УТВЕРЖДАЮ

Директор ООО «Центр УПК»

_____/О.В. Авсеенков/

14 января 2021 г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
профессиональной подготовки и
профессиональной переподготовки по профессии
«Водитель погрузчика»

Код профессии по ЕТКС - 11453
Код профессиональной деятельности по ПС – 31.018

Форма обучения - очная (с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий).
Срок обучения:
Профессиональная подготовка – 3 месяца (480 час).
Исходный уровень образования - среднее общее образование
Профессиональная переподготовка – 1,5 месяца (240 час).
Исходный уровень образования - среднее общее образование, наличие смежной профессии.

г. Екатеринбург
2021 г.

Оглавление

1. Пояснительная записка. Цель реализации программы 3
2. Планируемый результат освоения программы 5
3. Учебный план 8
4. Календарный учебный график 12
5. Рабочая программа профессиональных дисциплин 13
***Тема 1. Охрана труда (инструктаж)* 13**
***Тема 2. Промышленная безопасность и охрана труда* 13**
6. Рабочая программа социально-экономических дисциплин 16
***Тема 1. Основы экономики* 16**
***Тема 2. Охрана окружающей среды* 17**
7. Рабочая программа общепрофессиональных дисциплин 18
***Тема 1. Чтение чертежей и схем* 18**
***Тема 2. Материаловедение* 19**
***Тема 3. Основные сведения из гидравлики и механики* 20**
8. Рабочая программа специальных дисциплин 21
8.1. Общие сведения, устройство и классификация погрузчиков 21
8.2.1. Устройство двигателей внутреннего сгорания 22
8.2.2. Устройство аккумуляторов и электродвигателей 24
8.3. Устройство погрузчика 26
8.4. Безопасная эксплуатация и обслуживание погрузчиков 28
8.5. Грузозахватные органы и приспособления. Правила штабелирования 29
8.6. Безопасные способы проведения подъемно-транспортных работ 30
8.7. Правила дорожного движения 31
9. Рабочая программа производственной практики 35
10. Организационно-педагогические условия 37
11. Система оценки результатов освоения программы и усвоения знаний 40
12. Методические материалы (список литературы) 48

1. Пояснительная записка. Цель реализации программы

Образовательная программа предназначена для профессиональной подготовки и профессиональной переподготовки по профессии «Водитель погрузчика» и представляет собой комплект документов, разработанный и утвержденный Обществом с ограниченной ответственностью «Центр учебной подготовки кадров» (ООО «Центр УПК»).

Программа профессиональной подготовки и профессиональной переподготовки по профессии «Водитель погрузчика» разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2013, N 19, ст. 2326; N 23, ст. 2878; N 30, ст. 4036; N 48, ст. 6165);
- Приказ Минтруда России от 14.10.2014 N 721н "Об утверждении профессионального стандарта «Логист автомобилестроения» (Зарегистрировано в Минюсте России 21.11.2014 N 34821);
- Технического регламента Таможенного союза «О безопасности колесных транспортных средств (ТР ТС 018/2011)», принятого Решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 года N 877);
- Положение о государственном надзоре за техническим состоянием самоходных машин и других видов техники в Российской Федерации, утвержденное Постановлением Совета Министров-Правительства Российской Федерации от 13 декабря 1993 г. № 1291 «О государственном надзоре за техническим состоянием самоходных машин и других видов техники в Российской Федерации».

Основной целью обучения по курсу профессиональной подготовки по профессии «Водитель погрузчика» является формирование, совершенствование и (или) получение знаний и компетенций, необходимых для профессиональной деятельности водителя погрузчика. Программа включает объем учебного материала, необходимый для приобретения знаний, умений и навыков, лежащих в основе трудовых функций 31.018 Логист автомобилестроения.

Образовательная программа разработана с учетом знаний обучающихся, имеющих среднее (полное) общее образование. Образовательная программа содержит материал, требуемый для качественного обучения различной длительности, направленности, глубины изложения (в зависимости от категории обучаемых, характера производственной деятельности их работодателя(ей), других объективных требований к курсу обучения.

Теоретическое обучение проводится по очной форме обучения и может включать самостоятельное обучение. Содержание программы профессиональной подготовки по профессии «Водитель погрузчика» представлено пояснительной запиской, учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами учебных предметов, планируемыми результатами освоения программы, условиями реализации программы, системой оценки результатов освоения программы, учебно-методическими материалами, обеспечивающими реализацию программы, перечнем наглядных пособий, списком рекомендуемой литературы. Учебный план содержит перечень учебных дисциплин с указанием времени, отводимого на освоение учебных предметов, включая время, отводимое на теоретические и практические занятия.

Рабочие программы учебных дисциплин раскрывают последовательность изучения разделов и тем, а также распределение учебных часов по разделам и темам.

Максимальный объем учебной нагрузки составляет 480 часов. Из них на теоретическое обучение отводится – 112 ч, на практическое – 368 ч. По окончании теоретического и практического обучения предусматривается консультация и квалификационный экзамен в объеме по 8 час. Учебный процесс организован в режиме пятидневной учебной недели, занятия группируются по темам, продолжительность занятий - 45 мин. Для отслеживания результативности полученных знаний после изучения каждого учебного предмета проводится промежуточная аттестация в форме зачета за счет часов, отведенных на освоение соответствующего предмета. Ма-

териалы, определяющие содержание проведения промежуточных аттестаций, находятся в разделе «оценочные материалы».

Продолжительность обучения по курсу профессиональной подготовки по профессии «Водитель погрузчика» определяется образовательным учреждением с учетом целей и задач обучения, сложности изучаемого материала. Количество часов, отводимых на изучение отдельных тем, последовательность их изучения в случае необходимости можно изменять в пределах общего количества учебного времени.

Последовательность изучения разделов и тем учебных предметов определяется организацией, осуществляющей образовательную деятельность.

Рабочая программа производственной практики составлена так, чтобы по ней можно было обучать рабочих данной профессии непосредственно на рабочем месте в процессе выполнения ими различных производственных заданий. На протяжении обучения заполняется дневник практики, который является основным документом, подтверждающим прохождение данного вида обучения. Результаты производственного обучения фиксируются в отчетах (дневниках) производственной практики. Квалификационная (пробная) работа проводится за счет времени, отведенного на производственную практику.

Программы теоретического и практического обучения необходимо систематически дополнять материалом с учетом требований нормативных документов. Базой для реализации теоретического обучения является наличие учебных кабинетов, оборудованных посадочными местами по количеству слушателей, рабочим местом преподавателя, комплектом учебно-методической документации, наглядными пособиями, магнитно-маркерной доской, мультимедийным проектором; экраном и принтером.

Условия реализации программы содержат организационно-педагогические, кадровые, информационно-методические и материально-технические требования. Учебно-методические материалы обеспечивают реализацию программы.

Программа предусматривает достаточный для формирования, закрепления и развития практических навыков и компетенций объем практики.

Программа может быть использована для разработки рабочей программы профессиональной подготовки лиц с ограниченными возможностями здоровья при соблюдении условий, без которых невозможно или затруднительно освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Итоговая аттестация в форме квалификационного экзамена проводится квалификационной комиссией (руководители и штатные преподаватели) в составе не менее трех человек, прошедших специальное обучение и проверку знаний в установленном порядке.

К концу обучения каждый рабочий должен обладать профессиональными компетенциями, уметь выполнять работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими условиями и нормами. По окончании обучения лицам, освоившим данную образовательную программу профессиональной подготовки и успешно сдавшим квалификационный экзамен, выдаются документы установленного образца.

2. Планируемый результат освоения программы

Планируемые результаты освоения программы определяются требованиями Профессионального стандарта 31.018 Логист автомобилестроения, и в частности следующими обобщенными трудовыми функциями:

А. Перемещение, учет и хранение товарно-материальных ценностей, которая раскрывается такими трудовыми функциями, как:

А/01.3. Оформление товаросопроводительной документации

А/02.3. Транспортировка товарно-материальных ценностей

А/03.3. Отгрузка и приемка товарно-материальных ценностей

В рамках каждой трудовой функции, в соответствии с профессиональным стандартом 31.018 Логист автомобилестроения, обучающийся должен демонстрировать владение следующими знаниями и умениями.

Таблица соответствия трудовых функций, знаний и умений обучаемого

Таблица 1

Трудовая функция	Должен знать	Должен уметь
А/01.3. Оформление товаросопроводительной документации	Правила оформления транспортной документации Основы информационных технологий Правила таможенного оформления грузов	Оформлять документацию в соответствии с существующими стандартами, инструкциями и нормативной документацией Работать в информационных системах
А/02.3. Транспортировка товарно-материальных ценностей	Правила по охране труда Инструкция по пожарной безопасности Инструкция по промышленной безопасности Инструкция по экологической безопасности Нормативная документация Правила внутреннего трудового распорядка Правила перевозки, складирования и схемы размещения товарно-материальных ценностей Правила и нормативы по проведению погрузочно-разгрузочных работ, перемещению и размещению грузов Правила применения и пользования средствами транспортировки Правила перевозки грузов Порядок действий при возникновении нештатных си-	Выполнять производственные задания в соответствии с технологическим процессом Использовать в работе оснастку, инструмент, транспортно-складское оборудование Выполнять погрузочно-разгрузочные работы с соблюдением правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности Соблюдать правила строповки и перемещения грузов Соблюдать правила эксплуатации транспортных средств и складского оборудования Управлять транспортными средствами и специальными грузозахватными приспособлениями и механизмами Применять в процессе работы нормативную и методическую документацию Соблюдать технологическую дисциплину и культуру производства Выявлять неисправности транспортных средств и складского оборудования Определять вид и пригодность грузозахватных приспособлений

	туаций Процедура приемки и отпуска товарно-материальных ценностей Виды, назначение и порядок применения рабочих инструментов, оборудования и транспортных средств. Влияние погодных и дорожных условий на безопасность управления транспортными средствами Основы межличностных отношений	Докладывать руководителю о возникновении нештатных ситуаций Работать в команде
А/03.3. Отгрузка и приемка товарно-материальных ценностей	Правила по охране труда Инструкция по пожарной безопасности Инструкция по промышленной безопасности Инструкция по экологической безопасности Правила упаковки, маркировки товарно-материальных ценностей и тары Правила взвешивания грузов Правила упаковки, маркировки, хранения и утилизации несоответствующей продукции Нормативная и методическая документация организации Порядок приема, хранения и отпуска товарно-материальных ценностей	Выполнять производственные задания в соответствии с утвержденной производственной программой и нормативной документацией Принимать и отпускать товарно-материальные ценности по наименованию, массе, количеству и в соответствии с сопроводительной документацией Соблюдать режимы хранения товарно-материальных ценностей Использовать оснастку, инструмент, транспортно-складское оборудование Обеспечивать сохранность товарно-материальных ценностей при транспортировке, хранении и выполнении погрузочно-разгрузочных работ Оформлять документацию в соответствии с существующими стандартами, инструкциями и нормативной документацией Работать в информационных системах Своевременно изолировать несоответствующую продукцию Проводить весовой контроль Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений технологических процессов Работать в команде

Обобщение требований к знаниям умениям работников, управляющих погрузчиками определяет результаты освоения программы определяются приобретаемыми обучающимися знаниями, умениями и навыками.

В результате освоения программы обучающиеся **должны знать**:

Правила по охране труда

Инструкция по пожарной безопасности

Инструкция по промышленной безопасности
Инструкция по экологической безопасности
Нормативная документация
Правила внутреннего трудового распорядка
Правила перевозки, складирования и схемы размещения товарно-материальных ценностей
Правила и нормативы по проведению погрузочно-разгрузочных работ, перемещению и размещению грузов
Правила применения и пользования средствами транспортировки
Правила перевозки грузов
Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций
Процедура приемки и отпуска товарно-материальных ценностей
Виды, назначение и порядок применения рабочих инструментов, оборудования и транспортных средств.
Влияние погодных и дорожных условий на безопасность управления транспортными средствами
Основы межличностных отношений

В результате освоения программы обучающиеся **должны уметь:**
Выполнять производственные задания в соответствии с утвержденной производственной программой и нормативной документацией
Принимать и отпускать товарно-материальные ценности по наименованию, массе, количеству и в соответствии с сопроводительной документацией
Соблюдать режимы хранения товарно-материальных ценностей
Использовать оснастку, инструмент, транспортно-складское оборудование
Обеспечивать сохранность товарно-материальных ценностей при транспортировке, хранении и выполнении погрузочно-разгрузочных работ
Оформлять документацию в соответствии с существующими стандартами, инструкциями и нормативной документацией
Работать в информационных системах
Своевременно изолировать несоответствующую продукцию
Проводить весовой контроль
Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений технологических процессов
Работать в команде

3. Учебный план

Учебный план предназначен для подготовки новых рабочих по профессии Водитель погрузчика. Учебный план состоит из социально-экономических, общепрофессиональных и профессиональных дисциплин.

