. Техническое состояние транспортных средств. Общие требования к техническому состоянию транспортных средств. Требования к тормозам, рулевому управлению, колесам и шинам, к двигателю, трансмиссии, рабочим органам, световым приборам, кабине и дополнительному оборудованию.

Неисправности, при появлении которых водитель обязан принять меры по их устранению или следовать к месту стоянки с соблюдением необходимых мер предосторожности.

8. Причины ДТП. Классификация дорожно-транспортных происшествий.

Причины дорожно-транспортных происшествий: нарушение правил дорожного движения, недостаточная квалификация водителя (машиниста), неудовлетворительные дорожные условия, технические неисправности.

Примеры дорожно-транспортных происшествий. Понятие о травмах.

9. Обеспечение безопасности движения при управлении транспортным средством в различных дорожных условиях. Факторы, определяющие условия движения транспортных средств. Изучение предстоящего маршрута.

Наблюдение за работой агрегатов транспортного средства в пути. Учет сезонных метеорологических условий.

Меры, принимаемые водителем по предотвращению происшествий на скользкой дороге. Методы безопасного движения транспортных средств на крутых поворотах, крутых

подъемах и спусках, на мостах, в тоннелях, при условии ограниченной видимости.



ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Устройство погрузчиков»

для профессионального обучения рабочих
по профессии ОКПР 11453 «Водитель погрузчика» 3 разряда

№	Наименование тем	Кол-во часов
1.	Классификация и общее устройство погрузчиков	8
2.	Особенности устройства приборов электрооборудования автопогрузчиков	24
3.	Особенности устройства трансмиссии, ходовой части.	18
4.	Особенности устройства механизмов и приводов управления автопогрузчиками. Основы их ТО	10
5.	Особенности устройства грузоподъемников	10
	ИТОГО:	70

#### ПРОГРАММА

1. Классификация и общее устройство погрузчиков.

Назначение и классификация погрузчиков.

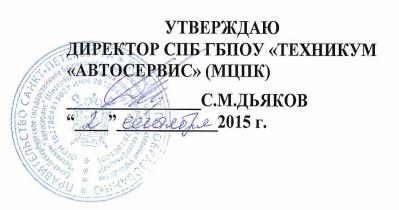
Технические характеристики современных моделей погрузчиков.

Конструктивные особенности устройства колесных и гусеничных погрузчиков.

- 2. Особенности устройства приборов электрооборудования. Основные сведения по электротехнике. Аккумуляторная батарея и порядок обращения с ней. Генератор. Стартер правила его использования. Система зажигания. Комбинированные контрольно-измерительные приборы. Комбинированные контрольно-измерительные приборы. Система освещения и световой сигнализации автопогрузчиков. Особенности устройства электрической системы автопогрузчик.
- 3. Особенности устройства трансмиссии, ходовой части. Особенности устройства трансмиссии автопогрузчика. Сцепление. Коробка передач. Карданная передача. Главная передача. Дифференциал и полуоси. Особенности устройства приборов электрооборудования. Особенности устройства трансмиссии, ходовой части. Особенности устройства переднего и заднего мостов автопогрузчика. Передний мост (ось) автопогрузчика. Задний мост (ось) автопогрузчика. Клапаны: регулирующий, предохранительный и медленного движения. Масляный насос. Буксировка неисправного автопогрузчика. Особенности устройства ходовой части автопогрузчика. Колеса и шины.
- 4. Особенности устройства механизмов и приводов управления автопогрузчиками.

**Основы их ТО.** Особенности устройства рулевого управления автопогрузчика. Рулевой механизм. Рулевой привод. Техническое обслуживание рулевого управления автопогрузчика. Особенности устройства тормозной системы автопогрузчика. Тормозная система.

5. Особенности устройства грузоподъемников. Особенности устройства и принцип действия гидросистемы. Управляющие устройства. Действие регулирующего клапана, предохранительного клапана, клапана блокировки наклона, регулировки расхода масла, отсекающего (аварийного) клапана. Устройство и принцип действия гидрораспределителя. Техническое обслуживание грузоподъемника и гидропривода.



## ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Техническое обслуживание и ремонт погрузчиков» для профессионального обучения рабочих по профессии ОКПР 11453 «Водитель погрузчика» 3 разряда

No	Наименование тем	Кол-во часов
1.	Техническое обслуживание погрузчиков	20
2.	Ремонт погрузчиков	16
	итого:	36

#### ПРОГРАММА

1. Техническое обслуживание. Цель и задачи планово - предупредительной системы технического обслуживания и ремонта погрузчиков.

