

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

РАССМОТРЕНО

на заседании
педагогического совета колледжа
протокол от 30.08.2024 № 1

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ РО «РАДК»

_____ С.Ю. Гонтарев

МП

приказ от 30.08.2024 № 175-УЦ

**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
ПО ПРОГРАММЕ ПЕРЕПОДГОТОВКИ**

«Водитель погрузчика»

(«Водитель погрузчика», категория «B,C,D,E», 2,4-5 разряд)

г. Ростов-на-Дону, 2024

Программа согласована¹:

Главный механик АО «Ростовавтомот»

_____ Д.В. Ясыркин

М.П.

Организация-разработчик:

ГБПОУ РО «Ростовский-на-Дону
автодорожный колледж»

Разработчики (составители):

Матерновский И.А. преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Федоренко С.Ф. преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Бугров Д.С. преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Дата (год)	Рассмотрено на педагогическом совете колледжа (№ протокола, дата)	Отметка о		Приказ о переутверждении (изменении) программы (№ приказа, дата)
		переутверждении программы	изменении программы	

¹ Только при необходимости согласования с заказчиком

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ	4
1.1. Общие положения.....	4
1.2. Цель освоения	6
1.3. Планируемые результаты обучения	6
1.4. Учебный план.....	10
1.5. Учебно-тематический план.....	12
1.6. Календарный учебный график	15
1.7. Рабочая программа	19
1.8. Организационно-педагогические условия	37
1.9. Формы аттестации	42
2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.....	43
2.1. Текущий контроль	43
2.2. Промежуточная аттестация	43
2.3. Итоговая аттестация	44

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Общие положения

Программа переподготовки составлена педагогическим коллективом государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Ростовской области «Ростовский-на-Дону автодорожный колледж».

Настоящая программа определяет объем и содержание обучения по профессии рабочего, планируемые результаты освоения программы, условия образовательной деятельности.

1.1.1. Нормативные правовые основания разработки программы

Нормативные правовые основания для разработки программы профессионального обучения – программы переподготовки «*Водитель погрузчика*» (далее – программа) составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 26.08.2020 № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения» (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 № 59784);
- Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (Зарегистрировано в Минюсте России 14.08.2023 № 74776);
- Постановление Правительства РФ от 12.07.1999 года № 796 «Об утверждении Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста)»;

Программа разработана на основе:

- Профессионального стандарта № № 362н «*Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства*», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04 июня 2014г. (Зарегистрировано в Минюсте России 03.07.2014 № 32956)²
- Постановления Госстандарта РФ от 26.12.1994 № 367 (ред. от 19.06.2012) «*О принятии и введении в действие Общероссийского классификатора профессий рабочих, должностей служащих и тарифных*

² Пункт 10 статьи 76 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Закон об образовании).

разрядов ОК 016-94» (вместе с «ОК 016-94. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов») (дата введения 01.01.1996);

— «Единого тарифно-квалификационный справочника работ и профессий рабочих»;

— Приказа Минтруда России от 12.04.2013 № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов» (Зарегистрировано в Минюсте России 27.05.2013 № 28534);

— Приказ Минтруда России от 29.09.2014 № 667н (ред. от 09.03.2017) «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (Зарегистрировано в Минюсте России 19.11.2014 № 34779);

1.1.2. Требования к слушателям

а) категория слушателей: к обучению допускаются лица не моложе 17 лет, в том числе не имеющие основного общего или среднего общего образования, имеющие документ о квалификации — свидетельство о профессии рабочего, должности служащего и прошедшие медицинское освидетельствование и имеющие медицинскую справку установленного образца о годности к управлению самоходными машинами соответствующих категорий.

б) требования к уровню профессионального образования³: не предъявляются.

в) для сдачи экзамена в Ростехнадзоре на получение прав управления погрузчиком допускаются лица, достигшие 18 лет, при наличии удостоверения тракториста-машиниста (тракториста), с разрешающей отметкой (права-тракториста соответствующей категории).

1.1.3. Особенности адаптации образовательной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Разработка адаптированной образовательной программы для лиц с ОВЗ и/или инвалидностью или обновление уже существующей образовательной программы определяются индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), рекомендациями заключения ПМПК (при наличии) и осуществляются по заявлению слушателя (законного представителя).

³ К освоению программ допускаются лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование и лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование. При освоении дополнительной профессиональной программы параллельно с получением среднего профессионального образования и (или) высшего образования диплом о профессиональной переподготовке выдается одновременно с получением соответствующего документа об образовании и о квалификации

1.1.4. Форма обучения⁴: очная.

1.1.5. Трудоемкость освоения⁵: 190 академических часа, включая все виды контактной и самостоятельной работы слушателя.

1.1.6. Период освоения: 42 календарных дней (30 рабочих дней), а также может устанавливаться расписанием занятий в соответствии с заключенными договорами на оказание образовательных услуг.

1.1.7. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы: лицам, успешно освоившим программу профессионального обучения и прошедшим итоговую аттестацию, выдается документ о квалификации — свидетельство о профессии рабочего, должности служащего установленного образца.

1.2. Цель освоения и характеристика новой квалификации

Целью освоения программы является формирование у слушателей следующих профессиональных компетенций (ПК)

ПК 1. Управлять тракторными погрузчиками и всеми специальными грузозахватными механизмами, и приспособлениями при погрузке, выгрузке, перемещении и укладке в штабель различных грузов под руководством водителя более высокой квалификации.

ПК 2. Управлять аккумуляторными погрузчиками и всеми специальными грузозахватными механизмами, и приспособлениями при погрузке, выгрузке, перемещении и укладке в штабель грузов.

ПК 3. Управлять тракторными погрузчиками мощностью до 147 кВт (до 200 л.с.).

ПК 4. Выполнять техническое обслуживание и текущий ремонт погрузчика и всех его механизмов.

ПК 5. Определять неисправности в работе погрузчика, его механизмов и устранять их.

ПК 6. Устанавливать и заменять съемные грузозахватные приспособления и механизмы.

ПК 7. Выполнять заряд аккумуляторов.

ПК 8. Определять неисправности в работе погрузчика.

ПК 9. Участвовать в планово-предупредительном ремонте погрузо-разгрузочных и грузозахватных механизмов и приспособлений.

⁴ Предполагаются следующие формы обучения: очная; очно-заочная или заочная.

⁵ Трудоемкость определяется в академических часах, включающих аудиторные часы (лекционные, практические, лабораторные) и часы самостоятельной работы слушателей.

1.3. Планируемые результаты обучения⁶

Программа направлена на получение компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, приобретение новой квалификации.

Обучающийся в результате освоения программы должен иметь практический опыт:

- управление погрузчиком для производства работ с соблюдением правил дорожного движения;
- оказание первой медицинской помощи;
- выявление и устранение неисправностей в работе погрузчиков;
- производство текущего ремонта и участие во всех видах ремонта обслуживаемого погрузчика;
- наблюдение за погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов.

Водитель погрузчика 2-го разряда должен уметь:

- управлять тракторными погрузчиками и всеми специальными грузозахватными механизмами, и приспособлениями при погрузке, выгрузке, перемещении и укладке в штабель различных грузов под руководством водителя более высокой квалификации;
- участвовать в планово-предупредительном ремонте погрузо-разгрузочных и грузозахватных механизмов и приспособлений.

Водитель погрузчика 2-го разряда должен знать:

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

Водитель погрузчика 3-го разряда должен уметь:

- управлять аккумуляторными погрузчиками и всеми специальными грузозахватными механизмами, и приспособлениями при погрузке, выгрузке, перемещении и укладке в штабель грузов;

⁶ Планируемые результаты обучения – знания, умения, навыки (способность применять в профессиональной деятельности), характеризующие этапы формирования компетенций.

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

Водитель погрузчика 3-го разряда должен знать:

- устройство аккумуляторного погрузчика;
- способы погрузки, выгрузки грузов на всех видах транспорта;
- правила подъема, перемещения и укладки грузов;
- правила дорожного движения, движения по территории предприятия;
- элементарные сведения по электротехнике.

Водитель погрузчика 4-го разряда должен уметь:

- управлять тракторными погрузчиками мощностью до 73,5 кВт (до 100 л.с.), и всеми специальными грузозахватными механизмами и приспособлениями при погрузке, выгрузке, перемещении и укладке грузов в штабель и отвал;
- проводить техническое обслуживание погрузчика и текущий ремонт всех его механизмов;
- определять неисправности в работе погрузчика;
- устанавливать и заменять съемные грузозахватные приспособления и механизмы;
- участвовать в проведении планово-предупредительного ремонта погрузчика, грузозахватных механизмов и приспособлений.

Водитель погрузчика 4-го разряда должен знать:

- устройство погрузчиков и аккумуляторных батарей;
- способы погрузки и выгрузки грузов на всех видах транспорта;
- правила подъема, перемещения и укладки грузов;
- правила дорожного движения, движения по территории предприятия;
- применяемые сорта горючих и смазочных материалов;
- наименования основных материалов аккумуляторного производства;
- правила обращения с кислотами и щелочами;

- при работе на тракторном погрузчике мощностью до 73,5 кВт (до 100 л.с.).