Социально-экономические и общепрофессиональные дисциплины составлены на основании стандартов по соответствующим учебным дисциплинам.

Специальные дисциплины отражают требования Профессионального стандарта 31.018 Логист автомобилестроения (Зарегистрировано в Минюсте России 21.11.2014 N 34821).

Учебным планом предусмотрено проведение практических занятий в процессе теоретического обучения по учебным дисциплинам. Тематика практических занятий определяется преподавателем.

Практическое обучение должно базироваться на полученных знаниях и умениях. В процессе практического обучения умения должны развиваться до уровня профессиональных навыков.

Производственная практика (стажировка) проводится на предприятиях соответствующих профессиональной направленности обучения.

Обучающиеся, закончившие полный курс обучения, сдают комплексный экзамен по учебным общепрофессиональным и профессиональным дисциплинам квалификационной комиссии Учебного центра. На основании протокола заседания квалификационной комиссии обучающимся, успешно сдавшим комплексный экзамен присваивается разряд и выдается удостоверение установленного образца.

Режим занятий: 8 часов в день

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
профессиональной подготовки по профессии «Водитель погрузчика» (2, 4-го разряда)

Таблица 2

№	Название дисциплин	Всего часов	В том числе		
			теория	практические занятия	форма кон-троля
	Теоретическое обучение	96	90	6	
1.	Профессиональные дисциплины	8	8		зачет
1.1.	Охрана труда (инструктаж)	2	2		
1.2.	Промышленная безопасность и охрана труда	6	6		
2.	Социально-экономические дисциплины	4	4		
2.1.	Основы экономики	2	2		
2.2.	Охрана окружающей среды	2	2		
3.	Общепрофессиональные дисциплины	4	4		зачет
3.1.	Чтение чертежей и схем	1	1		
3.2.	Материаловедение	1	1		
3.3.	Сведения из электротехники	1	1		
3.4.	Основные сведения из гидравлики и механики	1	1		
4.	Специальные дисциплины	80	74	6	экзамен
4.1.	Общие сведения, устройство и классификация погрузчиков	4	4		
4.2.	Устройство двигателей внутреннего сгорания	12	10	2	
4.3.	Устройство погрузчиков	8	8		
4.4.	Безопасная эксплуатация и обслуживание погрузчиков	8	8		
4.5.	Грузозахватные органы и приспособления. Правила штабелирования	4	4		
4.6.	Безопасные способы проведения подъемно-транспортных работ	12	12		
4.7.	Правила дорожного движения	32	28	4	
5.	Производственное обучение (практика)	368		368	зачет
5.1.	Инструктаж по охране труда и ознакомление с производством	8		8	
5.2.	Освоение работ, выполняемых водителем погрузчика 2, 4-го разряда	200		200	
5.3.	Самостоятельное выполнение работ водителя погрузчика 2, 4-го разряда. Квалификационная (пробная) работа	160		160	
6.	Консультация	8	8		
7.	Квалификационный экзамен	8	8		экзамен
	Всего часов за полный курс обучения	480	106	374	

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
профессиональной подготовки по профессии «Водитель погрузчика» (3-го разряда)

Таблица 3

№	Название дисциплин	Всего часов	В том числе		
			теория	практические занятия	форма контроля
	Теоретическое обучение	96	90	6	
1.	Профессиональные дисциплины	8	8		зачет
1.1.	Охрана труда (инструктаж)	2	2		
1.2.	Промышленная безопасность и охрана труда	6	6		
2.	Социально-экономические дисциплины	4	4		
2.1.	Основы экономики	2	2		
2.2.	Охрана окружающей среды	2	2		
3.	Общепрофессиональные дисциплины	4	4		зачет
3.1.	Чтение чертежей и схем	1	1		
3.2.	Материаловедение	1	1		
3.3.	Сведения из электротехники	1	1		
3.4.	Основные сведения из гидравлики и механики	1	1		
4.	Специальные дисциплины	80	74	6	экзамен
4.1.	Общие сведения, устройство и классификация погрузчиков	4	4		
4.2.	Устройство аккумуляторов и электродвигателей.	12	10	2	
4.3.	Устройство погрузчиков	8	8		
4.4.	Безопасная эксплуатация и управление погрузчиками	8	8		
4.5.	Грузозахватные органы и приспособления. Правила штабелирования	4	4		
4.6.	Безопасные способы проведения работ	12	12		
4.7.	Правила дорожного движения	32	8	4	
5.	Производственное обучение (практика)	368		368	зачет
5.1.	Инструктаж по охране труда и ознакомление с производством	8		8	
5.2.	Освоение работ, выполняемых водителем погрузчика 3-го разряда	200		200	
5.3.	Самостоятельное выполнение работ водителя погрузчика 3-го разряда. Квалификационная (пробная) работа	160		160	
6.	Консультация	8	8		
7.	Квалификационный экзамен	8	8		экзамен
	Всего часов за полный курс обучения	480	106	374	

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
профессиональной переподготовки по профессии «Водитель погрузчика»

Таблица 4

№	Название дисциплин	Всего часов	В том числе		
			теория	практические занятия	форма контроля
	Теоретическое обучение	72	68	4	
1.	Раздел профессиональных дисциплин	8	8		
1.1.	Охрана труда (инструктаж)	2	2		
1.2.	Требования безопасности и охрана труда	6	6		
2.	Раздел специальных дисциплин	64	62	2	экзамен
2.1.	Устройство погрузчиков. Электрооборудование погрузчиков	8	8		
2.2.	Безопасная эксплуатация и обслуживание погрузчиков	16	14	2	
2.3.	Грузозахватные органы и приспособления. Правила штабелирования	8	8		
2.4.	Безопасные способы проведения подъемно-транспортных работ	8	8		
2.5.	Правила дорожного движения	24	22	2	
3.	Производственное обучение (практика)	152		152	зачет
3.1.	Инструктаж по охране труда и ознакомление с производством	8		8	
3.2.	Освоение работ, выполняемых водителем погрузчика	72		72	
3.3.	Самостоятельное выполнение работ водителя погрузчика. Квалификационная (пробная) работа	72		72	
4.	Консультация	8	8		
5.	Квалификационный экзамен	8	8		экзамен
	Всего часов за полный курс обучения	240	84	156	

4. Календарный учебный график

Режим занятий: 8 часов в день

Календарный учебный график
по программе профессиональной подготовки по профессии «Водитель погрузчика»

Таблица 5

ТО – теоретическое обучение ПП – производственная практика
К – консультация ИА – итоговая аттестация
В – выходные и нерабочие праздничные дни

№ недели / День Недели	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя	5 неделя	6 неделя
Пн	ТО	ТО	ТО	ПП	ПП	ПП
Вт	ТО	ТО	ТО	ПП	ПП	ПП
Ср	ТО	ТО	ПП	ПП	ПП	ПП
Чт	ТО	ТО	ПП	ПП	ПП	ПП
Пт	ТО	ТО	ПП	ПП	ПП	ПП
Сб	В	В	В	В	В	В
Вс	В	В	В	В	В	В
№ недели / День Недели	7 неделя	8 неделя	9 неделя	10 неделя	11 неделя	12 неделя
Пн	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП
Вт	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП
Ср	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП
Чт	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	К
Пт	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	ИА
Сб	В	В	В	В	В	В
Вс	В	В	В	В	В	В

Календарный учебный график
по программе профессиональной переподготовки по профессии «Водитель погрузчика»

Таблица 6

ТО – теоретическое обучение ПП – производственная практика
К – консультация ИА – итоговая аттестация
В – выходные и нерабочие праздничные дни

№ недели / День Недели	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя	5 неделя	6 неделя
Пн	ТО	ТО	ПП	ПП	ПП	ПП
Вт	ТО	ТО	ПП	ПП	ПП	ПП
Ср	ТО	ТО	ПП	ПП	ПП	ПП
Чт	ТО	ТО	ПП	ПП	ПП	К
Пт	ТО	ПП	ПП	ПП	ПП	ИА
Сб	В	В	В	В	В	В
Вс	В	В	В	В	В	В

5. Рабочая программа профессиональных дисциплин

Тематический план

Таблица 7

№	Наименование тем	Всего часов	В том числе			
			Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Форма контроля
1.	Охрана труда (инструктаж)	2	2	-		
2.	Промышленная безопасность и охрана труда	6	6	-	-	
	1. Законодательная, правовая и документационная - составляющие промышленной безопасности	2	2	-	-	
	2. Требования безопасности на территории предприятия.	2	2	-	-	
	3. Электро-, пожаро- и взрывобезопасность труда.	2	2	-	-	
	Итого:	8	8	-	-	Зачет

Целью программы учебной дисциплины является ознакомление обучаемых с основными положениями нормативных документов по охране и безопасности труда; а также правилами, которые необходимо соблюдать в целях предупреждения травматизма.

В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны

знать:

- основные нормативные документы по охране труда;
- правила соблюдения норм безопасности труда;
- причины возникновения травматизма;
- электробезопасность и пожарную безопасность;

уметь:

- соблюдать нормы и правила охраны труда и техники безопасности при работе.

Тема 1. Охрана труда (инструктаж)

Инструктаж по охране труда. Ответственность за нарушение инструкций по охране труда.

Инструкции предприятий по безопасному ведению технологических процессов. Виды инструктажей по охране труда, их периодичность. Ответственность за нарушение инструкций по охране труда. Порядок допуска к самостоятельной работе.

Тема 2. Промышленная безопасность и охрана труда

Законодательство об охране труда в РФ, государственный надзор за его соблюдением. Ответственность за нарушение охраны труда. Органы государственного надзора за охраной труда и безопасностью производства. Госгортехнадзор, Государственная инспекция безопасности дорожного движения, Санэпиднадзор, инспекция труда. Коллективный договор. Инструктажи по технике безопасности. Трехступенчатый контроль по охране труда. Цвета сигнальные и знаки безопасности: красный, желтый, зеленый и синий. Знаки безопасности.

Ответственность работников за невыполнение требований охраны труда (своих трудовых обязанностей). Виды ответственности: дисциплинарная, материальная, гражданско-правовая, административная, уголовная.

Классификация травматизма. Основные причины травматизма и меры по его предупреждению. Причины производственного травматизма: незнание правил техники безопасности, недисциплинированность (умышленное нарушение правил техники безопасности), неисправные машины, механизмы и инструмент, неподготовленное рабочее место (плохое освещение, механизмы и инструменты не соответствуют условиям для выполнения работ), отсутствие ограждений, погодные условия и т.д. Учет и расследование несчастных случаев. Порядок расследования несчастных случаев, связанных с производством.

Производственная санитария. Задачи производственной санитарии. Основные санитарно-гигиенические факторы производственной среды. Факторы, отрицательно влияющие на здоровье работающих.

Основные понятия о гигиене труда, об утомляемости. Значение рационального режима труда и отдыха, правильной рабочей позы. Режим рабочего дня. Гигиенические требования к рабочей одежде, уход за ней и правила ее хранения.

Безопасные приемы труда на рабочем месте. Правила безопасности перед началом работы и во время работы.

Основные положения аттестации рабочих мест по условиям труда, нормативные документы, содержащие требования к условиям труда на рабочих местах. Классификация вредных и опасных факторов производственной среды.

Физиология труда, напряжение отдельных систем и органов человека и положение тела при работе. Воздействие различных вредных факторов на организм человека (температура, шум, вибрация, загазованность) меры борьбы с ними. Естественное и искусственное освещение. Нормы освещения. Отопление производственных помещений. Работа на открытом воздухе. Устройства, устраняющие распространение вредных загрязнений воздуха на территории предприятия. Приточно-вытяжная вентиляция в цехах. Снабжение питьевой водой. Устройство санитарно-бытовых помещений.