Виды и периодичность технического обслуживания и ремонта погрузчиков.

Перечень и последовательность работ, выполняемых при ежесменном обслуживании, плановых технических обслуживаниях (ЕТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3). Перечень регулировочных работ, проводимых при техническом обслуживании. Содержание и периодичность сезонного технического обслуживания (СТО).

Особенности ТО колесных и гусеничных погрузчиков с мощностью двигателя до 25.7 кВт- для категории В

2. **Ремонт 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.

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.

Обкатка машины и подготовка к работе.



ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «Технология производства работ на погрузчиках» для профессионального обучения рабочих по профессии ОКПР 11453 «Водитель погрузчика» 3 разряда

№	Наименование тем	Кол-во часов
1.	Общие положения организации перегрузочных работ	4
2.	Технология выполнения перегрузочных работ	6
3.	Правила производства работ	6
	ИТОГО:	16

#### ПРОГРАММА

## 1. Общие положения организации перегрузочных работ

Порядок приемки погрузчиков, поступающих на предприятие с завода-изготовителя, ремонтного предприятия или при приемке - передаче от других предприятий.

Порядок обкатки нового и капитально отремонтированного погрузчика.

Подготовка погрузчика к постановке на хранение. Работы, проводимые при снятии с хранения.

Транспортировка погрузчиков.

Требования к техническому состоянию погрузчика, допускаемого к эксплуатации. Порядок допуска погрузчика к работе, порядок его остановки.

## 2. Технология выполнения перегрузочных работ

Складирование материалов. Использование погрузчиков для складирования сыпучих и штучных материалов. Укладка материалов в штабели и на стеллажи.

Погрузка штучных материалов и изделий в автомобили.

Загрузка сыпучих материалов.

Способы возведения земполотна. Использование фронтальных погрузчиков в разработке выемок, резервов, карьеров с погрузкой грунта в транспортные средства. Работа на складах и в закрытых помещениях. Погрузо-разгрузочные работы в железнодорожных вагонах, в трюмах кораблей, в автотранспорт. Укладка материалов на стеллажи. Работа в ограниченном пространстве в магазинах. Работа на эстакадах. Движение погрузчика с грузом. Подъем и спуск с грузом.

Использование сменного оборудования при погрузке и разгрузке различных грузов Особенности управления колесным и гусеничным погрузчиком с мощностью двигателя до 25.7 кВт

3. **Правила производства работ.** Требования к погрузочно-разгрузочным площадкам. Установка погрузчика под погрузку. Безопасное распределение груза Закрепление груза. Соблюдение правил безопасности при перевозке грузов.

УТВЕРЖДАЮ ДИРЕКТОР СПБ ГБПОУ «ТЕХНИКУМ «АВТОСЕРВИС» (МЦПК)

С.М.ДЬЯКОВ "<u>У"сенсе ефе</u> 2015 г.

# ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «Учебная практика» для профессионального обучения рабочих

для профессионального обучения рабочих по профессии ОКПР 11453 «Водитель погрузчика» 3 разряда

№	Наименование тем	Кол-во часов
1.	Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность	2
2.	Слесарные работы	14
3.	Ремонтные работы	8
4.	Вождение и управление погрузчиком	16
	ИТОГО:	40

#### ПРОГРАММА

1. **Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность в учебных мастерских.** Учебный полигон. Организация рабочего места, порядок получения и сдача инструментов, оборудования.

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

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

2. Слесарные работы. Плоскостная разметка. Подготовка деталей к разметке. Разметка замкнутых контуров, образованных отрезками прямых линий, окружностей и радиусных кривых с отсчетом размеров от кромки заготовки и от осевых линий.

Разметка по шаблонам. Заточка и заправка разметочных инструментов.

Рубка металла. Рубка листовой стали по уровню губок тисков. Вырубание на плите заготовок различной конфигурации из листовой стали. Обрубание кромок под сварку, выступов и неровностей на поверхностях отлитых деталей или сварочных конструкций. Заточка инструмента.

Гибка. Правка. Гибка полосовой стали под заданный угол. Гибка стального сортового проката, кромок листовой стали в тисках, на плите и с применением приспособлений.

Правка полосовой стали и круглого стального прутка на плите.

Правка листовой стали.