Водитель погрузчика 5-го разряда должен уметь:

- управлять тракторными погрузчиками мощностью свыше 73,5 кВт (свыше 100 л.с.) со всеми специальными грузозахватными механизмами и приспособлениями при погрузке, выгрузке, перемещении и укладке грузов в штабель и отвал; и при работе на погрузчике мощностью до 147 кВт (до 200 л.с.) с использованием его в качестве бульдозера, скрепера, экскаватора и других машин;

- проводить техническое обслуживание погрузчика и текущий ремонт всех его механизмов;

- определять неисправности в работе погрузчика;

- устанавливать и заменять съемные грузозахватные приспособления и механизмы;

- участвовать в проведении планово-предупредительного ремонта погрузчика, грузозахватных механизмов и приспособлений.

Водитель погрузчика 5-го разряда должен знать:

- устройство погрузчиков и аккумуляторных батарей;

- способы погрузки и выгрузки грузов на всех видах транспорта;

- правила подъема, перемещения и укладки грузов;

- правила дорожного движения, движения по территории предприятия;

- применяемые сорта горючих и смазочных материалов;

- наименования основных материалов аккумуляторного производства;

- правила обращения с кислотами и щелочами;

- при работе на тракторном погрузчике мощностью свыше 73,5 кВт (свыше 100 л.с.) и при работе на погрузчике мощностью до 147 кВт (до 200 л.с.) с использованием его в качестве бульдозера, скрепера, экскаватора и других машин;

1.4. Учебный план

Таблица 3 — Учебный план

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области
"Ростовский-на-Дону автодорожный колледж"

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГБПОУ РО "РАДК"
С.Ю. Гонтарев
«30» августа 2024 г.

М.П.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

профессионального обучения по программе переподготовки

Водитель погрузчика

В рамках специальности:

Цель:

получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности

по профессии рабочего 11453 "Водитель погрузчика" (2-5 разряд, категория В,С,Д) для качественного и безопасного выполнения работ по погрузке, разгрузке, штабелевке с применением погрузчиков; эксплуатация погрузчиков и их техническое обслуживание

Форма обучения:

Категория слушателей и их минимальный уровень образования:

очная

лица, достигшие 17 лет, имеющие рабочую профессию "Тракторист" и право на управление трактором соответствующей категории, без требований к уровню образования.

Вид обучения:

Количество часов по учебному плану:

Срок обучения (мес.):

Режим занятий:

переподготовка

190

1,50

ежедневно, 4-8 часов в день, 5-6 дней в неделю

№ пп	Разделы и темы учебных занятий	в том числе			Распределение по месяцам				Форма контроля		
		Всего часов	в том числе		1	2	3	4	К.Р.	Зачет	Экзамен
			лекции	практич. занятия							
<i>М.01</i>	Раздел 1. Основы законодательства в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники. Правила дорожного движения	32	16	16	32					+	
<i>М.02</i>	Раздел 2. Оказание первой медицинской помощи	20	5	15	20					+	
<i>М.03</i>	Раздел 3. Устройство самоходных машин	40	28	12	40					+	
<i>М.04</i>	Раздел 4. Техническое обслуживание и ремонт самоходных машин	40	26	14	20	20				+	
<i>М.05</i>	Раздел 5. Вождение самоходных машин	15		15	10	5				+	
<i>М.06</i>	Раздел 6. Производственная эксплуатация самоходных машин	32		32	12	20				+	
	Консультации	3	3			3					
	Учебная практика										
	Подготовка к итоговой аттестации										
	Итоговая аттестация	8	4	4		8					+
	ИТОГО:	190	82	108	134	56	0	0	0	0	0

1.5. Учебно-тематический план

Таблица 4 – Учебно-тематический план

Наименование разделов (модулей), тем, видов аттестации	Трудоемкость, ак. час			Формы аттестации	
	Итого	Виды занятий, в т.ч.			
		Л ⁸	ПЗ ⁹		
Раздел 1. Основы законодательства в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники. Правила дорожного движения	32	16	14	2	зачет
Тема 1.1. Основы законодательства в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники.	12	10	2		
Тема 1.2. Правила дорожного движения ¹⁰	18	8	10		
Промежуточная аттестация	2			2	зачет
Раздел 2. Оказание первой медицинской помощи	20	5	13	2	зачет
Тема 2.1 Организационно-правовые аспекты оказания первой доврачебной помощи.	2	1	1		
Тема 2.2 Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения.	6	2	4		
Тема 2.3 Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах.	6	1	5		
Тема 2.4 Оказание первой помощи при прочих состояниях, транспортировка пострадавших	4	1	3		
Промежуточная аттестация	2			2	зачет
Раздел 3. Устройство самоходных машин	40	28	10	2	зачет
Тема 3.1 Назначение и виды погрузчиков.	4	4			
Тема 3.2 Устройство тракторных погрузчиков.	6	4	2		
Тема 3.3 Устройство двигателей внутреннего сгорания	6	4	2		
Тема 3.4 Устройство аккумуляторных погрузчиков.	6	4	2		
Тема 3.5 Гидравлический привод аккумуляторных погрузчиков	2	2			

⁷ СР – самостоятельная работа / выполнение заданий промежуточной аттестации.

⁸ Л – занятия лекционного типа: лекции, интерактивные лекции, онлайн-лекции, видео-лекции, слайд-лекции, учебный контент и др.

⁹ ПЗ – занятия практического типа: деловые и ролевые игры, тренинги, практикумы, решение и разбор тестов, кейсы (анализ ситуаций и имитационных моделей), тренажеры и др.

¹⁰ Обучающиеся, имеющие водительское удостоверение не изучают Правила дорожного движения и освобождаются от сдачи экзамена по Правилам дорожного движения.

Наименование разделов (модулей), тем, видов аттестации	Трудоемкость, ак. час			Формы аттестации	
	Итого	Виды занятий, в т.ч.			
		Л ⁸	ПЗ ⁹		
Тема 3.6 Электрооборудование аккумуляторных погрузчиков.	6	4	2		
Тема 3.7 Сменные грузозахватные приспособления погрузчиков.	6	4	2		
Тема 3.8 Конструктивные особенности погрузчиков различной мощности и назначения.	2	2			
Промежуточная аттестация	2			2	зачет
Раздел 4. Техническое обслуживание и ремонт самоходных машин	40	26	14	2	зачет
Тема 4.1 Устранение неисправностей систем питания	12	8	4		
Тема 4.2 Ремонт агрегатов трансмиссии	12	8	4		
Тема 4.3 Ремонт агрегатов пневматической системы	14	10	4		
Промежуточная аттестация	2			2	зачет
Раздел 5. Вождение самоходных машин¹¹	15		15		зачет
Тема 5.1 Посадка. Ознакомление с органами управления, контрольно-измерительными приборами.	2		2		
Тема 5.2 Приемы управления погрузчиком.	2		2		
Тема 5.3 Разгон, торможение и движение с изменением направления.	2		2		
Тема 5.4 Остановка в заданном месте, развороты.	2		2		
Тема 5.5 Маневрирование в ограниченных пространствах.	2		2		
Тема 5.6 Перевозка груза.	2		2		
Тема 5.7 Вождение на кольцевом маршруте.	2		2		
Тема 5.8 Совершенствование умения вождения погрузчика.	1		1		
Промежуточная аттестация	0				зачет
Раздел 6. Производственная эксплуатация самоходных машин	32	0	30	2	зачет
Тема 6.1 Безопасность труда. Электробезопасность и пожарная безопасность в учебных мастерских и на полигоне. Ознакомление с учебной мастерской и полигоном.	6		6		
Тема 6.2 Выполнение основных слесарных операций.	8		8		

¹¹ Вождение погрузчика проводится вне сетки учебного времени, индивидуально

Наименование разделов (модулей), тем, видов аттестации	Трудоемкость, ак. час			Формы аттестации
	Итого	Виды занятий, в т.ч.		
		Л ⁸	ПЗ ⁹	
Тема 6.3 Разборка, ремонт и сборка механизмов, агрегатов и узлов погрузчиков.	8		8	
Тема 6.4 Техническое обслуживание и текущий ремонт погрузчиков.	8		8	
Промежуточная аттестация	2	0	0	2
Консультации	3	3		
Итоговая аттестация	8	4	4	экзамен
Всего ак. часов¹²	190	82	108	

¹² Расчет академических часов соответствует трудоемкости программы (ак. часов), срокам ее освоения, указанным в разделе «Общие положения». Максимальная учебная нагрузка в день не превышает 8 академических часов.

1.6. Календарный учебный график

Таблица 4 – Примерный календарный учебный график

Наименование разделов (модулей), тем, видов аттестации ¹³	Количество дней / ак. час										
	Д1	Д2	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Итого
Раздел 1. Основы законодательства в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники. Правила дорожного движения											32
Тема 1.1. Основы законодательства в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники.	6	6									12
Тема 1.2. Правила дорожного движения ¹⁴			6	6	6						18
Промежуточная аттестация					2						2
Раздел 2. Оказание первой медицинской помощи											20
Тема 2.1 Организационно-правовые аспекты оказания первой доврачебной помощи.						2					2
Тема 2.2 Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения.						4	2				6
Тема 2.3 Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах.							4	2			6
Тема 2.4 Оказание первой помощи при прочих состояниях, транспортировка пострадавших								2	2		4
Промежуточная аттестация									2		2
Раздел 3. Устройство самоходных машин											40
Тема 3.1 Назначение и виды погрузчиков.										4	4

¹³ Содержание разделов (модулей) в календарном учебном графике включает все разделы (модули), указанные в учебно-тематическом плане.

¹⁴ Обучающиеся, имеющие водительское удостоверение не изучают Правила дорожного движения и освобождаются от сдачи экзамена по Правилам дорожного движения.