Воздух рабочей среды. Допустимые концентрации загрязненности воздуха. Микроклимат. Световая среда. Требования к освещенности рабочих мест, температурному режиму. Значение правильного освещения помещений и рабочих мест.

Шум и вибрация, их источники. Характеристика шума по интенсивности и способу образования. Действия шума на организм человека. Допустимые уровни звуковых давлений на рабочих местах. Основные мероприятия по уменьшению уровней шумов и по предупреждению вредного воздействия на организм человека. Вибрация, ее характеристика. Воздействие вибрации на организм человека. Допустимые уровни вибрации, меры борьбы с ней. Ионизирующие электромагнитные поля и излучения.

Причины и виды стресса. Методы преодоления стресса.

Роль и место средств индивидуальной защиты в ряду профилактических мероприятий, направленных на предупреждение травматизма и профессиональной заболеваемости работников. Классификация средств индивидуальной защиты, требования к ним. Порядок выдачи, ношения, хранения, сдачи и списания спецодежды. Индивидуальные средства защиты.

Ответственность работников за невыполнение требований охраны труда (своих трудовых обязанностей). Виды ответственности: дисциплинарная, материальная, гражданско-правовая, административная, уголовная.

Характеристика и причины профессиональных заболеваний. Острые и профессиональные заболевания. Понятие о производственной обусловленной (связанной с работой) заболеваемости.

Основные превентивные мероприятия по профилактике хронических профессиональных заболеваний. Предварительные (при приеме на работу) и периодические медицинские осмотры.

Медицинское и санитарное обслуживание рабочих на предприятии. Отдых на рабочем месте. Самопомощь и первая медицинская помощь при несчастных случаях. Аптечка первой помощи, индивидуальный пакет и правила пользования ими.

Первая медицинская помощь при ранениях, кровотечениях, ожогах, поражениях электротоком, отравлениях химическими веществами, токсическими веществами и газами.

Первая помощь при травматических повреждениях, травмах (переломах, растяжениях связок, вывихах, ушибах и т.п.).

Базовые реанимационные мероприятия. Способы реанимации при оказании первой помощи. Компрессии грудной клетки. Искусственная вентиляция легких.

Транспортная иммобилизация пострадавших. Рекомендации по оказанию первой помощи.

Электробезопасность труда. Воздействие электрического тока на организм человека. Скрытая опасность поражения электрическим током. Основные средства защиты от поражения электрическим током. Безопасная величина напряжения и силы тока. Общие правила безопасной работы с электроинструментами, приборами и светильниками. Виды электротравм. Мероприятия по предупреждению поражения электрическим током. Меры защиты от поражения электрическим током. Электрозащитные средства и правила пользования ими. Защитное отключение, блокировка и заземление. Электрическое освещение.

Первая помощь при поражении электрическим током. Освобождение пострадавшего от электротока.

Пожарная безопасность. Опасные факторы пожара. Причины возникновения пожаров. Причины возникновения взрывов в производственных и бытовых помещениях. Классификация пожаро- и взрывоопасных помещений. Основные системы пожарной защиты. Меры по предупреждению и ликвидации пожара. Правила пользования электронагревательными приборами, а также хранения легковоспламеняющихся, горючих и смазочных материалов. Меры безопасности при работе с открытым огнем и легковоспламеняющимися материалами. Средства для тушения пожаров.

Порядок действий при возникновении пожара. Правила пользования противопожарными средствами.

Практическое занятие. Средства тушения пожаров и правила пользования ими.

6. Рабочая программа социально-экономических дисциплин

Тематический план

Таблица 8

№	Наименование тем	Всего часов	В том числе			
			Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Форма контроля
1.	Основы экономики	2	2	-	-	
	1. Основные сведения об экономике	0,5	0,5	-	-	
	2. Хозрасчетная деятельность предприятия	1	1	-	-	
	3. Организация труда, техническое нормирование и социальные гарантии	0,5	0,5	-	-	
2.	Охрана окружающей среды	2	2	-	-	
	1. Основные сведения об охране окружающей среды	0,5	0,5	-	-	
	2. Мероприятия по охране окружающей среды	1	1	-	-	
	3. Энерго-, ресурсосбережение и очистка отходов	0,5	0,5	-	-	
	Итого:	4	4	-	-	Зачет

Тема 1. Основы экономики

Значения понятия «Экономика», хозяйство, наука о хозяйстве и хозяйствовании, отношения между людьми в процессе хозяйствования. Вопросы, на которые отвечает экономическая наука.

Определение себестоимости продукции. Структура себестоимости. Определение прибыли. Рентабельность продукции, основные факторы, влияющие на повышение рентабельности. Образование цены. Цены оптовые и розничные (отпускные), их образование.

Сущность налогов. Налоговый кодекс. Объекты налогообложения. Основные виды налогов, взимаемых с предприятий. Отчисления на социальное страхование, отчисления во внебюджетные фонды, размер платежей. Пенсионное обеспечение. Основания для начисления пенсии.

Производственные фонды предприятия - основные и оборотные. Структура основных производственных фондов. Оценка основных фондов. Определение производительности труда. Показатели производительности труда. Пути повышения производительности труда.

ЕТКС - единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий работников, его назначение. Группы оплаты (сетки), разряды, тарифные ставки.

Формы и системы оплаты труда. Сдельная и повременная формы оплаты труда. Сдельная форма оплаты труда, ее разновидности. Порядок начисления заработной платы в бригаде. Начисление тарифа или сдельного заработка. Показатели и условия премирования.

Нормирование труда, его задачи. Нормы постоянные, временные, разовые. Нормальная продолжительность рабочего времени. Выходные дни, исключительные случаи привлечения отдельных работников к работе в выходные дни. Ежегодные отпуска, их продолжительность, порядок предоставления.

Тема 2. Охрана окружающей среды

Закон РФ «Об охране окружающей среды».

Понятие об экологии как научной основе охраны окружающей среды. Влияние производственной деятельности человека на окружающую среду.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха, почвы, воздуха, воды, растительного и животного мира. Природоохранительные мероприятия, проводимые на предприятиях, в организациях. Организация производства по методу замкнутого цикла, переход к безотходной технологии, совершенствование способов утилизации отходов, комплексное использование природных ресурсов, усиление контроля за предельно-допустимыми концентрациями вредных веществ, поступающих в природную среду. Персональные возможности и ответственность рабочих в деле охраны окружающей среды.

Административная и юридическая ответственность руководителей и работников предприятия за нарушения в области охраны окружающей среды.

Ресурсосберегающие и энергосберегающие технологии. Отходы производства. Очистные сооружения. Безотходные технологии

7. Рабочая программа общепрофессиональных дисциплин

Тематический план

Таблица 9

№	Наименование тем	Всего часов	В том числе			
			Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Форма контроля
1.	Чтение чертежей и схем	1	1	-	-	
	1. Основы технического черчения. Чтение чертежей и схем	0,5	0,5	-	-	
	2. Понятие о взаимозаменяемости. Размеры. Допуск размера. Система допусков и посадок. Таблица предельных отклонений.	0,5	0,5	-	-	
2.	Материаловедение	1	1	-	-	
	1. Основные сведения о металлах и сплавах	0,5	0,5	-	-	
	2. Черные металлы и сплавы	0,5	0,5	-	-	
3.	Основные сведения из гидравлики, механики, электротехники	2	2	-	-	
	1. Движение, его виды. Параметры, определяющие путь, скорость, ускорение	0,5	0,5	-	-	
	2. Трение, его величина и виды.	0,5	0,5	-	-	
	3. Сведения об электроприводе	1	1			
	Итого:	4	4	-	-	Зачет

Тема 1. Чтение чертежей и схем

Целью программы учебной дисциплины является ознакомление обучающихся с основами черчения, сборочными чертежами, схемами.

В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны

знать:

основные понятия в черчении;

сборочные чертежи и требования к ним;

условные графические обозначения на кинематических, гидравлических и пневматических схемах;

уметь:

читать чертежи;

читать кинематические, гидравлические и пневматические схемы.

Основы черчения

Чертеж и его назначение. Эскиз и технический рисунок. Стандарты Единой системы конструкторской документации (ЕСКД). линии чертежа. Проекционное черчение. Аксонометрическая проекция. Разрезы и сечения. Масштаб чертежа. Нанесение размеров на чертежах. Понятие о допусках и параметрах шероховатости поверхностей. Чертеж и его назначение. Эскиз и технический рисунок.

Виды чертежей, форматы чертежей. Основная надпись на чертежах.

Линии чертежа. Масштаб чертежа. Основные сведения о размерах. Основы проекционной графики.

Аксонометрическая проекция. Расположение видов на чертеже. Нанесение размеров на чертежах. Понятие о допусках и параметрах шероховатости поверхностей.

Прямоугольное проецирование. Последовательность вычерчивания видов прямоугольной проекции. Расположение проекций на чертежах. Анализ проекций. Разбор чертежей деталей. Анализ всех элементов чертежа и нахождение их на всех проекциях.

Сечения и разрезы. Понятие, классификация сечений. Виды сечений (наложенные и выносные). Обрывы, их назначение и обозначение. Правила выполнения и обозначение сечений. Графическое изображение материалов в сечениях. Чтение чертежей, содержащих сечения. Понятие о разрезе. Различия между разрезом и сечением. Расположение и обозначение разрезов. Разрезы (горизонтальные и вертикальные, наклонные, ступенчатые). Штриховка в сечениях и разрезах. Чтение чертежей, содержащих разрезы.

Условные обозначения на чертежах допусков, посадок, предельных отклонений, квалитетов, шероховатости поверхности и т.д. Условные обозначения на чертеже отливки припусков - на механическую обработку и усадку, линии разъема модели, стержней.

Рабочие чертежи, их виды, условные обозначения на рабочих чертежах, их характеристика. Эскиз детали, его отличие от рабочего чертежа.

Понятие о взаимозаменяемости. Размеры. Допуск размера.

Система допусков и посадок. Таблица предельных отклонений.

Допуски и посадки конических и резьбовых соединений.

Понятие о сборочном чертеже. Спецификация. Расстановка размеров, допусков и посадок на сборочных чертежах. Разрезы и сечения на сборочных чертежах. Изображение на сборочных чертежах резьбовых, сварочных, заклепочных, зубчатых (щлицевых) и шпоночных соединений. Условности и упрощения на сборочных чертежах.

Схемы

Понятие о схемах. Классификация схем. Условные обозначения и изображения элементов кинематических, гидравлических и пневматических схем. Правила чтения кинематических, гидравлических и пневматических схем.

Практическое занятие. Чтение кинематических, гидравлических и пневматических схем.

Тема 2. Материаловедение

Целью программы учебной дисциплины является изучение основных материалов, а также смазочных масел, используемых при эксплуатации механизмов.

В результате освоения учебной программы обучающиеся должны

знать:

- основные сведения о материалах;
- черные металлы и их сплавы;
- электроизоляционные материалы;
- смазочные масла;

уметь:

применить полученные знания на практике.

Общие сведения о металлах. Черные металлы. Цветные металлы и их сплавы.

Назначение металлов и изделий из них в народном хозяйстве. Черные металлы. Основные сведения о металлах, их физические, химические, механические и технологические свойства. Зависимость свойств металлов от их структуры. Понятие об испытании металлов. Чугун. Способы получения, виды, свойства и область применения. Флюсы и их влияние на качество чугуна. Марки чугуна. Сталь. Производство, свойства, сорта, классификация, маркировка. Углеродистые и легированные стали. Влияние легирующих элементов на качество стали. Стали с особыми свойствами. Маркировки стали в соответствии с государственными стандартами. Виды обработки металлов. Литье, ковка, штамповка, прокатка, волочение. Сварка, лужение, слесар-

ная и механическая обработка металлов резанием. Электротермические и электрохимические методы обработки металлов. Термическая обработка стали: закалка, отпуск, отжиг, нормализация. Химико-термическая обработка стали: цементация, азотирование, цианирование, алитирование, хромирование, обработка металлов ультразвуком и холодом.

