

**ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«РАКИТЯНСКИЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»**

СОГЛАСОВАНО:

Начальник управления – начальник
государственной инспекции по надзору
за техническим состоянием
самоходных машин и других видов
техники Белгородской области с
соответствующим государственными
инспекциями городов и районов

_____ А.С. Мирончук

« 01 » февраля 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ:

Директор областного государственного
автономного профессионального
образовательного учреждения
«Ракитянский агротехнологический
техникум»

_____ Н.А. Новикова

« 01 » февраля 2023 г.



ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ
"ВОДИТЕЛЬ ПОГРУЗЧИКА КАТЕГОРИИ "D"
"**

код профессии – 11453

Квалификация: 6 – 7 разряд

Рассмотрено
на заседании педагогического
совета ОГАПОУ «РАТТ»
Протокол № 10 от 19.12. 2023 г.

пос. Ракитное 2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

	Наименование	стр.
I	Пояснительная записка	3
II	Профессиональная характеристика	5
III	Учебный план повышения квалификации по профессии рабочего «Водитель погрузчика категории «D»»	6
IV.	Рабочие программы учебных предметов	7
4.1	Тематический план и программа предмета «Основы рыночной экономики»	7
4.2	Тематический план и программа общетехнического курса	7
4.3	Тематический план и программа предмета «Правила дорожного движения»	9
4.4	Тематический план и программа предмета «Специальная технология»	10
4.5	Производственное обучение	15
V.	Планируемые результаты освоения Программы	17
VI.	Организационно-педагогические условия реализации программы	18
6.1.	Организационно-педагогические условия реализации Программы, обеспечивающие 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.	18
6.2	Информационно-методические условия реализации Программы.	18
6.3	Материально-технические условия реализации Программы.	18
VII.	Система оценки результатов освоения Программы	20
VIII.	Учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию Программы	21

1. Пояснительная записка

Рабочая программа предназначена для повышения квалификации рабочих по профессии Водитель погрузчика категории «В» 6 – 7 разряда. Код по Перечню профессий профессиональной подготовки 11453. Обучающийся на момент повышения квалификации должен иметь удостоверение Тракториста категории «D».

Настоящая программа разработана с учетом новых требований, включает: квалификационную характеристику, рабочий учебный план, тематические планы и программы по предметам специального курса и производственному обучению.

Продолжительность обучения установлена в соответствии с действующим Перечнем профессий профессиональной подготовки, утвержденным приказом Министерства образования Российской Федерации от 02.07.2013 года № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

Программа содержит квалификационные характеристики, учебный план, тематические планы и программы по специальной технологии и производственному обучению.

Квалификационные характеристики составлены в соответствии с требованиями Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (далее – ЕТКС) и содержат требования к основным знаниям, умениям и навыкам, которые должны иметь рабочие указанной профессии и квалификации.

Кроме основных требований к уровню знаний и умений в квалификационную характеристику включены требования, предусмотренные п. 8 «Общих положений» ЕТКС.

Учебные программы разработаны с учетом знаний обучающихся, имеющих квалификацию и опыт работы по родственной профессии. К управлению погрузчиками допускаются лица не моложе 18 лет.

Допуск к управлению погрузчиком с выдачей соответствующего удостоверения осуществляется в соответствии с действующими требованиями Федерального закона от 02.07.2021 N 297-ФЗ (ред. от 25.12.2023) "О самоходных машинах и других видах техники".

Продолжительность обучения при подготовке рабочих, имеющих квалификацию и опыт работы по родственной профессии установлена 1.5 месяца.

При изучении Специального курса, основной упор делается на погрузочные машины соответствующего разряда (разрядов), на обучение по которым поступили обучающиеся.

Программа производственного обучения для подготовки рабочих состоит из совершенствования навыков водителя погрузчика непосредственно на рабочем месте в процессе выполнения им различных производственных заданий на погрузочной машине, соответствующего разряда.

К концу обучения каждый рабочий должен уметь выполнять работы, предусмотренные квалификационными характеристиками, в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии.

К самостоятельному выполнению работ обучающиеся допускаются после обучения и

проверки знаний по безопасным методам и приемам выполнения работ на соответствующем рабочем месте в объеме требований инструкций и других нормативных документов, включенных в утвержденный в установленном порядке перечень.

Квалификационная (пробная) работа проводится за счет времени, отведенного на производственное обучение.

Профессиональная подготовка завершается сдачей квалификационного экзамена комиссии учебного центра с участием инспектора Гостехнадзора.

Содержание экзамена:

- Теоретический экзамен по безопасной эксплуатации погрузчиков и по правилам дорожного движения;

- Практический экзамен на закрытой от движения площадке и на экзаменационном маршруте в условиях реального или смоделированного дорожного движения.

После успешной сдачи квалификационного экзамена, обучающемуся выдается Свидетельство, с присвоением квалификации «Водитель погрузчика» соответствующего разряда (разрядов), по которым учащийся проходил обучение и Удостоверение тракториста-машиниста с соответствующими отметками.