Наименование разделов (модулей), тем, видов аттестации ¹⁵	Количество дней / ак. час										
	Д11	Д12	Д13	Д14	Д15	Д16	Д17	Д18	Д19	Д20	Итого
Тема 3.2 Устройство тракторных погрузчиков.	6									6	6
Тема 3.3 Устройство двигателей внутреннего сгорания		6									6
Тема 3.4 Устройство аккумуляторных погрузчиков.			6								6
Тема 3.5 Гидравлический привод аккумуляторных погрузчиков				2							2
Тема 3.6 Электрооборудование аккумуляторных погрузчиков.				4	2						6
Тема 3.7 Сменные грузозахватные приспособления погрузчиков.					4	2					6
Тема 3.8 Конструктивные особенности погрузчиков различной мощности и назначения.						2					2
Промежуточная аттестация						2					2
Раздел 4. Техническое обслуживание и ремонт самоходных машин											40
Тема 4.1 Устранение неисправностей систем питания							6	6			12
Тема 4.2 Ремонт агрегатов трансмиссии									6	6	12

Наименование разделов (модулей), тем, видов аттестации ¹⁶	Количество дней / ак. час										
	Д21	Д22	Д23	Д24	Д25	Д26	Д27	Д28	Д29	Д30	Итого
Тема 4.3 Ремонт агрегатов пневматической системы	6	6	2								14
Промежуточная аттестация			2							2	2
Раздел 6. Производственная эксплуатация самоходных машин											32

¹⁵ Содержание разделов (модулей) в календарном учебном графике включает все разделы (модули), указанные в учебно-тематическом плане.

¹⁶ Содержание разделов (модулей) в календарном учебном графике включает все разделы (модули), указанные в учебно-тематическом плане.

Наименование разделов (модулей), тем, видов аттестации ¹⁶	Количество дней / ак. час										
	Д21	Д22	Д23	Д24	Д25	Д26	Д27	Д28	Д29	Д30	Итого
Тема 6.1 Безопасность труда. Электробезопасность и пожарная безопасность в учебных мастерских и на полигоне. Ознакомление с учебной мастерской и полигоном.				6							6
Тема 6.2 Выполнение основных слесарных операций.					8						8
Тема 6.3 Разборка, ремонт и сборка механизмов, агрегатов и узлов погрузчиков.						8					8
Тема 6.4 Техническое обслуживание и текущий ремонт погрузчиков.							6	2			8
Промежуточная аттестация								2			2
Консультации									3		3
Итоговая аттестация										8	8

Наименование разделов (модулей), тем, видов аттестации ¹⁷	Количество недель / ак. час										
	Н1	Н2	Н3	Н4	Н5						Итого
Раздел 5. Вождение самоходных машин¹⁸											15
Тема 5.1 Посадка. Ознакомление с органами управления, контрольно-измерительными приборами.	2										2
Тема 5.2 Приемы управления погрузчиком.	2										2
Тема 5.3 Разгон, торможение и движение с изменением направления.		2									2
Тема 5.4 Остановка в заданном месте, развороты.		2									2
Тема 5.5 Маневрирование в ограниченных пространствах.			2								2
Тема 5.6 Перевозка груза.			2								2
Тема 5.7 Вождение на кольцевом маршруте.				2							2
Тема 5.8 Совершенствование умения вождения погрузчика.				1							1

¹⁷ Содержание разделов (модулей) в календарном учебном графике включает все разделы (модули), указанные в учебно-тематическом плане.

¹⁸ Вождение погрузчика проводится вне сетки учебного времени, индивидуально

1.7. Рабочие программы ¹⁹

Рабочие программы представлены в таблице 5.

Таблица 5.1 — Рабочая программа

Основы законодательства в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники. Правила дорожного движения

Наименование тем	Виды учебных занятий, ак. час		Содержание
Раздел 1. Основы законодательства в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники. Правила дорожного движения			
Тема 1.1. Основы законодательства в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники.	Л	2	Понятие об административной ответственности. Административные правонарушения. Виды административных правонарушений. Понятия и виды административного воздействия: предупреждение, штраф, лишение права управления погрузчиком. Органы, налагающие административные наказания, порядок их исполнения.
	Л	2	Понятие об уголовной ответственности. Понятия и виды транспортных преступлений. Характеристика транспортных преступлений. Состав преступления. Обстоятельства, смягчающие и отягчающие ответственность. Виды наказаний.
	Л	2	Уголовная ответственность за преступления при эксплуатации погрузчика. Условия наступления уголовной ответственности.
	Л	2	Понятие о гражданской ответственности. Основания для гражданской ответственности. Понятия: вред, вина, противоправное действие. Ответственность за вред, причиненный в ДТП. Возмещение материального ущерба. Понятие о материальной ответственности за причиненный ущерб. Условия и виды наступления материальной ответственности, ограниченная и полная материальная ответственность.

¹⁹ Оформление рабочей программы оформляется единой таблицей для всех модулей или по каждому из модулей отдельно

Наименование тем	Виды учебных занятий, ак. час		Содержание
	Л	2	Право собственности на погрузчик. Право собственности, субъекты права собственности. Право собственности на погрузчик. Налог с владельца погрузчика. Документация на погрузчик.
	ПЗ	2	Страхование машиниста и техники. Порядок страхования. Порядок заключения договора о страховании. Страховой случай. Основание и порядок выплаты страховой суммы.
Тема 1.2. Правила дорожного движения	Л	2	Значение Правил дорожного движения в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения. Структура Правил дорожного движения. Дорожное движение. Дорога и ее элементы. Общие обязанности водителя самоходной машины. Документы, которые водитель самоходной машины обязан иметь при себе и передавать для проверки сотрудникам ГИБДД и Гостехнадзора. Обязанности водителя погрузчика по обеспечению исправного технического состояния самоходной машины. Обязанности водителя погрузчика, причастного к дорожно-транспортному происшествию.
	Л	2	Значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения. Классификация дорожных знаков: основной, предварительный, дублирующий, повторный знак. Название, назначение и порядок установки знаков приоритета, запрещающих знаков, предписывающих знаков, знаков особых предписаний, информационных знаков, сервиса, знаков дополнительной информации (табличек). Значение дорожной разметки в общей системе организации дорожного движения, классификация, назначение и виды разметки.
	Л	2	Средства регулирования дорожного движения. Значения сигналов светофора и действия водителя погрузчика в соответствии с этими сигналами. Реверсивные светофоры. Действия водителя самоходной машины в

Наименование тем	Виды учебных занятий, ак. час		Содержание
			случаях, когда указания регулировщика противоречат сигналам светофора, дорожным знакам и разметке. Общие правила проезда перекрестков. Регулируемые перекрестки. Нерегулируемые перекрестки. Действия водителя самоходной машины в случае, если он не может определить наличие покрытия на дороге (темное время суток, грязь, снег) и при отсутствии знаков приоритета. Ответственность водителя погрузчика за нарушения правил проезда перекрестков.
	Л	2	Правила проезда железнодорожных переездов. Запрещения, действующие на железнодорожном переезде. Случаи, требующие согласования условий движений через переезд с начальником дистанции пути железной дороги. Неисправности, при возникновении которых водитель погрузчика должен принять меры к их устранению, а если это невозможно — следовать к месту стоянки или ремонта с соблюдением необходимых мер предосторожности. Неисправности, при наличии которых запрещается эксплуатация погрузчика. Порядок прохождения технического осмотра. Типы регистрационных знаков и требования к их установке на самоходные машины. Оповестительные знаки самоходной машины.
	ПЗ	2	Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д. по темам: значение Правил дорожного движения в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения; структура Правил дорожного движения. Дорожное движение; дорога и ее элементы; общие обязанности водителя самоходной машины; документы, которые водитель самоходной машины обязан иметь при себе и передавать для проверки сотрудникам ГИБДД и Ростехнадзора; обязанности водителя погрузчика по обеспечению исправного технического состояния самоходной

Наименование тем	Виды учебных занятий, ак. час		Содержание
			<p>машины; обязанности водителя погрузчика, причастного к дорожно-транспортному происшествию; значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения. Классификация дорожных знаков: основной, предварительный, дублирующий, повторный знак; название, назначение и порядок установки знаков приоритета, запрещающих знаков, предписывающих знаков, знаков особых предписаний, информационных знаков, сервиса, знаков дополнительной информации (табличек); значение дорожной разметки в общей системе организации дорожного движения, классификация, назначение и виды разметки.</p>
	ПЗ	2	<p>Формирование умений руководствоваться дорожными знаками и разметкой.</p>
	ПЗ	2	<p>Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д. по темам: средства регулирования дорожного движения; значения сигналов светофора и действия водителя погрузчика в соответствии с этими сигналами; реверсивные светофоры; действия водителя самоходной машины в случаях, когда указания регулировщика противоречат сигналам светофора, дорожным знакам и разметке; общие правила проезда перекрестков; регулируемые перекрестки; нерегулируемые перекрестки; действия водителя самоходной машины в случае, если он не может определить наличие покрытия на дороге (темное время суток, грязь, снег) и при отсутствии знаков приоритета; ответственность водителя погрузчика за нарушения правил проезда перекрестков.</p>
	ПЗ	2	<p>Формирование умений правильно руководствоваться сигналами регулирования, ориентироваться, оценивать ситуацию и прогнозировать</p>

Наименование тем	Виды учебных занятий, ак. час		Содержание
			ее развитие. Ознакомление с действиями водителя погрузчика в конкретных условиях дорожного движения.
	ПЗ	2	Решение комплексных задач по темам: правила проезда железнодорожных переездов. Запрещения, действующие на железнодорожном переезде; случаи, требующие согласования условий движений через переезд с начальником дистанции пути железной дороги; неисправности, при возникновении которых водитель погрузчика должен принять меры к их устранению, а если это невозможно — следовать к месту стоянки или ремонта с соблюдением необходимых мер предосторожности; неисправности, при наличии которых запрещается эксплуатация погрузчика; порядок прохождения технического осмотра; типы регистрационных знаков и требования к их установке на самоходные машины; опознавательные знаки самоходной машины.
Промежуточная аттестация	СР	2	Тестирование по темам модуля
Всего:		32	час.