Значение цветных металлов. Основные цветные металлы. Их свойства и применение. Сплавы цветных металлов: латунь, бронза, баббиты, силумин и др. Область их применения. Государственные стандарты на металлы. Антифрикционные сплавы на оловянной и свинцовой основах. Припои легко- и тугоплавкие. Флюсы. Применение цветных.

Электроизоляционные материалы.

Электроизоляционные материалы и их классификация. Электрическая прочность изоляторов. Требования к механической прочности изоляторов. Газообразные и жидкие изоляционные материалы. Волокнистые изоляционные материалы: фибр, картон, асбест. Их свойства и применение. Минеральные и керамические материалы: фарфор, стекло, слюда и др. Естественный и синтетический каучук и изделия из него. Пластмассы, их виды, состав, свойства.

Смазочные и вспомогательные материалы.

Смазочные материалы, применяемые при эксплуатации механизмов. Сорта масел и смазок. Способы хранения масел и смазок. Обтирочные, протирочные и промывочные материалы. Технические требования к ним и порядок их хранения. Абразивные материалы, лаки и краски и их применение.

Тема 3. Основные сведения из гидравлики и механики

Целью программы учебной дисциплины является изучение основ технической механики в объеме необходимом для изучения устройства и принципа работы механизмов.

В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны

знать:

- передачи вращательного движения;
- механизмы для преобразования движения;
- детали передач вращательного движения;

уметь:

- применить полученные знания при изучении устройства и принципа работы механизмов.

Понятие о механизмах и машинах.

Роль технической механики в решении технических задач. Механизм и машина. Звенья механизмов. Кинетические пары и кинематические схемы. Детали и сборочные единицы. Разъемные и неразъемные соединения деталей машин, их виды.

Передачи вращательного движения.

Передачи вращательного движения. Виды передач: ременная, фрикционная, зубчатая, цепная, червячная. Их назначение, устройство, условное обозначение на кинематических схемах. Способы подсчета передаточного числа. Многоступенчатые передачи (редукторы), коробки передач. Подшипники и муфты. Типы, назначение, область применения.

Механизмы для преобразования движения: зубчато-реечного, винтовой, кривошипно-шатунный, кривошипно-кулисный, кулачковый. Их назначение, устройство, условное обозначение на кинематических схемах, область применения.

Понятие о деформации тел.

Понятие о деформации тел. Упругая и остаточная деформация. Деформация при растяжении, сжатии, сдвиге, поперечном и продольном изгибе, кручении. Предел упругости, предел прочности. Запас прочности. Опасное сечение. Допускаемые напряжения и запасы прочности при изгибе для разных материалов.

8. Рабочая программа специальных дисциплин

Целью программы учебной дисциплины является изучение принципа работы и устройства двигателей внутреннего сгорания и дизельных.

В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны

знать:

- устройство и принцип работы двигателей;

уметь:

- эксплуатировать двигатель и обслуживать его.

8.1. Общие сведения, устройство и классификация погрузчиков

Общие сведения (4 часа).

Назначение и общее устройство двигателей внутреннего сгорания. Классификация двигателей внутреннего сгорания по роду применяемого топлива, по способу воспламенения горючей смеси, по способу смесеобразования, по числу и расположению цилиндров, по быстроходности.

Основные показатели работы двигателя: индикаторная и эффективная мощность, механический и эффективный КПД, крутящий момент, тепловой баланс, степень сжатия, литраж.

Схема устройства двигателя. Основные определения.

Общее устройство двигателя. Назначение его основных систем и механизмов.

Назначение и общее устройство электродвигателей. Классификация электродвигателей двигателей, понятие привода погрузчика и силовых передач.

Основные показатели работы двигателя: индикаторная и эффективная мощность, механический и эффективный КПД, крутящий момент. Сравнение с ДВС.

Схема устройства электродвигателя. Основные определения.

Назначение его основных систем и механизмов.

8.2.1. Устройство двигателей внутреннего сгорания

Тематический план

Таблица 10

№ п.п.	Наименование тем	Всего часов	В т.ч. практ. занятий
1	Рабочие циклы двигателей внутреннего сгорания.	2	
2	Кривошипно-шатунный механизм.	1	
3	Механизм газораспределения.	1	
4	Система питания двигателей.	3	0,5
5	Система смазки.	2	0,5
6	Система охлаждения.	1	0,5
7	Система пуска двигателя.	2	0,5
	Итого:	12	2

Тема 1. Рабочие циклы двигателей внутреннего сгорания.

Характеристика рабочих циклов четырехтактного и двухтактного карбюраторного и дизельного двигателей. Определение такта. Факторы, влияющие на степень сжатия карбюраторных и дизельных двигателей. Сравнительная характеристика одноцилиндровых и многоцилиндровых двигателей. Сравнительная характеристика карбюраторных и дизельных двигателей.

Техническая характеристика двигателей, применяемых на изучаемых машинах.

Тема 2. Кривошипно-шатунный механизм.

Назначение, составные части и принцип работы кривошипно-шатунного механизма. Возможные неисправности, причины их возникновения. Способы предупреждения, обнаружения и устранения неисправностей.

Практическое занятие №1. Обнаружение и предупреждение неисправностей.

Тема 3. Механизм газораспределения.

Назначение механизмов газораспределения, их типы. Составные части, принцип работы газораспределительных механизмов изучаемых двигателей. Фазы газораспределения, их влияние на работу двигателя. Декомпрессионные механизмы, назначение, устройство и работа. Регулировка газораспределительного и декомпрессионного механизмов. Основные неисправности, их причины. Способу устранения неисправностей.

Практическое занятие № 2. Устранение неисправностей.

Тема 4. Система питания дизельных двигателей.

Назначение и составные части системы питания дизельных двигателей. Назначение, устройство, работа составных частей и деталей систем питания. Схемы систем питания изучаемых двигателей. Возможные неисправности в системе питания, причины их возникновения, способы предупреждения и устранения. Техническое обслуживание системы питания.

Практическое занятие № 3. Техническое обслуживание.

Тема 5. Система смазки.

Виды трения, назначение смазки. Схемы системы смазки. Основные механизмы и приборы системы смазки. Назначение устройство, принцип работы составных частей системы смазки. Основные неисправности, их причины, способы обнаружения и устранения.

Сорта и марки масел для двигателя. Определение качества масла. Причины старения масла.

Практическое занятие № 4. Определение неисправностей в системе смазки.

Тема 6. Система охлаждения.

Назначение системы охлаждения. Типы систем охлаждения и их сравнительная оценка. Системы охлаждения изучаемых двигателей. Назначение, устройство, работа приборов системы охлаждения. Основные неисправности, причины их возникновения и способы устранения.

Жидкости, применяемые для систем охлаждения. Техническое обслуживание систем охлаждения.

Практическое занятие № 5. Определение неисправностей в системе охлаждения.

Тема 7. Система пуска двигателя.

Способы пуска двигателей, их сравнительная оценка. Требования, предъявляемые к пусковым устройствам. Особенности пуска дизельных двигателей. Назначение, устройство, принцип работы пусковых устройств. Пусковые двигатели, их устройство, принцип работы, краткая техническая характеристика. Редукторы пусковых двигателей.

Электростартерные системы пуска.

Назначение и устройство специальных механизмов для облегчения пуска двигателя при низких температурах окружающего воздуха (подогреватели воздуха, электрофакельные устройства, предпусковые подогреватели).

Техническое обслуживание системы пуска двигателей, правила безопасности при техническом обслуживании системы пуска двигателей.

Практическое занятие. Обслуживание системы пуска двигателей.

8.2.2. Устройство аккумуляторов и электродвигателей

В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны
знать:
- устройство и принцип работы аккумуляторов и электродвигателей;
уметь:
- безопасно эксплуатировать аккумуляторную батарею и электродвигатель.

Тематический план

Таблица 11

№ п.п.	Наименование тем	Всего часов	В т.ч. практ. Занятий
1	Устройство аккумуляторов. Виды аккумуляторов.	2	
2	Тяговые, кислотные аккумуляторы. Гелевые АКБ. Зарядка АКБ. Основные неисправности АКБ.	2	
3	Устройство электродвигателя.	4	1
4	Понятие привода погрузчика.	2	
5	Управление приводом погрузчика. Альтернативные источники энергии для привода погрузчика. Основные тенденции.	2	1
	Итого:	12	2

Тема 1. Устройство аккумуляторов. Виды аккумуляторов.

Понятие «аккумулятор», история создания АКБ. Конструкция аккумулятора. Виды аккумуляторов; кислотные, щелочные, гелевые. Сравнительная характеристика разных видов АКБ. Электролит, состав, характеристики.

Техническая характеристика и обозначение аккумуляторов, применяемых на изучаемых машинах.

Тема 2. Тяговые, кислотные аккумуляторы. Гелевые АКБ.

Тяговые аккумуляторы. Сравнительная характеристика тягового и стартерного аккумулятора. Конструкция кислотного, тягового аккумулятора. Гелевые аккумуляторы. Сравнительная характеристика кислотного и гелевого аккумулятора. Способы предупреждения, обнаружения и устранения неисправностей.

Практическое занятие №1. Обнаружение и предупреждение неисправностей.

Тема 3. Зарядка АКБ. Основные неисправности АКБ.

Генерирование и аккумулирование энергии. Устройство зарядных устройств.

Требования к помещениям для зарядки аккумуляторов. Безопасность во время зарядки аккумуляторов. Режимы зарядки. Рекомендации производителей погрузчиков. Прекращение зарядки аккумулятора.

Практическое занятие № 2. Выбор правильного режима зарядки аккумулятора, в зависимости от заданных условий.

Тема 4. Устройство электродвигателя.

Преобразование электрической энергии в механическую. Взаимодействие электродвигателя и аккумуляторной батареи. Устройство электродвигателя. Статор и ротор. Обмотка электродвигателя. Характеристики электродвигателя. Вращающий момент электродвигателей. Тяговый и насосный электродвигатели.

Техническое обслуживание электродвигателя.

Практическое занятие № 3. Техническое обслуживание.

Тема 5. Понятие привода погрузчика.

Привод погрузчика. Отличие привода автопогрузчика от электропогрузчика.

Силовые передачи погрузчиков. Гидравлическая силовая передача. Электрическая силовая передача. Электропривод погрузчиков.

Практическое занятие № 4. Определение неисправностей в системе привода.

Тема 6. Управление приводом погрузчика. Альтернативные источники энергии для привода погрузчика. Основные тенденции.

Управление приводом погрузчика, изменение направления движения. Распределение момента вращения, оборотов. Торможение электродвигателем. Альтернативные, современные виды источников энергии и привода погрузчика. Литий-ионные аккумуляторные батареи. Автопилот. Автоматика процессов. Утилизация и переработка аккумуляторных батарей.

Практическое занятие № 5. Сравнительная характеристика разных видов электропогрузчиков с точки зрения источников энергии и привода.

8.3. Устройство погрузчика

Целью программы учебной дисциплины является изучение устройства погрузчика
В результате освоения учебной дисциплины обучающиеся должны
знать:
- область применения погрузчиков;
- рабочее оборудование и опорные конструкции;
- трансмиссию и гидропривод погрузчиков;
- электрооборудование погрузчиков.

уметь:
- применить полученные знания на практике.

Тематический план

Таблица 12

№ п.п.	Наименование тем	Всего часов	В т.ч. лабор. практич. занятия
1	Общие сведения об погрузчиках	1	
2	Рабочее оборудование и опорные конструкции	1	
3	Трансмиссии погрузчиков	2	
4	Гидравлический привод	2	
5	Электрооборудование погрузчика	2	
	Итого:	8	

Тема 1. Общие сведения о погрузчиках.

Область применение погрузчиков. Общее устройство погрузчиков их классификация. Основные параметры. Сведения об устойчивости погрузчиков при работе с грузом.

Тема 2. Рабочее оборудование и опорные конструкции.

Грузоподъемники погрузчиков. Неподвижная рама, подвижная рама, каретка, ролики, пластинчатые цепи, подъемный гидроцилиндр. Крепление грузоподъемника к раме погрузчика, грузозахватные приспособления погрузчиков для различных грузов. Рама погрузчика, передняя и задняя оси погрузчика.