II. Профессиональная характеристика

1. Профессия – водитель погрузчика

Квалификация – 6 – 7 разряды

Водитель погрузчика 6 – 7 разрядов 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 и пристанционным путям;
- применяемые сорта горючих и смазочных материалов;
- наименования основных материалов аккумуляторного производства;
- правила обращения с кислотами и щелочами.

Водитель погрузчика 6 и 7 разрядов должен уметь:

- управлять тракторными погрузчиками мощностью до 147 кВт (до 200 л.с.), вагонопозрузчиками, вагоноразгрузчиками 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.

При работе на погрузчике мощностью свыше 147 кВт (до 200 л.с.) и при работе на погрузчике мощностью до 200 кВт (до 250 л.с.) с использованием его в качестве бульдозера, скрепера, экскаватора и других машин – 6-й разряд;

При работе на погрузчике мощностью свыше 200 кВт (свыше 250 л.с.), оборудованном сложной электронной системой управления, телескопической или фронтальной стрелой и предназначенном для погрузки-выгрузки крупнотоннажных контейнеров – 7-й разряд.

**III. Учебный план профессионального обучения
по программе повышения квалификации по профессии рабочего
«Водитель погрузчика категории «D»»**

Профессия ОК: 11453

Форма обучения: очная

Водитель погрузчика

Квалификация: 6 – 7 разряды

Срок обучения: 1,5 месяца

№ п/п	Наименование предметов	Всего	Распределение учебной нагрузки			
			1	2-3	4-5	6
Раздел I. Теоретическое обучение						
1	Основы рыночной экономики	6	4	1	-	-
2	Общетехнический курс	14	6	3	1	-
3	Правила дорожного движения	12	8	2	-	-
4	Специальная технология	52	6	10	13	-
Раздел II. Производственное обучение			16	24	24	32
Итого			228			
	Консультации	4	-	-	2	-
	<i>Квалификационный экзамен</i>	8	-	-	-	8
ВСЕГО			240	40	40	40

IV. Рабочие программы учебных предметов
4.1 Тематический план и программа предмета
«Основы рыночной экономики»
Тематический план

№ темы	Т е м а	Количество часов
1	Маркетинг и менеджмент	2
2	Инфраструктура рынка.	2
3	Социальная ситуация в обществе.	2
И т о г о:		6

Программа

Тема 1. Маркетинг и менеджмент.

Основные принципы маркетинга. Функции маркетинга, содержание маркетинговой деятельности.

Особенности развития маркетинга в России.

Место рекламы в системе маркетинга. Назначение рекламы и её виды.

Менеджмент. Функции менеджмента. Содержание менеджмента.

Тема 2. Инфраструктура рынка.

Основные элементы инфраструктуры рынка: банки, биржи, торговые дома.

Функции банков, виды банков. Единая банковская система.

Функции биржи, виды бирж.

Основные принципы их деятельности.

Торговый дом, его задачи. Основные принципы деятельности торгового дома.

Тема 3. Социальная ситуация в обществе.

Социально-экономические и психологические проблемы безработицы.

Социальная защищенность людей в условиях рынка. Пути решения проблем трудоустройства и переподготовки кадров.

Социальные права и гарантии населения.

4.2. Тематический план и программа предмета общетехнического курса
Тематический план

№ тем	Наименование тем	Количество часов
1.	Чтение чертежей	3
2.	Материаловедение	3
3.	Допуски и технические измерения	4
4.	Основы электротехники	4
ВСЕГО		14

Программа

Тема 1. Чтение чертежей

Понятие о Единой системе конструкторской документации (ЕСКД). Значение чертежей в технике.

Чертеж детали и его назначение. Расположение проекций на чертеже. Масштаб. Линии чертежа. Нанесение размеров и предельных отклонений. Обозначения и надписи на чертежах. Оформление чертежей.

Последовательность в чтении чертежей. Упражнения в чтении простых рабочих чертежей.

Сечения, разрезы, линии обрыва и их обозначение. Штриховка в разрезах и сечениях. Упражнения в чтении чертежей с разрезами и сечениями.

Понятие об эскизе, отличие его от рабочего чертежа. Последовательность работы при выполнении эскизов с натуры. Обмер деталей. Упражнения в выполнении эскизов с натуры.

Сборочные чертежи и их назначение. Спецификация. Нанесение размеров. Упражнения в чтении сборочных чертежей.

Чертежи-схемы. Понятие о технологических, кинематических, электрических схемах.

Тема 2. Материаловедение

Металлы. Значение металлов для народного хозяйства. Физические, химические, механические и технологические свойства металлов.

Черные металлы: чугуны, стали. Классификация, механические свойства чугунов, область применения. Классификация сталей: по химическому составу – углеродистая, легированная; по назначению – конструкционная, инструментальная, специальная. Механические и технологические свойства.

Цветные металлы и сплавы; их основные свойства и применение. Химический состав, механические и технологические свойства. Маркировка и область применения.

Антифрикционные сплавы (бabbиты), их состав и применение.

Коррозия металлов. Способы защиты металлов от коррозии.

Топливо и горюче-смазочные материалы; характеристика, назначение, применение. Правила хранения и транспортировки топлива и смазочных материалов.