Таблица 5.2 — Рабочая программа

Оказание первой медицинской помощи

Наименование тем	Виды учебных занятий, ак. час		Содержание
Раздел 2. Оказание первой медицинской помощи			
Тема 2.1 Организационно-правовые аспекты оказания первой доврачебной помощи.	Л	1	Организация и виды помощи пострадавшим. Правовые аспекты оказания первой помощи пострадавшим гражданами РФ. Что такое первая помощь? Чем она отличается от медицинской помощи? Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь.
	ПЗ	1	Наложение повязок при ожогах различных областей тела, наложение термоизолирующей повязки при отморожениях.
Тема 2.2 Оказание первой помощи при отсутствии	Л	2	Основные признаки жизни у пострадавшего. Причины нарушения

Наименование тем	Виды учебных занятий, ак. час		Содержание
сознания, остановке дыхания и кровообращения.			дыхания и кровообращения. Способы проверки сознания, дыхания, кровообращения у пострадавшего
	ПЗ	2	Отработка приемов искусственного дыхания.
	ПЗ	2	Алгоритм проведения сердечно-легочной реанимации
Тема 2.3 Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах.	Л	1	Цель и порядок выполнения обзорного осмотра пострадавшего. Понятия «кровотечение», «острая кровопотеря». Признаки различных видов наружного кровотечения (артериального, венозного, капиллярного, смешанного)
	ПЗ	1	Отработка приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей.
	ПЗ	2	Остановка наружного кровотечения при ранении головы, шеи, груди, живота, таза и конечностей.
	ПЗ	2	Отработка навыков остановки наружного кровотечения.
Тема 2.4 Оказание первой помощи при прочих состояниях, транспортировка пострадавших	Л	1	Перегревание, факторы, способствующие его развитию. Основные проявления, оказание первой помощи. Холодовая травма, ее виды. Цель и принципы придания пострадавшим оптимальных положений тела. Принципы передачи пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи, другим службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь.
	ПЗ	3	Наложение табельного и импровизированного кровоостанавливающего жгута.
Промежуточная аттестация	СР	2	
Всего:		20	час.

Таблица 5.3 — Рабочая программа

Устройство самоходных машин

Наименование тем	Виды учебных занятий, ак. час		Содержание
Раздел 3. Устройство самоходных машин			
Тема 3.1 Назначение и виды погрузчиков.	Л	2	Назначение погрузчиков. Классификация погрузчиков по

Наименование тем	Виды учебных занятий, ак. час		Содержание
			конструктивному исполнению. Технические характеристики погрузчиков.
	Л	2	Фронтальный погрузчик. Складирование материалов. Использование погрузчиков для складирования сыпучих и штучных материалов. Укладка материалов в штабели и на стеллажи. Погрузка штучных материалов и изделий в автомобили. Загрузка сыпучих материалов. Способы возведения земельного полотна. Использование фронтальных погрузчиков в разработке выемок, резервов, карьеров с погрузкой грунта в транспортные средства. Вилочный погрузчик. Работа на складах и в закрытых помещениях. Погрузо-разгрузочные работы. Укладка материалов на стеллажи. Работа в ограниченном пространстве в магазинах. Работа на эстакадах. Движение погрузчика с грузом. Подъем и спуск с грузом.
Тема 3.2 Устройство тракторных погрузчиков.	Л	2	Общее устройство тракторных погрузчиков. Назначение, расположение и взаимодействие агрегатов, механизмов и узлов. Технические характеристики тракторных погрузчиков. Трансмиссия. Назначение и расположение муфты сцепления, коробки передач, ведущего моста, тормозов. Общие сведения об их устройстве, работе.
	Л	2	Ходовая часть. Особенности устройства ходовой части тракторов с эластичной и жесткой подвеской. Механизмы отбора мощности. Особенности их устройства у погрузчиков с механическим и гидравлическим приводом.
	ПЗ	2	Ходовая часть. Особенности устройства ходовой части тракторов с эластичной и жесткой подвеской.
Тема 3.3 Устройство двигателей внутреннего сгорания	Л	2	Общие сведения. Классификация поршневых двигателей внутреннего сгорания по роду применяемого топлива, по способу воспламенения рабочей смеси, по тактности, по числу и

Наименование тем	Виды учебных занятий, ак. час		Содержание
			расположению цилиндров, по быстроходности.
	Л	2	Основные показатели работы двигателя (эффективная мощность, крутящий момент, тепловой баланс и др.). Устройство и назначение основных систем и механизмов двигателя. Характеристика рабочих циклов четырехтактного и двухтактного карбюраторного и дизельного двигателей. Определение такта. Основные конструктивные параметры двигателя. Факторы, влияющие на степень сжатия карбюраторных и дизельных двигателей.
	ПЗ	2	Сравнительная характеристика одноцилиндрового и многоцилиндрового двигателей. Сравнительная характеристика карбюраторных и дизельных двигателей. Устройство и техническая характеристика двигателей, применяемых на погрузчиках. Системы пуска. Способы пуска двигателей. Назначение, устройство пусковых устройств. Особенности пуска дизельных двигателей.
Тема 3.4 Устройство аккумуляторных погрузчиков.	Л	2	Основные механизмы погрузчика, их назначение, конструкция приборов и аппаратуры. Порядок передачи движения от электродвигателя к передним колесам погрузчика. Управляемый мост. Назначение, устройство, порядок крепления к корпусу.
	Л	2	Рулевое управление. Порядок управления погрузчиком. Назначение, тип рулевого штурвала, рукоятки. Конструкция рулевого механизма. Устройство заднего моста погрузчиков. Область применения и преимущество привода с рулевой трапецией к задним управляемым колесам. Конструкция колеса погрузчика, назначение протектора на поверхности шины. Преимущества и недостатки резиновых шин в сравнении с пневматическими. Тормозное устройство. Требования к тормозным системам погрузчиков.

Наименование тем	Виды учебных занятий, ак. час		Содержание
			<p>Тип тормозов. Состав тормозного устройства. Независимые тормозные системы погрузчиков, принцип их действия. Конструкция тормоза, типы приводов. Принципиальная схема устройства колесного колодочного тормоза. Особенности устройства самозатягивающихся тормозных механизмов. Конструкция тормозного устройства ведущих колес погрузчика. Порядок работы независимых гидравлического и механического приводов. Особенности устройства, принцип действия, порядок управления стояночным тормозом.</p>
	ПЗ	2	<p>Грузоподъемный механизм. Основные узлы, их конструкция и крепление. Механизм наклона, его конструкция у погрузчиков различных моделей.</p>
Тема 3.5 Гидравлический привод аккумуляторных погрузчиков	Л	2	<p>Понятие о гидравлическом приводе. Основные механизмы и элементы гидравлического привода. Рабочие жидкости, применяемые в гидроприводе. Гидравлические передачи и их использование в приводе машин. Принципиальные схемы открытых и закрытых систем объемных гидропередач. Гидравлические системы погрузчиков. Узлы и оборудование гидравлической системы, их работа и взаимодействие. Особенности устройства узлов и механизмов гидравлического привода изучаемых моделей аккумуляторных погрузчиков.</p>
Тема 3.6 Электрооборудование аккумуляторных погрузчиков.	Л	2	<p>Схема электрооборудования аккумуляторных погрузчиков и ее основные элементы. Источник электрической энергии погрузчика. Потребители электроэнергии. Электрическая аппаратура, установленная на погрузчиках. Применение электропривода на погрузчиках. Конструктивные различия приводов погрузчиков. Принципиальные и монтажные схемы электрооборудования погрузчиков. Порядок управления электрооборудованием. Причины недопустимости одновременной работы</p>

Наименование тем	Виды учебных занятий, ак. час		Содержание
			привода движения и привода грузоподъемника. Ситуация, при которой допустима совместная кратковременная работа двигателя движения и двигателя гидронасоса. Порядок выполнения подъема и укладки груза с пониженными скоростями рабочих движений грузоподъемника.
	Л	2	Схема включения электрической цепи погрузчика с изменением частоты вращения электродвигателей передвижения путем применения резисторов и переключения обмоток возбуждения электродвигателя на параллельное и последовательное соединение. Порядок работы схем. Особенности работы схем у погрузчиков различных моделей. Электрические приводы погрузчиков. Тип и основные данные электродвигателей. Назначение, типы, схемы электроприводов. Аккумуляторные батареи. Основные показатели аккумуляторных батарей: емкость, напряжение и плотность электролита. Устройство щелочных и кислотных аккумуляторов. Правила заливки электролита в аккумулятор. Порядок проверки уровня и плотности электролита. Периодичность замены электролита. Продолжительность работы аккумуляторных батарей.
	ПЗ	2	Зарядные устройства, их виды и назначение. Схема зарядки аккумуляторных батарей. Процесс преобразования переменного тока в постоянный. Схема выпрямления переменного тока. Правила зарядки и разрядки батарей. Схемы включения батарей на зарядку и разрядку. Режимы ведения зарядки и их контроль. Меры предосторожности при работе с электролитом и обслуживании аккумуляторных батарей.
Тема 3.7 Сменные грузозахватные приспособления погрузчиков.	Л	2	Грузозахватные приспособления, применяемые при переработке различных видов грузов. Сменное оборудование, применяемое на