Тема 3. Трансмиссия погрузчика.

Передачи: зубчатые, ременные; карданные муфты. Их конструкции и параметры. Передаточные отношения зубчатых колес. Гидромеханические передачи. Турботрансформатор. Управляемая фрикционная муфта. Коробка перемены передач, механизм заднего хода. Передний управляемый мост. Редуктор моста и межосевой дифференциал, полуоси. Ведущее колесо. Тормозная система погрузчика: главный тормозной цилиндр, трубопроводы, колесный цилиндр, тормозные колодки, ручной тормоз (стояночный тормоз). Управляемый мост: балка, поворотные кулаки, рулевые тяги, ступица. Рулевой механизм. Приборы управления погрузчиком.

Практическое занятие. Регулировка колесных тормозов.

Тема 4. Гидравлический привод.

Гидравлические шестеренные насосы их параметры. Распределительная гидроаппаратура. Предохранительные клапаны. Гидролинии и рукава высокого давления. Гидроцилиндры. Баки и фильтры. Гидравлическая схема погрузчика.

Тема 5. Электрооборудование погрузчика.

Свинцовые стартерные батареи. Стартер, распределитель зажигания и высоковольтная катушка.

8.4. Безопасная эксплуатация и обслуживание погрузчиков

Целью программы учебной дисциплины является изучение правил и норм эксплуатации, ремонта и технического обслуживания погрузчиков.

В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны

знать:

- производство работ;
- систему планово-предупредительного ремонта;
- техническое обслуживание погрузчиков;

уметь:

- осуществлять производство работ, ремонт и техническое обслуживание погрузчиков.

Тематический план

Таблица 13

№ п.п.	Наименование тем	Всего часов	В т.ч. лабор. практич. занятия
1 2 3	Производство работ Система планово-предупредительных ремонтов Техническое обслуживание погрузчиков	2 2 4	
	Итого:	8	

Тема 1. Производство работ.

Производство работ с применением погрузчиков с различными рабочими органами. Требования к площадкам и дорогам, на которых работают и передвигаются погрузчики. Работа с пакетированными грузами. Разгрузка и погрузка автотранспорта. Погрузка и разгрузка крытых вагонов. Укладка и разборка штабелей грузов. Работа с крупногабаритными грузами. Работа вблизи ЛЭП и откосов. Работа зимой.

Тема 2. Система планово-предупредительных ремонтов.

Надежность и безопасность погрузчиков. Надежность, безопасность, наработка на отказ, работоспособность, долговечность, ремонтопригодность и сохраняемость. Периодичность ремонтного цикла.

Тема 3. Техническое обслуживание погрузчиков.

Карта смазки погрузчика. Объемы и периодичность проведения технических обслуживаний ЕТО, ТО-1, ТО-2. Регулировочные работы: свободный ход педали тормоза, прокачка тормозов, регулировка зазоров между тормозными накладками и барабаном, регулировка зазоров роликов рабочего оборудования, регулировка ручного тормоза. Регулировка зацепленных зубчатых колес ведущего моста.

Проверка заряженности аккумуляторной батареи.

8.5. Грузозахватные органы и приспособления. Правила штабелирования

Тематический план

Таблица 14

№ п.п.	Наименование тем	Всего часов	В т.ч. практ. занятий
1. 2.	Грузозахватные органы и приспособления. Правила штабелирования	2 2	
	Итого:	4	

Тема 1. Назначение грузозахватных органов.

Крюки и крюковые подвески, требования к ним. Грузозахватные приспособления: стропы и тара. Их изготовление, учет, маркировка. Расчет строп: коэффициенты запаса прочности канатных, цепных и веревочных строп. Нормы браковки канатных и цепных строп. Тара, ее конструкция. Концевые звенья строп. Паспорт на строповочные приспособления, учет и осмотр.

Тема 2. Правила штабелирования.

Выбор грузозахватного приспособления в зависимости от массы груза. Основные способы строповки: зацепы крюков за петлю, двойной обхват или обвязка, мертвая петля (петля-удавка).

Виды грузов в зависимости от рода материала, упаковки, способов укладки и хранения, габаритов и массы.

8.6. Безопасные способы проведения подъемно-транспортных работ

Тематический план

Таблица 15

№ п.п.	Наименование тем	Всего часов	В т.ч. практ. занятий
1. 2.	Совместная работа водителя погрузчика и стропальщика. Складирование грузов	6 6	
	Итого:	12	

Тема 1. Совместная работа водителя погрузчика и стропальщика.

Освоение сигналов, применяемых при работе на погрузчике. Отработка условных сигналов при их подаче стропальщиком водителю погрузчика

Тема 2. Складирование грузов на открытых площадках, на территории цеха, в пунктах грузопереработки.

Допускаемые габариты штабелей, проходов и проездов между штабелями (исходя из действующих правил безопасности). Непосредственное подчинение водителя погрузчика при использовании работ лицу, ответственному за безопасное производство работ по перемещению грузов погрузчиками.

Контроль за качеством выполняемых работ.

8.7. Правила дорожного движения

Целью программы учебной дисциплины является изучение правил дорожного движения.
В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны
знать:
- правила дорожного движения;
уметь:
- соблюдать правила дорожного движения.

Тематический план

Таблица 16

№ п.п.	Наименование тем	Всего часов	В т.ч. практ. занятий
	Раздел 1. Основы безопасности движения.		
1.1.	Основные элементы теории движения погрузчика. Психофизиологические основы труда водителя.	2	
1.2.	Дорожно-транспортные происшествия, их причины и ответственность водителей за нарушения Правил дорожного движения	2	
	Итого:	4	
	Раздел 2. Правила дорожного движения.		
2.1.	Общие положения. Обязанности водителей. Общие обязанности пешеходов и пассажиров.	2	
2.2.	Дорожные знаки. Разметка проезжей части.	4	1
2.3.	Сигналы для регулирования дорожного движения.	2	
2.4.	Порядок движения, остановка и стоянка транспортных средств.	4	1
2.5.	Проезд перекрестков, пешеходных переходов, остановок общественного транспорта и железнодорожных переездов.	4	1
2.6.	Особые условия движения. Перевозка людей и грузов.	2	
2.7.	Техническое состояние и оборудование транспортных средств. Номерные, опознавательные и предупредительные знаки, надписи и обозначения.	4	1
2.8.	Обязанности должных и других лиц, транспортных, дорожно-эксплуатационных, коммунальных и иных предприятий и организаций. Вопросы требующие согласования с Госавтоинспекцией.	2	
	Итого:	24	4
	Всего:	32	4

Раздел 1. Основы безопасности движения.

Тема 1.1. Основные элементы теории движения погрузчика. Психофизиологические основы труда водителя.

Распределение транспортных средств по категориям. Силы, движущие погрузчик. Силы сопротивления движению. Разгон погрузчика. Торможение. Управляемость погрузчика. Устойчивость. Проходимость и маневренность погрузчика.

Общие понятия о психофизиологических основах труда водителя. Зрение, водительский

расчет и ориентирование. Слуховые, мышечные и вестибулярные ощущения. Внимание. Время реакции водителя. Навыки. Эмоциональные качества водителя.

Тема 1.2. Дорожно-транспортные происшествия, их причины и ответственность водителей за нарушения Правил дорожного движения.

Классификация дорожно-транспортных происшествий. Причины дорожно-транспортных происшествий.

Виды ответственности водителя за нарушение Правил дорожного движения. Дисциплинарная, административная ответственность. Товарищеский суд н другие меры общественного воздействия. Уголовная ответственность за дорожно-транспортные происшествия. Материальная ответственность за ущерб, причинный в результате нарушения Правил дорожного движения.

Тема 1.3. Особенности вождения погрузчика. Обеспечение безопасности при управлении погрузчиком в различных условиях.

Подготовка погрузчика к движению. Изучение маршрутов движения. Обязанности водителя при вождении погрузчика.

Меры безопасности при встречных разъездах погрузчиков на узких дорогах, поворотах, крутых подъемах и спусках.

Скорость и условия движения погрузчиков. Движение по автомобильным дорогам. Движение в городских условиях. Движение в темное время суток. Движение в тумане, при дожде и снегопаде. Средства повышения проходимости погрузчиков.

Раздел 2. Правила дорожного движения.

Тема 2.1. Общие положения. Обязанности водителей. Общие обязанности пешеходов и пассажиров.

Значение Правил дорожного движения в обеспечении порядка и безопасности движения. Правила — основной документ, регламентирующий движение транспорта и пешеходов. Общие обязанности участников движения. Порядок ввода ограничений на дорогах. Общая структура Правил, значение основных терминов и определений. Документы, которые обязан иметь при себе водитель. Обязанности водителя перед выездом и на линии. Оказание помощи другим водителям и иным участникам движения Предъявление документов лицам, осуществляющим надзор за дорожным движением. Обеспечение безопасности движения транспортных средств, оборудованных специальными звуковыми и световыми сигналами. Обязанности водителей при дорожно-транспортных происшествиях. Обязанности пешеходов и пассажиров по обеспечению безопасности дорожного движения.

Тема 2.2. Дорожные знаки. Разметка проезжей части.

Назначение дорожных знаков и их общая характеристика. Классификация дорожных знаков.

Предупреждающие знаки. Общий признак предупреждения, назначение, название, размещение.

Запрещающие знаки. Общий признак запрещения, назначение, название, размещение и действие.

Предписывающие знаки. Общий признак предписания, назначение, название, размещение и действие.

Указательные знаки. Общий признак указания, назначение, название, размещение.

Дополнительные средства информации. Назначение табличек, их название, размещение. Сигнальный знак «Берегись поезда». Значение временных знаков.

Дорожная разметка. Назначение и виды разметки.

Горизонтальная разметка. Вертикальная разметка.

Практическая работа № 1 по закреплению знаний и приобретению навыков руководствоваться дорожными знаками в различных условиях движения; по закреплению знаний и умению руководствоваться разметкой проезжей части.

Тема 2.3. Сигналы для регулирования дорожного движения.

Виды, назначение и сигналы светофоров. Светофоры особой формы с четырьмя круглыми сигналами бело-лунного цвета, их действие и значение. Значение сигналов светофоров. Обязанности участников движения в соответствии с сигналами светофоров. Светофоры для регулирования движения транспортных средств по отдельным полосам проезжей части. Светофоры, устанавливаемые перед железнодорожными переездами, разводимыми мостами, причалами паромных переправ, в местах выезда на дорогу пожарных и других специальных автомобилей. Значение сигналов светофора при наличии на перекрестке дорожных знаков, устанавливающих преимущественное право на движение. Сигналы регулировщика (лиц, уполномоченных регулировать дорожное движение), значение сигналов. Обязанности участников движения в соответствии с сигналами регулировщика.

Практическая работа № 2 по закреплению знаний и приобретению навыков руководствоваться сигналами для регулирования движения.

Тема 2.4. Порядок движения, остановка и стоянка транспортных средств.

Предупредительные сигналы, их виды и назначение. Требования к подаче предупредительных сигналов. Обязанности участников движения в соответствии с предупредительными сигналами. Дополнительные предупредительные сигналы. Запрещение звукового сигнала и допускаемое исключение.

Скорость движения и дистанция. Выбор водителем безопасных дистанций и интервалов между движущимися транспортными средствами.

Расположение транспортных средств на проезжей части. Требования к размещению транспортных средств на проезжей части в зависимости от числа полос для движения, вида транспортных средств и скорости их передвижения. Случаи, когда разрешается движение по трамвайным путям. Встречный разъезд и преимущественное право проезда.

Начало движения, маневрирование. Порядок выезда из дворов и других прилегающих к дороге территорий. Обязанности водителя при начале движения, перестроении, повороте (развороте). Места, где запрещен разворот. Порядок движения задним ходом.

Обгон. Обязанности водителей транспортных средств при обгоне. Порядок выполнения обгона. Места, где обгон запрещен.

Остановка и стоянка. Порядок остановки и стоянки транспортных средств, требования безопасности. Места, где стоянка и остановка запрещены. Места, где запрещена стоянка. Обязанности водителя при оставлении своего места за рулем. Обязанности водителя в случае вынужденной остановки.