*Резка металла.* Резка полосовой стали, квадратной, круглой и угловой стали слесарной ножовкой в тисках. Резка труб с креплением в трубозажиме и в тисках. Резка листового материала ручными ножницами. Резка листового металла рычажными ножницами.

Опиливание металла. Основные приемы опиливания плоских поверхностей. Опиливание широких и узких поверхностей. Опиливание открытых и закрытых плоских поверхностей, сопряженных под углом 90 градусов. Опиливание параллельных плоских поверхностей. Опиливание цилиндрических поверхностей и фасок на них.

Измерение деталей.

Сверление, развертывание и зенкование. Сверление сквозных отверстий по разметке. Сверление глухих отверстий с применением упоров, мерных линеек, лимбов и т.д.

Сверление с применением механизированных ручных инструментов. Заправка режущих элементов сверл. Зенкование отверстий под головки винтов и заклепок. Ручная развертка цилиндрических отверстий.

*Нарезание резьбы.* Нарезание наружных резьб на болтах и шпильках. Нарезание резьбы в сквозных и глухих отверстиях. Контроль резьбовых соединений.

*Клепка*. Подготовка деталей заклепочных соединений. Сборка и клепка нахлесточного соединения вручную заклепками с полукруглыми и потайными головками. Контроль качества клепки.

*Пайка*. Подготовка деталей к пайке. Пайка мягкими припоями. Подготовка деталей и твердых припоев к пайке. Пайка твердыми припоями.

Задание выполняется с соблюдением требований безопасности труда.

3. Ремонтные работы. Разборка машин на сборочные единицы и детали. Разборка техники согласно инструкционно-технологическим картам.

Очистка техники и сборочных единиц.

Подьемно-транспортное оборудование мастерской, механизированный инструмент.

Стенды для разборки двигателей, комплекты съемников.

Контроль качества выполнения работ.

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

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

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

Ознакомление с технологией ремонта двигателя и его систем электрооборудования, трансмиссии, кабин, кузова и навесной системы техники. Ознакомление учащихся с технологическими процессами ремонта. Ознакомление с применяемым инструментом, приспособлениями и оборудованием.

4. **Вождение и управление погрузчиком**. Вводный инструктаж. Ознакомление с производством, рабочим местом, производственной инструкцией для машиниста автопогрузчика соответствующей категории.

Отработка практических навыков по управлению автопогрузчиком соответствующей категории на месте, в движении под руководством инструктора п/о.

Отработка практических навыков по управлению автопогрузчиком на месте, в движении под руководством инструктора п/о. с точки зрения участника дорожного движения.

Отработка практических навыков по управлению автопогрузчиком в ограниченном пространстве, на перекрестках, в транспортном потоке, в условиях ограниченной видимости, на подъемах и спусках, при буксировке

Отработка практических навыков по управлению автопогрузчика с грузом, установке прицепа и машины под погрузку, распределению груза. Отработка навыков при перевозке грузов и разгрузке

УТВЕРЖДАЮ ДИРЕКТОР СПБ ГБПОУ «ТЕХНИКУМ «АВТОСЕРВИС» (МЦПК)

С.М.ДЬЯКОВ <u>2 " еслета гр</u> 2015 г.

ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «Производственная практика» для профессионального обучения рабочих по профессии ОКПР 11453 «Водитель погрузчика» 3 разряда

No	Наименование тем	Кол-во часов
1.	Вводный инструктаж. Ознакомление с производством, рабочим местом, производственной инструкцией для машиниста	4
2.	Отработка практических навыков по управлению автопогрузчиком соответствующей категории на месте, в движении под руководством инструктора п/о	32
3.	Отработка практических навыков по управлению автопогрузчиком на месте, в движении под руководством инструктора п/о с точки зрения участника дорожного движения	32
4.	Отработка практических навыков по изучению эксплуатационных показателей погрузчиков	16
5.	Отработка практических навыков по управлению автопогрузчиком в ограниченном пространстве, на перекрестках, в транспортном потоке, в условиях ограниченной видимости, на подъемах и спусках, при буксировке	28
6.	Дорожные условия и безопасность движения Отработка практических навыков по управлению автопогрузчика с грузом, установке прицепа и машины под погрузку, распределению груза. Отработка навыков при перевозке грузов и разгрузке	28
7.	Практическое вождение под руководством инструктора п/о	44
8.	Квалификационный экзамен	8
	итого:	192

#### ПРОГРАММА

#### 1.Вводный инструктаж

Ознакомление с производством, рабочим местом, производственной инструкцией для машиниста погрузочной машины соответствующей категории

# 2. Отработка практических навыков по управлению погрузочной машиной на месте, в движении под руководством инструктора п/о

Посадка машиниста. 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.