Наименование тем	Виды учебных занятий, ак. час		Содержание
			<p>погрузчиках. Вилы. Расположение грузов, при котором погрузочно-разгрузочные и транспортные операции погрузчик выполняет при помощи вилок. Порядок подвешивания на вилы застропленного груза. Конструкция вилок в зависимости от назначения и модели погрузчика. Крепление вилок к каретке грузоподъемника у погрузчиков, работающих на неровной площадке, у погрузчиков небольшой грузоподъемности. Конструкция переднего конца горизонтальной части вилок. Конструктивные параметры вилок погрузчиков различных моделей. Назначение, устройство удлинителей вилок, крепление их к вилам. Сталкиватели. Порядок их работы и применение. Устройство и крепление на погрузчик. Порядок изменения положения передвижной рамки. Ход рамки сталкивателя. Назначение гибких шлангов высокого давления. Порядок управления сталкивателем, его техническая характеристика. Работы, выполняемые с помощью сталкивателя.</p>
	Л	2	<p>Штыревые захваты. Количество штырей. Особенности формирования штабелей при использовании штыревых захватов. Длина штырей, ширина приспособления с штырями. Назначение, устройство, техническая характеристика. Безблочные стрелы. Особенности конструкции. Область применения. Устройство безблочной стрелы с переменным вылетом грузового крюка. Порядок изменения положения грузового крюка при подъеме груза. Особенности устройства. Бульдозерно-грейферные захваты. Привод челюстей грейферных захватов. Особенности расположения и закрепления грейферных захватов. Особенности расположения и закрепления грейферных захватов на погрузчике. Особенности переработки грузов с помощью бульдозерно-грейферного захвата. Геометрическая емкость и масса грейфера. Назначение,</p>

Наименование тем	Виды учебных занятий, ак. час		Содержание
			<p>устройство, конструкция. Порядок работы при зачерпывании груза бульдозерной челюстью. Порядок смены рабочих органов при переработке различных грузов. Боковые захваты. Конструктивные отличия в зависимости от системы привода. Назначение, устройство, порядок работы бокового захвата с одним гидравлическим цилиндром, универсального бокового захвата, бокового захвата-контователя, бокового захвата с механическим поворотом челюстей относительно горизонтальной оси. Правила монтажа боковых захватов и управления оборудованных ими погрузчиков. Верхние прижимы. Назначение, область применения, влияние применения прижимов на производительность погрузчика, сохранность груза, формирование штабелей. Порядок монтажа прижима на погрузчике. Конструкция прижима, правила его регулировки, порядок работы.</p>
	ПЗ	2	<p>Ковши. Область применения, род привода. Схема ковшового захвата с верхним углом поворота. Порядок работы при заполнении и разгрузке ковша. Особенности конструкции ковшей и управления погрузчиком при погрузке и разгрузке различных грузов.</p>
Тема 3.8 Конструктивные особенности погрузчиков различной мощности и назначения.	Л	2	<p>Основные технические данные вилочного погрузчика, отнесенного ко 2-ому разряду (мощность двигателя до 25,7 кВт) с дизельным и карбюраторным двигателями. Основные технические данные электрического погрузчика, отнесенного к 3-ему разряду (мощность двигателя до 25,7 кВт) с электрическим аккумулятором. Основные технические данные тракторного погрузчика, отнесенного к 4-ому разряду (мощность двигателя от 25,7 кВт до 110,3 кВт) с дизельным (карбюраторным) двигателями. Основные технические данные тракторного погрузчика, отнесенного к 5-ому разряду (мощность двигателя от 25,7 кВт до 110,3 кВт)</p>

Наименование тем	Виды учебных занятий, ак. час		Содержание
			Сравнительный анализ конструктивных особенностей погрузчиков, отнесенных ко 2,3,4,5 разряду.
Промежуточная аттестация	СР	2	Тестирование по темам модуля
Всего:		40	час.

Таблица 5.4 — Рабочая программа

Техническое обслуживание и ремонт самоходных машин

Наименование тем	Виды учебных занятий, ак. час		Содержание
Раздел 4. Техническое обслуживание и ремонт самоходных машин			
Тема 4.1 Устранение неисправностей систем питания	Л	2	Виды неисправностей системы питания самоходных машин с различными двигателями. Устройство систем питания бензиновых и дизельных двигателей.
	Л	2	Основные причины неисправностей системы питания: загрязнение фильтров, засорение топливопроводов, повреждение уплотнений, некорректная работа топливного насоса.
	Л	2	Диагностика неисправностей системы питания. Использование диагностического оборудования, методы проверки и регулировки систем питания.
	Л	2	Методы профилактики неисправностей: регулярное обслуживание, проверка уровня топлива, замена фильтрующих элементов, проверка состояния уплотнителей.
	ПЗ	2	Практическая диагностика неисправностей системы питания с использованием тестеров давления и визуального осмотра.
	ПЗ	2	Выполнение регулировки системы питания: настройка топливного насоса, замена фильтров, устранение протечек топлива.
Тема 4.2 Ремонт агрегатов трансмиссии	Л	2	Устройство трансмиссии самоходных машин. Назначение основных узлов: сцепления, коробки передач, ведущих мостов.
	Л	2	Виды неисправностей трансмиссии: износ зубчатых передач, повреждение

Наименование тем	Виды учебных занятий, ак. час		Содержание
			уплотнителей, некорректная работа сцепления.
	Л	2	Методы диагностики трансмиссии: проверка зазоров, анализ уровня и состояния трансмиссионного масла.
	Л	2	Технология ремонта трансмиссии: замена изношенных деталей, регулировка сцепления, ремонт коробки передач.
	ПЗ	2	Практическое выполнение демонтажа и разборки коробки передач. Диагностика повреждений зубчатых передач.
	ПЗ	2	Сборка и настройка узлов трансмиссии: установка сцепления, регулировка механизмов коробки передач, проверка работы ведущих мостов.
Тема 4.3 Ремонт агрегатов пневматической системы	Л	2	Устройство пневматической системы самоходных машин. Назначение компрессора, ресивера, пневматических клапанов и трубопроводов.
	Л	2	Основные неисправности пневматической системы: утечка воздуха, износ уплотнений, засорение клапанов.
	Л	2	Методы диагностики пневматической системы: проверка давления в ресивере, поиск мест утечек воздуха.
	Л	2	Технология ремонта пневматической системы: замена поврежденных элементов, очистка клапанов, регулировка работы компрессора.
	Л	2	Правила технического обслуживания пневматической системы: контроль уровня смазки, проверка состояния фильтров и уплотнений.
	ПЗ	2	Практическое выполнение диагностики системы: определение мест утечек воздуха, тестирование компрессора.
	ПЗ	2	Ремонтные работы: замена уплотнителей, очистка пневматических магистралей.
Промежуточная аттестация	СР	2	Тестирование по темам модуля
Всего:		40	час.

Таблица 5.5 — Рабочая программа

Вождение самоходных машин

Наименование тем	Виды учебных занятий, ак. час		Содержание
Раздел 5. Вождение самоходных машин			
Тема 5.1 Посадка. Ознакомление с органами управления, контрольно-измерительными приборами.	ПЗ	2	Общее ознакомление с органами управления, контрольно-измерительными приборами. Посадка на самоходную машину. Упражнения в правильной посадке тракториста в кабине. Сход с самоходной машины.
Тема 5.2 Приемы управления погрузчиком.	ПЗ	2	Освоение техники руления. Отработка сигналов поворота и остановки. Начало движения, движение по прямой, торможение и остановка.
Тема 5.3 Разгон, торможение и движение с изменением направления.	ПЗ	2	Запуск двигателя самоходной машины. Начало движения. Движение по прямой с изменением скорости путем изменения положения педали скорости. Способы торможения. Режим торможения двигателем. Сохранение равновесия. Остановка самоходной машины.
Тема 5.4 Остановка в заданном месте, разворота.	ПЗ	2	Запуск двигателя самоходной машины. Начало движения. Движение по прямой с изменением скорости путем изменения положения педали скорости. Способы торможения. Режим торможения двигателем. Сохранение равновесия. Остановка самоходной машины.
Тема 5.5 Маневрирование в ограниченных пространствах.	ПЗ	2	Движение по траектории «змейка». Постановка самоходной машины в бок задним ходом.
Тема 5.6 Перевозка груза.	ПЗ	2	Производство работ при погрузке, креплении и разгрузке грузов. Перевозка грузов. Оформление приемосдаточных документов на перевозимые грузы.
Тема 5.7 Вождение на кольцевом маршруте.	ПЗ	2	Движение по кольцевому маршруту с объездом стоящей самоходной машины. Очередность проезда в узком месте, обгон. Встречное движение самоходных машин, разъезд.
Тема 5.8 Совершенствование умения вождения погрузчика.	ПЗ	1	Данное задание проводится по индивидуальному заданию для каждого обучаемого с целью устранения выявленных недостатков в управлении самоходной машины.
Промежуточная аттестация	СР	0	
Всего:		15	час.