Практическая работа № 3 по закреплению знаний и развитию навыков подачи предупредительных сигналов рукой; по закреплению знаний на размещение транспортных средств на проезжей части; по закреплению знаний по правила обгона; комплексные упражнения по теме.

Тема 2.5. Проезд перекрестков, пешеходных переходов, остановок общественного транспорта и железнодорожных переездов.

Регулируемые перекрестки. Понятие и признаки регулируемого перекрестка. Правила въезда на регулируемые перекрестки и проезда по ним. Порядок и очередность движения на регулируемых перекрестках.

Нерегулируемые перекрестки. Понятие и виды перекрестков неравнозначных дорог, порядок движения на них. Перекрестки равнозначных дорог. Порядок и очередность движения трамваев и нерельсового транспорта на нерегулируемых перекрестках равнозначных дорог.

Пешеходные переходы и остановки общественного транспорта. Порядок движения транспортных средств на пешеходных переходах и мимо остановок общественного транспорта.

Железнодорожные переезды. Разновидности железнодорожных переездов и порядок движения через них. Обязанности водителя при вынужденной остановке на переезде. Порядок движения через переезд крупногабаритных, специальных и тихоходных машин и механизмов, а также тракторных поездов. Запрещения для водителей при проезде железнодорожных переездов.

Практическая работа № 4 по применению правил проезда регулируемых перекрестков с выходом на регулируемые перекрестки; по применению правил въезда на нерегулируемые перекрестки и проезда по ним; выходы на улицы и дороги для закрепления знаний по теме.

Тема 2.6. Особые условия движения. Перевозка грузов.

Движение и стоянка в темное время суток. Требования к пользованию световыми приборами. Пользование противотуманными фарами.

Буксировка. Порядок буксировки на гибкой или жесткой сцепке. Буксировка в темное время и в других условиях недостаточной видимости. Случаи, когда буксировка запрещается.

Учебная езда. Требования к обучаемому, к обучающему и к учебному транспортному средству.

Правила перевозки грузов. Требования к размещению, закреплению и обозначению перевозимых грузов. Особенности перевозки ядовитых, легковоспламеняющихся и других опасных грузов. Разрешение на их перевозку. Особенности перевозки сыпучих и пылящих грузов.

Тема 2.7. Техническое состояние и оборудование транспортных средств. Номерные, опознавательные и предупредительные знаки, надписи и обозначения.

Общие требования к техническому состоянию транспортных средств. Требования к тормозам, рулевому управлению, колесам и шинам, к двигателю и трансмиссии, к внешним световым приборам, к кабине, кузовам прицепов и полуприцепов и дополнительному оборудованию. Неисправности и обстоятельства, при которых дальнейшее движение транспортного средства запрещено. Неисправности, которые водитель обязан устранить или при которых следовать к месту стоянки с соблюдением необходимых мер предосторожности.

Требования к оборудованию транспортных средств номерными, опознавательными и предупредительными знаками, к их нанесению и расположению на транспортных средствах.

Знак аварийной остановки, его назначение, порядок пользования.

Тема 2.8. Обязанности должных и других лиц, транспортных, дорожно-эксплуатационных, коммунальных и иных предприятий и организаций. Вопросы требующие согласования с Госавтоинспекцией.

Требования к содержанию транспортных средств и их техническому состоянию, к содержанию и оборудованию дорог, объездов, дорожных сооружений. Обязанности по обеспечению режима и условий для работы водителей и контроль за их соблюдением. Требования при производстве земляных, строительных и других работ, при использовании дорог в каких-либо хозяйственных целях.

Перечень вопросов, требующих согласования с Госавтоинспекцией.

9. Рабочая программа производственной практики

Производственная практика (стажировка) является завершающим этапом обучения и ставит своей задачей обобщение и совершенствование знаний и умений, полученных в процессе обучения, закрепление профессиональных навыков работы непосредственно на рабочих местах. И проводится на предприятиях, соответствующих профессиональной направленности обучения.

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

Во время прохождения практики, обучающиеся ведут дневник производственного обучения, где отражается краткое содержание выполненных работ за время практики.

По окончании производственной практики обучающиеся выполняют квалификационную работу.

Квалификационная работа проводится за счет времени, отведенного на производственную практику и оценивается по пятибальной шкале, результат отражается в заключении на квалификационную работу, которое подписывается руководством цеха и заверяется печатью.

Тематический план

Таблица 17

№ п.п.	Наименование тем	Всего часов
1	Вводное занятие	8
2	Обучение навыкам управления погрузчиком	104
3	Техническое обслуживание	96
4	Самостоятельная работа в качестве водителя погрузчика	160
	Квалификационная работа	
	Итого:	368

Тема 1. Вводное занятие.

Ознакомление с производством. Инструктаж по технике безопасности. Вредные производственные факторы, вероятность которых не исключена на месте производства работ. Электро- и пожароопасность. Производственная санитария. Основные правила движения, связанные с движением транспорта по территории предприятия. Средства индивидуальной защиты работающих: спецодежда, средства защиты для рук, головы, глаз, лица и органов дыхания.

Тема 2. Обучение навыкам управления погрузчиком.

Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с погрузчиком: рабочими органами, двигателем внутреннего сгорания, рычагами и педалями управления. Подготовка погрузчика к работе: осмотр, проверка наличия масла в картере двигателя, в гидробаке. Наличие охлаждающей жидкости. Состояние шин, заряженность аккумуляторной батареи, работа световых приборов освещения. Запуск двигателя, прогрев до рабочих температур: воде 60-65ºС, масло 55-60ºС, давления масла, не ниже указанного в инструкции по эксплуатации двигателя. Отработка навыков трогания с места и остановки. Отработка навыков подъема и опускания вилочных подхватов, наклона подъемника при захвате груза и при движении с грузом. Отработка навыка включения ручного тормоза при стоянке погрузчика. Отработка навыков переезда препятствий: головки рельса, бруса и т.п. Отработка навыков преодоления подъемов и спусков. Отработка навыков передвижения в стесненных условиях.

Тема 3. Техническое обслуживание.

Инструктаж по технике безопасности. Проведение ежесменного технического обслуживания. Проведение ТО-1, ТО-2 и годового обслуживания. Регулировка стояночного тормоза. Регулировка колесных тормозов. Регулировочные работы по системе газораспределения двигателя. Смазка узлов согласно карте смазки.

Тема 4. Самостоятельная работа в качестве водителя погрузчика.

Инструктаж по технике безопасности. Работа на погрузчике в условиях конкретного производства. Отработка навыков складирования грузов. Погрузка – разгрузка автотранспорта. Погрузка-разгрузка крытых вагонов. Квалификационная пробная работа на подтверждение квалификации водителя погрузчика.

Квалификационная работа.

Проверка навыков управления погрузчиком при выполнении погрузочно-разгрузочных работ, технического обслуживания погрузчика, соблюдения мер безопасности при выполнении всех видов работ.

10. Организационно-педагогические условия

Перспективы развития ООО «Центр УПК».

Предметом инновационной деятельности педагогического коллектива ООО «Центр УПК» является изменение содержания образования и внедрение современных образовательных технологий на основе компетентностного подхода, направленного на формирование самостоятельной деятельности обучающихся. В рамках образовательной программы изменилось содержание и структура организации образовательного процесса, дающего большую свободу и ответственность самому обучающемуся и тем самым повышающего мотивацию к обучению.

Для реализации образовательной программы ООО «Центр УПК» в образовательном процессе используются современные образовательные технологии: личностно-ориентированные технологии, информационно - коммуникационные технологии, которые обогащают образовательный процесс за счёт внедрения активных, аналитических, коммуникативных способов обучения; обеспечивают связь теории и фундаментального подхода в науке с практикой; обеспечивают становление аналитических, коммуникативных навыков, универсальных учебных действий.

В качестве ведущих технологий используются *традиционные* и *инновационные.* Применение традиционных технологий в сочетании с инновационными технологиями позволяет повысить результативность обучения.

В ООО «Центр учебной подготовки кадров» созданы комфортные условия для всех участников образовательного процесса. В каждом учебном кабинете имеется тепловентилятор термический, кондиционер; на окнах – жалюзи от солнечного света.

Горячее питание и питьевой режим обучающихся осуществляется во время динамической паузы с помощью кулера (кофе-брейк, чайная пауза).

В целях контрольно – диагностической деятельности в ООО «Центр УПК» проводится контроль над выполнением образовательной деятельности, за качеством знаний обучающихся и качеством преподавания; контроль над документацией, за соблюдением правил охраны труда и техники безопасности. В ООО «Центр учебной подготовки кадров» проведена специальная оценка условий охраны труда – с положительной оценкой.

Реализация образовательной программы профессиональной подготовки операторов котельной сопровождается демонстрацией наглядного материала в виде тематических слайдов, фильмов, плакатов и выдачей раздаточного материала обучающимся. Информационно-библиотечный фонд ООО «Центр УПК» укомплектован печатными и электронными изданиями учебной литературы по преподаваемым предметам.

Материалы, определяющие качество подготовки слушателя включают в себя перечень вопросов для промежуточной и итоговой аттестации (квалификационный экзамен).

Организация промежуточной аттестации осуществляется в соответствии с учебным планом. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию программы.

Учебно-методические материалы представлены:

Программой профессиональной подготовки, профессиональной переподготовки и повышения квалификации по профессии «Водитель погрузчика» и утвержденной руководителем организации, осуществляющей образовательную деятельность в установленном порядке.

Организационно-педагогические условия реализации программы обеспечивают реализацию программы в полном объеме, соответствие качества подготовки обучающихся установленным требованиям, соответствие применяемых форм, средств, методов обучения и воспитания возрастным, психофизическим особенностям, склонностям, способностям, интересам и потребностям обучающихся.

Теоретическое обучение проводится в оборудованных учебных кабинетах с использованием учебно-материальной базы, соответствующей установленным требованиям.

Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий должна составлять 1 академический час (45 минут). Продолжительность учебного часа практического обучения вождению должна составлять 1 астрономический час (60 минут).

Информационно-методические условия реализации программы включают:

учебный план;

календарный учебный график;

рабочие программы учебных предметов; методические материалы и разработки; расписание занятий.

Материально-техническое обеспечение учебного процесса.

Реализация образовательной программы профессиональной подготовки операторов котельной требует наличия учебного кабинета для теоретического обучения.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству слушателей;
- рабочее место преподавателя;
- ноутбук с лицензионным программным обеспечением:
- магнитно-маркерная доска;
- мультимедийный проектор;
- экран.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

В ООО «Центр УПК» два учебных кабинета, которые оборудованы мультимедийными средствами (проектор + ноутбук). Для занятий в компьютерной программе обучения «elotest.ru» установлено 6 компьютеров, подключенных к программе и к сети Интернет. Все участники образовательного процесса могут пользоваться программами обучения, используя свои мобильные и планшетные устройства по средствам организованного доступа к беспроводной сети WiFi.

Для преподавателей и сотрудников имеется общий доступ к ресурсу «Методотдел», МФУ - многофункциональное устройство (сканер+принтер+факс) -5 шт., принтер цветной – 2 шт., принтер черно-белый – 3 шт., ноутбук – 6 шт., компьютер – 6 шт.

Перечень учебного оборудования

Таблица 18

Наименование учебного оборудования	Единица измерения	Количество
Учебно-наглядные пособия <1>		
Учебная презентация «Категории погрузчиков»	комплект	1
Учебная презентация «Виды грузозахватных приспособлений»	комплект	1
Учебная презентация «Основные параметры погрузчиков»	комплект	1
Учебная презентация «Устойчивость погрузчиков»	комплект	1
Учебная презентация «Аккумуляторные батареи. Устройство, виды, эксплуатация»	комплект	1
Учебная презентация «Устройство двигателей погрузчиков»	комплект	1
Учебная презентация «Гидравлическая система погрузчиков»	комплект	1
Учебная презентация «Рулевое управление. Гидростатическая трансмиссия»	комплект	1
Учебный фильм «Устойчивость погрузчиков»	шт	1
Учебный фильм «Техника безопасности при работе на погрузчике»	шт	1

Учебный фильм «Первая помощь»	шт	1
Учебный фильм «Аксиально-поршневые насосы»	шт	1
Презентационный видеоролик «Устройство гидрораспределителя»	шт	1
Схема грузоподъёмности	шт	1
Схема шпилечных соединений.	шт	1
Гидрораспределитель	шт	1
Копия лицензии с соответствующим приложением	шт	1
Программа профессиональной переподготовки, профессиональной переподготовки и повышения квалификации по профессии «Водитель погрузчика»	шт	1
Учебный план	шт	1
Календарный учебный график (на каждую учебную группу)	шт	1
Расписание занятий (на каждую учебную группу)	шт	1
Книга жалоб и предложений	шт	1
Адрес официального сайта в сети «Интернет»	шт	1

<1> Учебно-наглядное пособие допустимо представлять в виде плаката, стенда, макета, планшета, модели, схемы, кинофильма, видеофильма, мультимедийных слайдов.