# 3. Отработка практических навыков по управлению автопогрузчиком на месте, в движении под руководством инструктора п/о. с точки зрения участника дорожного пвижения

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 машиниста в обеспечении безопасности дорожного движения. Стаж машиниста, как показатель его квалификации.

Обеспечение безопасности дорожного движения.

Требования по безопасности движения, предъявляемые к погрузчику.

Психофизиологические и психические качества машиниста 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) машиниста от величины входного сигнала. Психомоторные реакции машиниста. Время реакции. Изменение времени реакции в зависимости от сложности дорожно-транспортной ситуации.

Мышление. Прогнозирование развития дорожно-транспортной ситуации.

Подготовленность машинист: знания, умения, навыки.

Этика машиниста 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.

# **4.** Отработка практических навыков по изучению эксплуатационных показателей погрузчиков 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,

5. Отработка практических навыков по управлению автопогрузчиком в ограниченном пространстве, на перекрестках, в транспортном потоке, в условиях ограниченной видимости, на подъемах и спусках, при буксировке.

Действия машиниста в штатных и нештатных (критических) режимах. Отработка практических навыков по управлению автопогрузчиком в ограниченном пространстве, на

перекрестках, в транспортном потоке, в условиях ограниченной видимости, на подъемах и спусках, при буксировке.

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 машиниста при отказе рабочего тормоза, разрыве шины а движении, отрыве колеса и привода рулевого управления, при заносе.

Действия машиниста при возгорании погрузчика, при падении в воду, попадания провода электролинии высокого напряжения на самоходную машину, при ударе молнии.

# 6. Дорожные условия и безопасность движения Отработка практических навыков по управлению автопогрузчика с грузом, установке прицепа и машины под погрузку, распределению груза. Отработка навыков при перевозке грузов и разгрузке

Виды и классификация автомобильных дорог. Обустройство дорог. Основные элементы активной, пассивной и экологической безопасности дороги.

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, свежеуложенное покрытие дороги, битумные и гравийные покрытия, затяжной спуск, подъезды к мостам, железнодорожным переездам; другие опасные участки.

Пользование дорогами в осенний и весенний периоды. Пользование зимними дорогами (зимниками). Движение по ледяным переправам.

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

## 7. Практическое вождение

Задание 1. Индивидуальное вождение погрузчика

Вождение погрузчика.

Упражнения в правильной посадке машиниста в кабине, пользовании рабочими органами. Изучение показаний контрольных приборов.

Пуск двигателя, Трогание 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 техники в бокс задним ходом. Разгон-торможение у заданной линии. Проезд регулируемых и нерегулируемых перекрестков. Проезд железнодорожных переездов. Развороты.

Вождение погрузчика с грузом.

## Задание 2. Перевозка грузов

Производство работ при погрузке, креплении и разгрузке грузов. Перевозка грузов. Оформление приемо-сдаточных документов на перевозимые грузы.

## 8 Квалификационное пробное занятие.

#### Использованная литература

- 1. Куликов И.Г., Баранников М.И. Техника безопасности водителей электрокар и автопогрузчиков. Госхимиздат, 1981 г
- 2. Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации промышленного транспорта ПОТ РМ-008-99, СПб., ЦОТПБСП, 2000
- 3. Немец Я.П. Погрузочно-разгрузочные машины и складское оборудование промышленных предприятий. М., "Машиностроение", 1984 г
- 4. Егоров А.Л., Савин А.С.Водитель электротележек и автотележек. М., Высшая школа, 1982 г
- 5. Базанов А.Ф. Самоходные погрузчики. Машгиз, 1985 г.
- 6. Тройнин М.Ф., Ушаков Н.С. Электрокары и электропогрузчики. "Машиностроение", 1987 г.
- 7. Абгафаров В.А., Устинов Н.П. Эксплуатация и ремонт погрузочно-разгрузочных машин, "Машиностроение", 1980 г
- 8. Инструкция по эксплуатации и обслуживанию автопогрузчиков 4022, 4043М, 4045МЛ, Балканкар, Тойота. Заводы изготовители
- 9. Игумнов С.Г. Работа на автопогрузчике. Пособие водителя (машиниста). Санкт-Петербург, 2005 г.
- 10. Комплект плакатов