Таблица 5.6 — Рабочая программа

Производственная эксплуатация самоходных машин

Наименование тем	Виды учебных занятий, ак. час		Содержание
Раздел 6. Производственная эксплуатация самоходных машин			
Тема 6.1 Безопасность труда. Электробезопасность и пожарная безопасность в учебных мастерских и на полигоне. Ознакомление с учебной мастерской и полигоном.	ПЗ	2	Типовая инструкция по безопасности труда. Безопасность труда в учебных мастерских и на полигоне. Требования безопасности труда при работе с электрооборудованием.
	ПЗ	2	Пожарная безопасность. Причины пожаров в учебных учреждениях (мастерских) и на полигоне. Правила поведения при пожаре. Пользование ручными средствами пожаротушения. Устройство и правила пользования огнетушителями. Вызов пожарной команды.
	ПЗ	2	Ознакомление обучающихся с учебной мастерской, полигоном и видами работ, выполняемых работником данной профессии в процессе трудовой деятельности. Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда. Расстановка обучающихся по рабочим местам. Порядок получения и сдачи инструмента и приспособлений.
Тема 6.2 Выполнение основных слесарных операций.	ПЗ	2	Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда Выполнение основных слесарных операций при изготовлении различных деталей единично и небольшими партиями.
	ПЗ	2	Ознакомление с паяльными работами.
	ПЗ	2	Ознакомление с кузнечными работами.
	ПЗ	2	Ознакомление со сварочными работами.
Тема 6.3 Разборка, ремонт и сборка механизмов, агрегатов и узлов погрузчиков.	ПЗ	2	Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда в процессе разборочно-сборочных работ. Ознакомление с оборудованием, оснасткой и инструментом для разборочно-сборочных работ. Изучение приемов и способов разборки и сборки различных агрегатов и узлов погрузчиков.
	ПЗ	2	Практическое использование различных инструментов и приспособлений для

Наименование тем	Виды учебных занятий, ак. час		Содержание
			запрессовки. Приобретение и отработка навыков выпрессовки и запрессовки втулок, пальцев и подшипников при помощи съемников и винтовых прессов.
	ПЗ	2	Диагностирование и определение технического состояния узлов и деталей разобранных механизмов, проверка зазоров и сопряжении. Приобретение и отработка навыков определения неполадок и составление дефектной ведомости.
	ПЗ	2	Приобретение и отработка навыков разборки погрузчика. Подготовка погрузчика к разборке. Наружная мойка, слив масла, топлива, воды. Приобретение и отработка навыков монтажа и демонтажа рабочего оборудования погрузчиков. Приобретение и отработка навыков замены и ремонта изношенных узлов и деталей, сборка, регулирование и проверка действия узлов, механизмов и приборов погрузчиков после сборки.
Тема 6.4 Техническое обслуживание и текущий ремонт погрузчиков.	ПЗ	2	Инструктаж по организации рабочего места и правилам безопасности труда. Ежемесячное обслуживание. Первое техническое обслуживание (ТО-1). Выполнение работ, предусмотренных ЕО. Второе техническое обслуживание (ТО-2). Выполнение работ, предусмотренных ЕО и ТО-1. Текущий ремонт.
	ПЗ	2	Наружный осмотр, очистка от пыли и грязи грузоподъемника, электрооборудования, ходовой части. Замер напряжения и плотности электролита аккумуляторной батареи, осмотр и крепление контактов. Проверка работы ручного и ножного тормозов, звукового сигнала, грузоподъемного механизма, контроллера, контакторов.
	ПЗ	2	Проверка и устранение дефектов рулевого управления. Регулировка зазоров установки подшипников передних колес. Устранение неисправности гидросистемы. Замена изношенных манжет.

Наименование тем	Виды учебных занятий, ак. час		Содержание
	ПЗ	2	Очистка грузоподъемного механизма. Осмотр наружной и внутренней рам, каретки. Смазывание механизмов и деталей. Проверка состояния и устранение неисправностей электрических цепей. Проверка муфты сцепления, шпоночных пазов на валах электродвигателей, главной передачи, проверка коробки сателлитов, регулировка зазоров. Замена и ремонт изношенных деталей контроллера, контактора, блокировочных устройств.
Промежуточная аттестация	СР	2	Выполнение ПЗ
Всего:		32	час.

1.8. Организационно-педагогические условия

Реализация программы осуществляется в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области образования, нормативными правовыми актами, регламентирующими данное направление деятельности.

Теоретическое обучение проводится в оборудованных учебных кабинетах с использованием учебно-материальной базы.

Наполняемость учебной группы не должна превышать 30 человек.

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).

Обучение вождению проводится вне сетки учебного времени мастером производственного обучения индивидуально с каждым.

Для обучения вождению используется погрузчик.

1.8.1. Требования к квалификации педагогических кадров

Реализация программы обеспечивается педагогическими работниками, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях. Квалификация педагогических работников должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

1.8.2. Требования к материально-техническому обеспечению

Материально-техническое обеспечение (далее – МТО) необходимо для проведения всех видов учебных занятий и аттестации, предусмотренных учебным планом по программе, и соответствует действующим санитарным и гигиеническим нормам и правилам.

МТО содержит специальные помещения: учебные аудитории для проведения лекций, практических (семинарских) занятий, лабораторных работ, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, итоговой аттестации (в соответствии с утвержденным расписанием учебных занятий). Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью, оборудованием, расходными материалами, программным обеспечением, техническими средствами обучения и иными средствами, служащими для представления учебной информации слушателям.

При реализации программы с использованием дистанционных образовательных технологий и (или) электронного обучения образовательная организация обеспечивает функционирование информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающую освоение слушателями образовательных программ полностью или частично независимо от места нахождения слушателей: каналы связи, компьютерное оборудование, периферийное оборудование, программное обеспечение.

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета и полигона.

Оборудование учебного кабинета и техническое оснащение рабочих мест:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- учебная доска;
- тренажер «Аппаратно-программный комплекс тестирования и развития психофизиологических качеств водителя»;
- унифицированная панорамная магнитная доска «Светофоры в дорожных ситуациях»;
- учебно-наглядное пособие «Дорожные знаки»;
- учебно-наглядное пособие «Дорожная разметка»;
- учебно-наглядное пособие «Сигналы регулировщика»;
- учебно-наглядное пособие «Применение аварийной сигнализации и знака аварийной остановки»;
- тренажер-манекен взрослого пострадавшего (голова, торс, конечности) с выносным электрическим контролёром для отработки приемов сердечно-легочной реанимации;
- аптечка первой помощи;
- подручные материалы, имитирующие носилочные средства, средства для остановки кровотечения, перевязочные средства;
- учебные фильмы по первой помощи пострадавшим в ДТП;
- комплект учебных плакатов «Безопасная эксплуатация вилочного погрузчика»;
- комплект учебных плакатов «Устройство электрического погрузчика»;
- плакат «Инструкция по охране труда для водителей погрузчиков»;
- макет планетарного механизма заднего моста;
- макет центрифуги;
- макет форсунки двигателя;

- макет плунжерной пары топливного насоса;
- макет дизельного двигателя А-01;
- макет гидравлического распределителя;
- макет стартера;
- макет генератора;
- макет тормозной системы;
- макет заднего моста;
- макет гусеничной ленты;
- макет карданного вала;
- учебно-наглядное пособие тормозные барабаны;
- учебно-наглядное пособие муфта сцепления;
- плакат «Схема системы питания»;
- плакат «Агрегаты системы питания»;
- плакат «Регулятор»;
- плакат «Воздухоочистители»;
- плакат «Двигатель»;
- плакат «Кривошипно-шатунный механизм»;
- плакат «Механизм газораспределителя»;
- плакат «Систем охлаждения»;
- плакат «Агрегаты системы смазки»;
- плакат «Система смазки двигателя»;
- плакат «Схема всережимного регулятора ТНВД»
- плакат « Воздухоочистители»;
- плакат «Начало подачи топлива насосом»;
- плакат «Схема электрооборудования»;
- плакат «Составные части электрооборудования»;
- плакат «Составные части ходовой системы»
- плакат «Задний мост. Конечная передача»;
- плакат «Схема трансмиссии»;
- плакат «Сцепление»;
- плакат «Коробка передач»;
- плакат «Составные части пускового двигателя»;
- плакат «Система работы топливного насоса т регулятора»;
- плакат «Рулевой механизм»;
- плакат «Главная передача»;
- Технические средства обучения:
- персональный компьютер;
- мультимедийный проектор.

Техническое оснащение:

- погрузчик;
- дорожные знаки;

- конусы;
- заградительная лента.

1.8.3. Требования к информационному и учебно-методическому обеспечению²⁰

Для реализации программы используются учебно-методическая документация, нормативные правовые акты, нормативная техническая документация, иная документация, учебная литература и иные издания, информационные ресурсы.