Технические средства обучения		
Компьютер с соответствующим программным обеспечением	комплект	1
Мультимедийный проектор	комплект	1
Экран (электронная доска)	комплект	1

<1> Учебно-наглядные пособия допустимо представлять в виде печатных изданий, плакатов, электронных учебных материалов, тематических фильмов.

Условия реализации программы составляют требования к учебно-материальной базе организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Оценка состояния учебно-материальной базы по результатам самообследования образовательной организацией размещается на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Одно из условий реализации образовательной программы - высококвалифицированный коллектив, который состоит из преподавателей, мастеров производственного обучения, методистов и специалистов по работе с клиентами.

Педагогические работники, реализующие программу профессионального обучения, в том числе преподаватели учебных предметов, мастера производственного обучения, должны удовлетворять квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках по соответствующим должностям и (или) профессиональных стандартах.

Всего 4 педагогических работника, из которых 3 человека состоит в штате и 1человек работают на условиях внешнего совместительства; мастеров производственной практики – 2 штатных сотрудника.

4 чел. (100 %) имеют высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого предмета. Имеют Почетное звание «Лучший учитель РФ» - 1 чел.

11. Система оценки результатов освоения программы и усвоения знаний

Осуществление текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, установление их форм, периодичности и порядка проведения относится к компетенции ООО «Центр УПК». Для оценки уровня сформированности знаний и умений по циклам разработаны тестовые задания, входящие в фонд оценочных средств.

БИЛЕТ № 1

1. Водителю запрещается покидать электропогрузчик, если:

1. Поднят груз.
2. Опущен вилочный захват.
3. Не включен ручной тормоз.
4. Правильно варианты 1,3.
5. Правильно варианты 1-3.

2. Разрешается ли подхватывать груз, если клыки вил расположены несимметрично?

1. Разрешается, если груз не выступает за габариты погрузчика.
2. Запрещается.
3. Допускается подхват легких грузов.

3. Как контролируется правильность натяжения подъемной цепи электропогрузчика?

1. Специальным прибором, который входит в комплект погрузчика.
2. При поднятых на 5-10 см вилах путем нажатия пальцем на центральную часть цепи и визуальным сравнением.

Натяжение правой и левой ветвей должно быть одинаковым.

4. Допускается ли наклон вперед грузоподъемника при поднятии груза?

1. При подъеме груза мачта должна быть всегда в вертикальном положении или наклоненной назад.
2. Поднятый груз может быть наклонен вперед только при установке его на стеллаж или над разгрузочной площадкой.
3. Правильно - оба варианта.

5. При техническом осмотре электропогрузчика перед началом работы на полу обнаружены пятна. О какой неисправности они могут свидетельствовать?

1. Утечка электролита.
2. Утечка охлаждающей жидкости.
3. Негерметичность гидросистемы или тормозов.
4. Правильно все варианты.
5. Правильно варианты 1,3.

6. При каком наклоне рамы необходимо производить захват груза?

1. В положении «на себя».
2. В положении «от себя».
3. Положение наклона вилочных захватов значения не имеет.

7. Каков максимальный угол уклона, на который допускается выезд электропогрузчика?

1. 10°.
2. 14°.
3. 20°.

8. Какие действия необходимо предпринять при попадании в глаз постороннего предмета?

1. Как можно быстрее доставить пострадавшего в больницу.
2. Как можно быстрее извлечь инородное тело из глаза.
3. Прикрыть глаза стерильным бинтом и как можно быстрее доставить пострадавшего в больницу.

БИЛЕТ № 2

1. Трогаться с места вилочному электропогрузчику разрешается, если:

1. Грузоподъемное устройство стоит в положении строго вертикально, вилы приподняты над землей на 15-20 см (I).

2. Грузоподъемное устройство максимально наклонено назад, вилы приподняты над землей на 15-20 см (II).

3. Грузоподъемное устройство максимально наклонено вперед, вилы приподняты над землей на 15-20 см (III).

2. Можно ли производить подъем и перемещение груза с помощью только одного захвата погрузчика?

1. Можно.

2. Допускается подъем и перемещение грузов массой не более 50 кг.

3. Допускается только в особых случаях.

4. Нельзя.

3. При движении погрузчика не допускается:

1. Резкое торможение.

2. Крутые повороты с грузом.

3. Подавать звуковой сигнал.

4. Правильно все перечисленное.

5. Правильно п.п. 1, 2.

4. Оператор электропогрузчика на рисунке осуществляет посадку/высадку:

1. Правильно.

2. Неправильно.

5. Необходимо ли перед подъемом или опусканием груза ставить погрузчик на стояночный тормоз?

1. Да**.**

2. Нет.

3. На усмотрение водителя.

6. На какую высоту над землей рекомендуется опустить груз перед дальнейшим перемещением при погрузке?

1. Не менее 1 м.

2. Не менее 0,5 м.

3. 5-10 см.

4. 15-20 см.

5. 20-30 см.

7. Как влияет масса водителя на продольную устойчивость?

1. Увеличивает.

2. Уменьшает.

3. Не влияет.

8. При переломе кости голени следует:

1. Наложить шину с внешней стороны ноги от конца стопы до тазобедренного сустава.

2. Наложить две шины с внешней и внутренней стороны ноги от конца стопы до середины бедра.

3. Наложить давящую повязку на место повреждения.

БИЛЕТ № 3

1. Какое из нарушений правил эксплуатации электропогрузчика может привести к несчастному случаю, изображенному на рисунке?

2. В каком случае водитель электропогрузчика обязан подавать звуковой сигнал?

1. При встрече с пешеходами.

2. Перед началом движения вперед или назад, а также подъемом и опусканием груза.

3. По окончании погрузочных работ.

3. В каких случаях разрешается перевозить груз, поднятый выше транспортного положения (300 мм)?

1. Когда масса груза не превышает 50 кг.
2. Когда размер перевозимого груза превышает ширину проезда.
3. Когда размер перевозимого груза закрывает водителю обзор дороги.
4. Запрещается во всех случаях.
5. Разрешается в случаях 1-3.

4. Допускается ли использование для привода электропогрузчика выпрямленного переменного электрического тока при разряженном аккумуляторе?

1. Допускается, если параметры выпрямленного тока (сила тока и напряжение) соответствуют параметрам аккумулятора, при наличии соответствующего кабеля.
2. Не допускается.

5. Что должен сделать водитель при возникновении нештатной ситуации, еслиэ лектропогрузчику грозит опрокидывание?

1. Расстегнуть ремень безопасности и максимально быстро покинуть машину (I).
2. Оставаясь пристегнутым склониться верхней частью туловища к рулю (II).
3. Рулевое колесо удерживать двумя руками и упираться ногами (III).
4. Тело наклонить в сторону, противоположную направлению падения (IV).
5. Правильно варианты II-IV.

6. Что следует сделать оператору при работе с крупногабаритными грузами, затрудняющими видимость?

1. Для улучшения обзорности привстать с сиденья.
2. Сойти с машины и на небольшой скорости управлять, передвигаясь рядом с ней.
3. Двигаться задним ходом и/или воспользоваться помощью другого лица.

7. При повороте передним ходом в ситуации, изображенной на рисунке, рекомендуется:

1. Принять левее.
2. Принять правее.
3. Держаться середины.

8. У **пострадавшего наблюдается травматический шок. Какие действия необходимо предпринять для оказания первой медицинской помощи?**

1. Применить имеющиеся болеутоляющие средства, предоставить полный покой.
2. Обрызгать лицо пострадавшего холодной водой, дать понюхать нашатырный спирт.
3. Уложить пострадавшего, наложить повязку на лоб и затылок.

БИЛЕТ № 4

1. Как правильно перевозить вспомогательного рабочего?

1. На скорости не более 3 км/ч (I).
2. На скорости не более 5 км/ч (II).
3. Перевозка людей на электропогрузчике запрещается.

2. Каковы должны быть дистанция и максимальная скорость при работе нескольких электропогрузчиков во избежание наезда при внезапной остановке?

1. Дистаниция не менее 10 м, максимальная скорость 3 км/ч.
2. Дистаниция не менее 20 м, максимальная скорость 5 км/ч.
3. Дистаниция не менее 10 м, максимальная скорость 5 км/ч.
4. Дистаниция не менее 20 м, максимальная скорость 3 км/ч.

3. Для достижения оптимального срока службы аккумуляторных батарей необходимо избегать разрядов:

1. Более 80% номинальной мощности.
2. Более 65% номинальной мощности.
3. Более 50% номинальной мощности.

4. Допускается ли поправлять груз, уложенный на вилы, способами, изображенными на рисунках?

1. Допускается, если электропогрузчик установлен на стояночный тормоз.
2. Не допускается.
3. Допускается, если масса одной коробки не превышает 12 кг.

5. На рисунке изображен порядок действий (последовательность операций):
1. При погрузке грузов со склада.
2. При разгрузке грузов на склад.

6. Покидать пост управления водителю электропогрузчика при поднятом грузе:
1. Разрешается для осмотра места разгрузки.
2. Разрешается для устранения какого-либо препятствия на дороге.
3. Разрешается кратковременно в любом случае.
4. Запрещается.

7. Разрешен ли обгон одного электропогрузчика другим?
1. Обгонять другой погрузчик или транспортное средство на узкой дороге или в условиях ограниченной видимости запрещено.
2. Обгон запрещен при любых условиях.

8. Основные признаки капиллярного кровотечения:
1. Пульсирующая или фонтанирующая струя ярко-алого цвета.
2. Равномерная непрерывная струя темно-вишневого цвета.
3. Равномерно сочащаяся со всей поверхности раны алая кровь.

БИЛЕТ № 5

1. Подъем груза необходимо производить:
1. На ходу при приближении к месту штабелирования.
2. На ходу, когда размер перевозимого груза превышает ширину проезда.
3. Во время остановки погрузчика.

2. Груз на захваты электропогрузчика можно укладывать следующим образом:
1. Укладка на поддон, подведение вил под поддон и его захват.
2. Укладка длинномерных грузов спаренными погрузчиками.
3. Укладка груза краном непосредственно на захватное приспособление погрузчика.
4. Допустимы операции 1,2.
5. Все операции допустимы.

3. Допускается ли работать под поднятыми вилами, если они зафиксированы от опускания способом, изображенном на рисунке?
1. Не допускается.
2. Допускается.
3. Допускается, если затянут (задействован) стояночный тормоз и отключено питание.

4. Разрешается ли буксировка электропогрузчиком другого транспортного средства?
1. Разрешается.
2. Запрещается.
3. Допускается в аварийных случаях.

5. На какую высоту рекомендуется поднимать груз перед снятием из штабеля при погрузке.
1. Не менее 1 м.
2. Не менее 0,5 м.
3. 5-10 см.
4. 15-20 см.

6. Для разворота, а также предотвращения самопроизвольного разворота длинномерных и громоздких грузов во время их подъема или перемещения следует пользоваться:
1. Руками, предварительно надев рукавицы.
2. Шестом.
3. Специальными оттяжками необходимой длины.
4. Подъем и перемещение длинномерных грузов запрещен.

7. При повороте задним ходом в ситуации, изображенной на рисунке, рекомендуется:
1. Принять правее.
2. Принять левее.
3. Держаться середины.

8. Основные признаки венозного кровотечения:

1. Пульсирующая или фонтанирующая струя ярко-алого цвета.
2. Равномерная непрерывная струя темно-вишневого цвета.
3. Равномерно сочащаяся со всей поверхности раны алая кровь.

БИЛЕТ № 6

1. Посторонним лицам находиться в рабочей зоне (зоне хода) электропогрузчика (штабелера) разрешается:

1. Только работникам склада.
2. Допускается в условиях ограниченной видимости присутствие сигнальщика.
3. Запрещается во всех случаях.

2. Во избежание падения груза и в целях обеспечения эффективности тормозов с грузом на уклоне следует двигаться следующим образом:

1. Передним ходом на подъем и задним ходом под уклон.
2. Задним ходом на подъем и передним ходом под уклон.
3. Правильно варианты 1, 2.

3. К самостоятельному управлению электропогрузчиком допускаются лица не моложе:

1.17 лет.
2. 18 лет.
3. 19 лет.

4. Грязь и пыль, скапливающиеся на поверхности элементов батареи во время работы, в процессе эксплуатации необходимо удалять:

1. Ветошью.
2. Влажным паром.
3. Мыльной водой.
4. Правильно п.п. 1, 2.

5. При осмотре подъемной мачты оператор электропогрузчика воспользовался опорной стенкой для груза. Допустимо ли это с точки зрения техники безопасности?

1. Допустимо, если выключен маршевый электродвигатель.
2. Не допустимо.

6. Разрешается ли на площадку (вилы) навешивать и транспортировать навесные или качающиеся грузы?

1. Разрешается при работе на открытой площадке и обеспечении надежной строповки.
2. Запрещается.

7. Разрешается ли перевозить людей на электропогрузчике?

1. Разрешается подвозить только грузчика.
2. Запрещается.
3. Разрешается подвозить только бригадира.

8. При каких повреждениях возможно сидячее или полусидячее положение при транспортировке пострадавшего?

1. При переломах верхних конечностей, ранениях шеи.
2. При ранениях органов грудной клетки.
3. Во всех перечисленных случаях.

БИЛЕТ № 7

1. В каком положении должны находиться вилы при движении погрузчика с грузом?

1. На высоте, на которой груз не перекрывает видимость водителю.
2. На высоте, позволяющей проезжать в ворота.
3. Нужно приподнять груз над полом на высоту до 30 см.

2. Разрешается ли водителю управлять машиной, сойдя с сиденья?

1. Разрешается только подъем и опускание груза.
2. Запрещается.

3. Для достижения оптимального срока службы аккумуляторных батарей необходимо избегать разрядов:

1. Более 80% номинальной мощности.
2. Более 65% номинальной мощности.
3. Более 50% номинальной мощности.

4. Находиться кому-либо под поднятым грузом:

1. Запрещается.
2. Разрешается только вспомогательному рабочему (сигнальщику).
3. Допускается при укладке груза на верхний ярус

5. Какое из нарушений правил эксплуатации электропогрузчика может привести к ситуации, изображенной на рисунке?

1. Неправильный наклон вил.
2. Масса груза превышает допустимые значения.
3. Высота груза превышает высоту опорной стенки.
4. Плохая видимость из-за поднятого груза.
5. Правильно все варианты.

6. Запрещается поднимать примерзшие к земле, защемленные, закрепленные, засыпанные грузы (так называемые «мертвые грузы»). Укажите важнейшее последствие от нарушения этого требования.

1. Опрокидывание погрузчика и получение увечий водителем.
2. Поломка погрузчика из-за превышения грузоподъёмности.
3. Груз может быть испорчен.

7. На рисунке изображен порядок действий (последовательность операций):

1. При погрузке грузов со склада.
2. При разгрузке грузов на склад.

8. Последовательность действий при химическом ожоге:

1. Снять одежду, пропитанную веществом, промыть обильной струей воды, наложить повязку, доставить пострадавшего в больницу.
2. Промыть струей воды, снять одежду, наложить повязку.
3. Наложить повязку, снять одежду, промыть струей воды.

Профессиональная подготовка завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена. Прием экзаменов на право управления самоходными машинами осуществляется органами Гостехнадзора, как правило, одновременно с итоговой аттестацией по завершении профессионального обучения или дополнительного профессионального образования либо промежуточной аттестацией после освоения связанной с управлением самоходными машинами отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) программы.

Экзамены сдаются в следующей последовательности:

по эксплуатации самоходных машин (в части безопасной эксплуатации) (кроме категории "F" и квалификации тракториста-машиниста) - теория;

по эксплуатации самоходных машин, сельскохозяйственных машин и оборудования (для категории "F" и получивших квалификацию тракториста-машиниста) - теория;

по правилам дорожного движения - теория;

комплексный (по практическим навыкам вождения, безопасной эксплуатации машин и правилам дорожного движения) - практика.

Кандидат, не сдавший теоретический экзамен, к практическому экзамену не допускается. Повторно теоретический экзамен назначается не ранее чем через 7 дней.

Оценка, полученная на теоретических экзаменах, считается действительной в течение 3 месяцев.

Кандидат, не сдавший практический экзамен, допускается к повторному практическому экзамену не ранее чем через 7 дней. Кандидат, не сдавший подряд 3 раза практический экзамен, к следующей сдаче допускается только после повторного прохождения обучения практическим

навыкам управления самоходными машинами и предоставления об этом справки, выданной организацией, осуществляющей образовательную деятельность, в которой гражданин прошел повторное обучение практическим навыкам управления самоходными машинами.

Теоретический экзамен принимается по экзаменационным билетам, утвержденным Министерством сельского хозяйства Российской Федерации, путем опроса или при помощи экзаменационных аппаратов или персональных электронно-вычислительных машин.

Практический экзамен принимается в 2 этапа:

первый - на закрытой от движения площадке или трактородроме;

второй - на специальном маршруте в условиях реального функционирования самоходной машины.

Практический экзамен проводится на самоходной машине той категории, на право управления которой сдается экзамен.

Практический экзамен принимается на самоходных машинах, предоставляемых, как правило, организациями, осуществляющими образовательную деятельность по программам профессионального обучения кандидатов, а также другими заинтересованными организациями или гражданами.

На машинах, предназначенных для приема практического экзамена, должны устанавливаться опознавательные знаки "учебное транспортное средство" и для экзаменатора - зеркало заднего вида.

Результаты экзаменов заносятся в протокол.

Орган Гостехнадзора обязан сообщить кандидату в письменной форме об отказе в допуске к экзаменам с указанием причин отказа.

Причины отказа, а также результаты экзаменов могут быть обжалованы кандидатом в административном и судебном порядке.

. На теоретическом экзамене проверяется знание кандидатом:

а) правил безопасной эксплуатации самоходных машин и основ управления ими;

б) правил эксплуатации самоходных машин, сельскохозяйственных машин и оборудования, и основ управления ими (для категории "F" и квалификации тракториста-машиниста);

(в ред. Постановления Правительства РФ от 17.11.2015 N 1243)

в) законодательства Российской Федерации в части, касающейся обеспечения безопасности жизни, здоровья людей и имущества, охраны окружающей среды при эксплуатации самоходных машин, а также уголовной, административной и иной ответственности при управлении самоходными машинами;

г) факторов, способствующих возникновению аварий, несчастных случаев и дорожно-транспортных происшествий;

д) элементов конструкций самоходных машин, состояние которых влияет на безопасность жизни, здоровья людей и имущества, охрану окружающей среды;

е) методов оказания первой помощи пострадавшим при авариях, несчастных случаях и дорожно-транспортных происшествиях;

(пп. "е" в ред. Постановления Правительства РФ от 17.11.2015 N 1243)

ж) Правил дорожного движения Российской Федерации и ответственности за их нарушения.

На практическом экзамене проверяется:

а) на первом этапе - умение выполнять следующие маневры:

начало движения с места на подъеме;

разворот при ограниченной ширине территории при одноразовом включении передачи;

постановка самоходной машины в бокс задним ходом;

постановка самоходной машины в агрегате с прицепом в бокс задним ходом (кроме категорий "А" и "F");

агрегатирование самоходной машины с навесной машиной (кроме категорий "А" и "F");

агрегатирование самоходной машины с прицепом (прицепной машиной);

торможение и остановка на различных скоростях, включая экстренную остановку;

б) на втором этапе - соблюдение правил безопасной эксплуатации, Правил дорожного движения Российской Федерации, умение выполнять на самоходной машине маневры в реальных условиях, а также оценивать эксплуатационную ситуацию и правильно на нее реагировать.

<1> Статья 60 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

12. Методические материалы (список литературы)

Перечень нормативных правовых актов и нормативных технических документов, используемых при проведении подготовки по профессии «Водитель погрузчика»:

1. Конституция Российской Федерации.
2. Кодекс РФ об административных правонарушениях. 30.12.2001. N 195-ФЗ.
3. Межотраслевая инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве. М.: Изд-в НЦ ЭНАС. 2003.
4. Приказ Минздравсоцразвития России от 04.05.2012 N 477н (ред. от 07.11.2012) "Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи" (Зарегистрировано в Минюсте России 16.05.2012 N 24183)
5. Инструкция по оказанию первой доврачебной помощи при несчастных случаях
6. Приказ Минтруда России от 14.10.2014 N 721н "Об утверждении профессионального стандарта "Логист автомобилестроения" (Зарегистрировано в Минюсте России 21.11.2014 N 34821)
7. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (М., вып. 1, раздел «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства»).
8. Постановление от 12 июля 1999 г. № 796 «Об утверждении Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста)».

Список литературы

1. Ю.И. Егоров, А.Н. Нарбуд. Толковый словарь по автомобильному транспорту. М. Русский язык. 1989.
2. В.М. Донской, В.П. Корнеев, В.А. Маркин, А. И. Филатов. Справочник молодого машиниста экскаватора. М. Высшая школа. 1988.
3. В.В. Колесниченко. Справочник молодого машиниста бульдозера, скрепера, грейдера. М. Высшая школа. 1988.
4. А.Т. Шмаков. Бульдозеры, скреперы и грейдеры в дорожном строительстве. М. Транспорт. 1991.
5. Б.Ф. Бандаков. Учебник для подготовки и повышения квалификации рабочих кадров и мастеров на производстве. Автогрейдеры. М. Транспорт.
6. Э.Г. Ронинсон. Автогрейдеры, 3-е издание, переработанное и дополненное. М. Высшая школа. 1986.
7. А.А. Сабинин. Автомобили с дизельными двигателями, 3-е издание, исправленное и дополненное. М. Высшая школа. 1981.
8. Л.Г. Фохт. Одноковшовый погрузчик. М. Стройиздат. 1986.
9. А.В. Раннев. Одноковшовые гидравлические экскаваторы ЭО-5123, ЭО-6122А. М. Высшая школа. 1988.
10. Л.Г. Фохт. Одноковшовый погрузчик. М. Стройиздат. 1986.
11. В.П. Митронин, В.В. Ермолаев. Производственное обучение машинистов экскаваторов. М. Высшая школа. 1988.
12. А.А. Изаксон. Справочник молодого машиниста экскаватора. М. Высшая школа. 1979.
13. С.И. Ефимов, Н.А. Иващенко, В.И. Ивин, В.П. Алексеев, Д.Н. Вырубов, А. Н. Кпылов. Двигатели внутреннего сгорания: системы поршневых и комбинированных двигателей. М. Машиностроение. 1985.
14. Л.К. Войнич, Р.Г. Прикащиков. Справочник молодого машиниста бульдозера, скрепера, грейдера, 2-е издание, переработанное и дополненное. М. Высшая школа. 1979
15. В.П. Митронин, В.В. Ермолаев. Производственное обучение машинистов экскаватора. М. Высшая школа. 1988.
16. Н.В. Бариев. Электрооборудование одноковшовых экскаваторов. М. Энергия. 1980.
17. Я.Е. Шостак, А.М. Горнак. Экскаваторы. Минск. Вышэйшая школа. 1989.

18. А.В. Раннев, М.Д. Полосин. Устройство и эксплуатация дорожно-строительных машин. М. Академия. 2005.

19. А.Л. Пупкин. Учебник по правилам дорожного движения для водителей тракторов и самоходных машин категории B C D

20. Б.К. Иванов. Водитель авто и электропогрузчиков. Ростов-на-Дону. Феникс. 2008.

13. Составители программы

Зам. Директора - Албычева Ольга Викторовна