Учебно-методическая документация, нормативные правовые акты, нормативная техническая документация, иная документация, учебная литература и иные издания, информационные ресурсы²¹

1 Нормативные правовые акты, иная документация
Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
Правила допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста). Постановление Правительства Российской Федерации от 12.07.1999 г. № 796;
Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов», утвержденные Министром образования и науки РФ 22.01.2015 г. № ДЛ-1/05 вн;
Перечень профессий рабочих и должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 02.07.2013 г. № 513;
Приказ Министерства образования и науки РФ от 18.04.2013 г. № 292 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста)» от 12 июля 1999 г. №796 (в ред. Постановлений Правительства РФ от 15.06.2009 №481, от 06.05.2011 №351, от 24.12.2014 №1469, от 17.11.2015 №1243);
Требованиями Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС) первый раздел;
2 Основная литература
Сборник "Экзаменационные билеты для приёма органами Ростехнадзора теоретического экзамена по правилам дорожного движения на право управления самоходными машинами" 2019 г; М.:ФГНУ «Росинформротех», 2019г

²⁰ Состав информационного и учебно-методического обеспечения представляет собой совокупность учебно-методической документации, нормативных правовых актов, нормативной технической документации, иной документации, учебной литературы и иных изданий, информационных ресурсов.

²¹ Оформление раздела в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.100-2018. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.

Сборник "Экзаменационные билеты для приёма органами Ростехнадзора теоретического экзамена по безопасной эксплуатации самоходных машин категории "В" 2023 г.– М.: М.:ФБГНУ «Росинформагротех» 2023г
Сборник "Экзаменационные билеты для приема теоретического экзамена по безопасной эксплуатации самоходных машин категории "С" 2012г; М.:ФГНУ «Росинформагротех» 2012г
Сборник "Экзаменационные билеты для приема теоретического экзамена по безопасной эксплуатации самоходных машин категории "D" 2012г; М.:ФГНУ «Росинформагротех» 2012г
Сборник "Экзаменационные билеты для приема теоретического экзамена по безопасной эксплуатации самоходных машин категории "Е" 2014г; М.:ФГНУ «Росинформагротех» 2014г
Богатырев А. В., Лехтер В.Р. Тракторы и автомобили.- М.: НИЦ ИНФРА-М, 2020г
Гидравлика, гидромашины и гидропневмопривод : учеб.пособие для студ. высш. учеб. заведений / Т.В. Артемьева, Т. М. Лысенко, А. Н. Румянцева, С. П. Стесин ; Под ред. С. П. Стесина. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2006г.
Косолапова, Н. В. Основы безопасности жизнедеятельности : учебник для нач. и сред.проф. образования / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. - 3-е изд., стер. - М. : Академия, 2011г.
Новаковский, Э. В. Монтаж, демонтаж, ремонт, опробование и техническое обслуживание механической части машин, узлов и механизмов распределительных устройств . - М. : Академия, 2013г.
Оказание первой медицинской помощи при несчастных случаях на производстве - Новосибирск : Студия "Компас", 2009г.
Правила дорожного движения РФ: иллюстрированное издание. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2014 г.
Справочник по безопасности дорожного движения: справочное пособие / РОСАВТОДОР. Мин. тр-та РФ. - М. : РОСАВТОДОР, 2010г.
Учебное пособие "Водитель электропогрузчика", Алексеев А.В., Издательство: ООО «Хистори оф Пипл», 2008г.
Учебное пособие «Водитель авто- и электропогрузчиков», Иванов Б.К., Издательство: «Феникс», 2008г.
Учебник «Транспортные и погрузочно-разгрузочные средства», Ю.Ф. Ключин, Издательство: «Академия», 2014г.
Книга "Основы первой доврачебной неотложной помощи пострадавшим", Алексеев А.В., Издательство: ООО «Хистори оф Пипл», 2008г.
Учебное пособие «Требования безопасности при эксплуатации погрузчиков», Ефимова М.Р. Петрова Е.В., Ганченко О.И, Издательство: «Трансинфо», 2004г.
Учебное пособие «Основы материаловедения», О.С. Сироткин, Издательство: КноРУС, 2014г.
Учебное пособие «Чтение рабочих чертежей», А.Н. Феофанов., Издательство: «Академия», 2012г.
7. Учебное пособие «Производственная санитария и гигиена труда», Глебова Е.В., Издательство: «Высшая школа», 2007г.
Учебник «Основы технической механики», Опарин И.С., Изд: «Академия», 2013г.
Учебник «Гидравлика и гидропневмопривод», Исаев Ю.М., Корнев В.П., Издательство: «Академия», 2009г.
Учебное пособие «Охрана окружающей среды», Челноков А.А., Ющенко Л.Ф., Издательство: «Высшая школа», 2008г.
3 Дополнительная литература

3.1 Рабочее оборудование универсальных малогабаритных погрузчиков. Исследования и анализ конструкций : учебное пособие / Г. С. Гришко, В. В. Минин. — Красноярск : СФУ, 2011г
3.2 Грузоподъемные, строительные и дорожные машины : учебное пособие / В. А. Глотов, А. П. Ткачук, А. Н. Коровин, А. В. Зайцев. — Новосибирск : СГУПС, 2021
3.3 Сельскохозяйственные машины. Краткий курс: учебное пособие / В. П. Гуляев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2018
3.4 Машины для строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог : учебное пособие / К. Г. Пугин, А. М. Бургунутдинов. Пермь : ПНИПУ, [б. г.]. — Часть 1 : Дорожные катки и одноковшовые погрузчики — 2011
4 Интернет-ресурсы
4.1 http://www.gpntb.ru/ - Государственная публичная научно-техническая библиотека России
4.2 https://экзон.рф/files/ekzam_bilet.php - Материалы для подготовки к сдаче экзамена
5 Электронно-библиотечная система
5.1 Электронно-библиотечная система Лань [Электронный ресурс]. URL https://e.lanbook.com/
5.2 Образовательная платформа «Юрайт» [Электронный ресурс]. URL https://urait.ru/

1.8.4. Общие требования к организации учебного процесса

Общие требования к организации учебного процесса определяются локальными нормативными актами образовательной организации.

1.9. Формы аттестации

Оценка качества освоения программы осуществляется в форме текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по модулям и итоговой аттестации слушателей по программе.

1.9.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости проводится преподавателем во время проведения лекционно-практических занятий.

1.9.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится после завершения изучения лекционно-практического материала по модулям в соответствии с учебно-тематическим планом и рабочей программой проводится в форме тестирования по темам модуля и/или в форме выполнения практического задания.

1.9.3. Итоговая аттестация

Освоение программы завершается итоговой аттестацией. Итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества переподготовки слушателей. Итоговая аттестация является обязательной для слушателей.

Итоговая аттестация проводится в форме²² квалификационного экзамена.

К итоговой аттестации допускаются слушатели, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план программы. Порядок прохождения итоговой аттестации определяется локальными нормативными актами образовательной организации.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы обеспечивают проверку достижения планируемых результатов обучения по программе и используются в процедуре текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и итоговой аттестации.

2.1. Текущий контроль

Текущий контроль успеваемости проводится в ходе проведения контактной работы с обучающимися, при проведении аудиторных занятий, а также при оценивании самостоятельной работы и/или выполнения задания практического занятия.

Для оценки текущего контроля успеваемости обучающихся применяется балльная система оценивания: отлично (5), хорошо (4), удовлетворительно (3), неудовлетворительно (2).

На основании анализа результатов текущего контроля успеваемости преподавателем определяются педагогические действия: проведение дополнительной работы со слушателями, либо иная корректировка образовательной деятельности в отношении слушателя.

2.2. Промежуточная аттестация

Освоение программы, в том числе отдельной ее части (модуля), сопровождается промежуточной аттестацией, проводимой в формах, определенных учебным планом.

Промежуточная аттестация проводится в формах тестирования по темам модуля и/или по результатам выполнения задания при проведении промежуточной аттестации в форме практического занятия.

При проведении тестирования применяются следующие критерии выполнения задания:

Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»
---------------	------------	------------	------------	------------

²² Итоговая аттестация осуществляется в таких формах как междисциплинарный экзамен, демонстрационный экзамен, экзамен, зачет, защита реферата, защита итоговой аттестационной (квалификационной) работы (образовательной программы, пособия, методики, инновационного проекта и др.), защита расчетно-графической работы, защита проекта, тестирование, собеседование, опрос, круглый стол, деловая игра и др.

	не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
Результаты теста	0,00-49,99%	50,00%-69,99%	70,00%-89,99%	90,00%-100,00%

При проведении практического занятия применяются следующие критерии выполнения задания:

Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»
	не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
Процент выполнения практического задания	0-29	30-54	55-74	75-100

2.3. Итоговая аттестация

Освоение программы завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена.

Итоговая аттестация в форме экзамена включает в себя практическую работу в виде комплексного практического задания и проверку теоретических знаний в форме тестирования.

Критерии оценивания:

При проверке теоретических знаний в форме тестирования применяются следующие критерии оценки выполнения задания:

Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»
	не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
Результаты теста	0,00-49,99%	50,00%-69,99%	70,00%-89,99%	90,00%-100,00%

При проведении практической работы в виде комплексного практического задания применяются следующие критерии оценки:

Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»
	не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
Процент выполнения практического задания	0	45	75	100

Слушатель считается аттестованным при условии, если его оценка при проверке теоретических знаний в форме тестирования и практической работы в виде комплексного практического задания — зачтено.

Результат итоговой аттестации: квалификационный экзамен — определяется как среднее арифметическое оценок полученных за проверку теоретических знаний в форме тестирования и практической работы в виде комплексного практического задания.

Вопросы к экзамену (оценка знаний)

1. Понятие об электрическом приводе. Устройство электродвигателей постоянного тока с параллельным, последовательным и смешанным возбуждениями.

2. Заземление. Электрическая защита. Пускорегулирующая и защитная аппаратура (рубильники, переключатели, реостаты, контроллеры, магнитные пускатели, предохранители, реле и пр.).
3. Топливо и горюче-смазочные материалы, характеристика, назначение, применение. Правила хранения и транспортировки топлива и смазочных материалов.
4. Прокладочные материалы: паронит, резина, пробка, картон, войлок; их основные свойства и область применения. Материалы, применяемые для ведомых дисков сцепления и тормозных накладок.
5. Электроизоляционные материалы, назначение и область применения.
6. Классификация деталей машин. Оси, валы и их элементы. Опоры осей деталей. Основные типы подшипников скольжения и качения.
7. Понятие о муфтах. Типы муфт: глухие, сцепные и подвижные.
8. Резьбовые соединения. Крепежные соединения, их профили. Детали крепежных соединений: болты, винты, гайки, шайбы, замки.
9. Шпоночные соединения, их типы. Шлицевые соединения.
10. Неразъемные соединения. Заклепочные соединения; классификация заклепочных соединений.
11. Общее понятие о сварных соединениях. Типы сварных швов.
12. Пружины, классификация пружин.
13. Понятие о механизмах. Кинематические схемы.
14. Понятие о машине. Классификация машин по характеру рабочего процесса.
15. КПД механизмов. Определение КПД некоторых типов механизмов.
16. Общее понятие о передачах между валами. Передаточное отношение и передаточное число.
17. Передача гибкой связью. Передача парой шкивов. Фрикционные, зубчатые, червячные, ременные и цепные передачи, их характеристика и применение.
18. Транспортные средства, правила движения.
19. Правила техники безопасности при обслуживании погрузчика.
20. Меры безопасности при работе на погрузчике, соблюдение весовых норм поднимаемого груза и правил подачи сигналов.
21. Методы и технические средства предупреждения несчастных случаев (предохранительные, оградительные и сигнализирующие устройства, безопасные переходы, проходы и др.).
22. Самопомощь и первая помощь при несчастных случаях. Правила проведения искусственного дыхания, наложения повязок, жгутов,

шин и транспортировки пострадавших.

23. Индивидуальные средства защиты (спецодежда, спецобувь, защитные очки, респираторы и др.) и правила пользования ими.
24. Производственная санитария и гигиена труда. Основное понятие о гигиене труда. Гигиенические требования к рабочей одежде, уход за ней и правила ее хранения.
25. Санитарные требования к производственным помещениям, оборудованию, инвентарю, таре, технологическим процессам.
26. Предупреждение ушибов, травм от соприкосновения с движущимися частями погрузчика. Меры защиты от ожогов при соприкосновении с нагретыми частями оборудования и коммуникаций. Первая помощь при несчастных случаях.
27. Самопомощь и первая помощь при кровотечениях, ушибах, переломах, поражениях электрическим током, ожогах. Индивидуальный пакет и правила пользования им.
28. Электробезопасность. Действие электрического тока на организм человека. Факторы, влияющие на степень поражения током. Виды поражения электрическим током. Средства защиты от поражения электрическим током.
29. Пожарная безопасность. Правила пожарной безопасности. Основные причины возникновения пожаров в цехе и меры по их предупреждению.
30. Особенности тушения электрооборудования, находящегося под напряжением.
31. Классификация погрузчиков. Основные сборочные единицы. Понятие о тяговых качествах погрузчиков.
32. Понятие о двигателе внутреннего сгорания. Общее устройство двигателя. Основные понятия и определения. Рабочий цикл двигателя.
33. Кривошипно-шатунный механизм. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.
34. Распределительный и декомпрессионный механизмы. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.
35. Система охлаждения двигателей. Классификация и схемы работы систем охлаждения. Основные неисправности систем охлаждения, их признаки и способы устранения.
36. Смазочная система двигателей. Классификация систем

- смазывания деталей. Схемы смазочных систем. Назначение, устройство и принцип работы смазочной системы. Основные неисправности смазочной системы, их признаки и способы устранения.
37. Система питания двигателей. Смесеобразование в двигателях и горение топлива. Схемы работы систем питания.
 38. Топливные насосы высокого давления. Привод топливного насоса. Установка топливного насоса, регулировка угла опережения подачи топлива.
 39. Основные неисправности системы питания двигателей, их признаки и способы устранения. Марки топлива, применяемого для двигателей.
 40. Трансмиссия. Назначение и классификация трансмиссий. Схемы трансмиссий.
 41. Типовые схемы сцеплений. Назначение, устройство, принцип работы сцеплений. Основные неисправности, их признаки и способы их устранения.
 42. Коробки передач, раздаточные коробки, ходоуменьшители. Общие сведения и классификация коробок передач. Основные детали и элементы коробок передач. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.
 43. Промежуточные соединения и карданные передачи. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.
 44. Ведущие мосты погрузчиков. Главная передача. Дифференциал и валы ведущих колёс. Ведущие мосты колёсных погрузчиков.
 45. Ходовая часть погрузчиков. Основные элементы ходовой части. Общие сведения о несущих системах. Назначение, устройство, принцип работы.
 46. Рулевое управление. Назначение, устройство и принцип работы. Основные неисправности и способы их устранения.
 47. Тормозные системы погрузчиков. Назначение, устройство и принцип работы. Основные неисправности и способы их устранения.
 48. Гидроприводы погрузчиков. Механизм навески погрузчика. Назначение, устройство и принцип работы. Регулировка механизма навески. Основные неисправности и способы устранения. Рабочие жидкости, применяемые в гидравлической

системе, их марки.

49. Рабочее и вспомогательное оборудование. Вал отбора мощности (ВОМ). Механизм управления. Расположение ВОМ у изучаемых марок погрузчиков. Механизм включения ВОМ.
50. Рабочее место водителя погрузчика, защита от шума и вибраций. Вентиляция кабины.
51. Тракторные прицепы. Устройство, назначение и техническая характеристика прицепа. Основные требования безопасности при работе с прицепными приспособлениями и устройствами.
52. Источники электрической энергии. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.
53. Система зажигания. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.
54. Электрические стартеры и пусковые подогреватели. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.
55. Приборы освещения и контроля, вспомогательное оборудование. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.
56. Причины износа и поломок оборудования погрузчиков. Характер износа.
57. Проводимые мероприятия по предупреждению износа и отказа оборудования и обеспечение его долговечности.
58. Основные задачи ремонтной службы. Структура ремонтной службы на предприятии.
59. Понятие о рациональной системе технического обслуживания и ремонта оборудования. Планово-предупредительный ремонт (ПНР). Регламентированное техническое обслуживание. Неплановое техническое обслуживание.
60. Документация на ремонт оборудования, ее формы и назначение. Производственный и технологический процессы ремонта.
61. Виды и методы ремонта погрузчиков. Организационные формы ремонта на предприятии.
62. Безопасность труда при выполнении ремонтных работ.
63. Обкатка машины и подготовка к работе. Тракторные погрузчики, подлежащие обкатке перед вводом в эксплуатацию. Сущность и назначение обкатки.
64. Порядок устранения дефектов, регулировки механизмов.

65. Порядок и правила оформления, отправки погрузчика для ремонта в ремонтные мастерские, на завод-изготовитель.
66. Правила установки на погрузчик сигнала и фар, заправки двигателей горючим, гидропривода - рабочей жидкостью.
67. Порядок проверки надежности и четкости работы органов управления. Особенности проверки работы погрузчиков с механическим приводом.
68. Система планово-предупредительного технического обслуживания и ремонта тракторных погрузчиков.
69. Работы, выполняемые при техническом обслуживании. Персонал, выполняющий работы по техническому обслуживанию. Применяемое оборудование, инструмент и приспособления.
70. Наиболее характерные неисправности в работе тракторных погрузчиков, их признаки, причины возникновения, основные методы предотвращения и устранения.
71. Грузы и их классификация. Транспортная классификация грузов. Классы грузов. Качество груза. Потери груза.
72. Транспортная тара. Основные виды тары. Система контейнеров международного стандарта. Транспортная маркировка.
73. Техничко-эксплуатационные показатели работы погрузчиков. Зависимость производительности труда водителя от грузоподъемности погрузчика.
74. Деформация тел под действием внешних сил. Основные виды деформации: растяжение, сжатие, сдвиг, кручение, изгиб. Упругая и пластическая деформация, условия их возникновения.
75. Условия безопасной работы деталей и конструкций.
42. Гидростатическое давление и его свойства. Единицы измерения давления.
76. Полное и манометрическое давление. Вакуум. Приборы для измерения гидростатического давления. Манометры.
77. Понятие о потоке жидкости и о расходе жидкости. Режимы движения реальной жидкости.
78. Гидравлические сопротивления. Гидравлический удар в трубопроводах. Явление кавитации.
79. Гидравлические передачи и их использование в приводе машин.
80. Гидравлические системы погрузчиков. Узлы и оборудование гидравлической системы, их работа и взаимодействие.
81. План ликвидации аварийных ситуаций (ПЛАС) на предприятии,

участке работ.

82. Способы оповещения об авариях, маршруты и правила эвакуации людей.

1. Примерные задания к экзамену (оценка умений, владений)

Типовое задание №1. Произвести ежесменное техническое обслуживание (ЕТО) погрузчика

Типовое задание №2. Загрузить ковш способом черпания «совмещенный с разворотом ковша и подъемом стрелы»



Типовое задание №3. Произвести загрузку самосвала используя схему работы погрузчика «при частичном развороте»



Типовое задание №4. Произвести загрузку самосвала используя схему работы погрузчика «челночным способом»



Типовое задание №5. Произвести загрузку самосвала используя схему работы погрузчика «с разворотом на 180°»