Прокладочные материалы: паронит, резина, пробка, картон, войлок; их основные свойства и область применения. Материалы, применяемые для ведомых дисков сцепления и тормозных накладок.

Электроизоляционные материалы, назначение и область применения.

Кислоты и щелочи, их свойства и правила обращения с ними.

Тема 3. Допуски и технические измерения

Основные понятия по метрологии

Средства измерения и контроля линейных и угловых величин.

Метрологические характеристики средств измерения и контроля.

Основные принципы построения системы допусков и посадок

Допуски углов конусов.

Допуски и посадки конических соединений.

Характеристика крепёжных резьб.

Допуски и посадки резьб с зазором и натягом

Методы и средства контроля резьб.

Допуски, посадки и контроль шпоночных и шлицевых деталей и соединений.

Тема 4. Основы электротехники

Понятие об электрическом токе. Постоянный ток. Электрическая цепь и ее элементы. Сила тока. Напряжение. Сопротивление и электропроводность проводников и изоляторов (диэлектриков). Закон Ома. Соединение проводников между собой: последовательное, параллельное и смешанное. Преимущества и недостатки.

Работа и мощность электрического тока. Короткое замыкание и тепловое действие тока.

Аккумуляторные батареи свинцово-кислотные и щелочные.

Генераторы постоянного и переменного тока; устройство и принцип действия. Плавкие предохранители; материал и форма изготовления. Назначение плавких предохранителей. Исполнение плавких вставок в зависимости от величины тока и напряжения.

Общая схема электрической системы. Потребители электроэнергии. Особенности схем электрооборудования погрузчиков различных марок.

Система электрического освещения, принципиальная схема. Основные элементы системы электроосвещения, назначение, принцип работы. Устройство генератора, реле регулятора и др. устройств электрооборудования.

4.3. Тематический план и программа предмета «Правила дорожного движения»

Тематический план

№ тем	Наименование тем	Количество часов
1.	Общие положения. Основные понятия и термины. Обязанности участников дорожного движения	1
2.	Дорожные знаки	2
3.	Порядок движения, остановка и стоянка самоходных машин	2
4.	Расположение самоходной машины на проезжей части	1
5.	Регулирование дорожного движения	1
6.	Проезд перекрестков, пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов	2
7.	Особые условия движения. Приоритет маршрутных транспортных средств	1
8.	Правила движения по территории предприятия и пристанционным путям	1
9.	Перевозка грузов	1
	ВСЕГО	12

Программа

Тема 1. Общие положения. Основные понятия и термины. Обязанности участников дорожного движения

Общие положения. Основные понятия и термины. Обязанности участников дорожного движения. Обязанности водителя самоходной машины перед выездом и в пути. Обязанности водителя самоходной машины, причастного к дорожно-транспортному происшествию.

Тема 2. Дорожные знаки

Дорожные знаки. Классификация дорожных знаков. Требования к расстановке знаков. Дорожная разметка и ее характеристика. Значение разметки в общей системе организации дорожного движения, классификация разметки.

Тема 3. Порядок движения, остановка и стоянка самоходных машин

Порядок движения, остановка и стоянка самоходных машин. Предупредительные сигналы. Опасные последствия несоблюдения правил подачи предупредительных сигналов. Начало движения, изменение направления движения. Обязанности водителя самоходной машины перед началом движения, перестроением и другим изменением направления движения. Порядок выполнения поворота на перекрестке. Порядок движения задним ходом.

Тема 4. Расположение самоходной машины на проезжей части

Расположение самоходной машины на проезжей части. Требования к расположению самоходной машины на проезжей части в зависимости от количества полос для движения, скорости движения.

Тема 5. Регулирование дорожного движения

Регулирование дорожного движения.

Тема 6. Проезд перекрестков, пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов

Проезд перекрестков. Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов.

Тема 7. Особые условия движения. Приоритет маршрутных транспортных средств

Особые условия движения. Приоритет маршрутных транспортных средств. Пересечение трамвайных путей вне перекрестка. Буксировка самоходной машины.

Тема 8. Правила движения по территории предприятия и пристанционным путям

Правила движения по территории предприятия и пристанционным путям.

Тема 9. Перевозка грузов

Перевозка грузов. Правила размещения и закрепления груза. Обозначение перевозимого груза. Случаи, требующие согласования условий движения самоходной машины с уполномоченными на то организациями. Опасные последствия несоблюдения правил перевозки грузов.

4.4. Тематический план и программа предмета

«Специальная технология»

Тематический план

№ п/п	Темы	Разряд			
		4-й	5-й	6-й	7-й
		Количество часов			
1	Введение	1	1	1	1
2	Гигиена труда, производственная санитария и профилактика травматизма	2	2	2	2
3	Охрана труда, электробезопасность и пожарная безопасность на предприятии	4	4	4	4
4	Конструктивные особенности погрузчиков различной мощности и назначения	14	14	14	14

5	Навесное оборудование погрузчиков и правила замены съемных грузозахватных приспособлений	10	10	10	10
6	Технология выполнения погрузчиками различной мощности погрузочно-разгрузочных работ и использования его в качестве бульдозера, скрепера экскаватора и других машин, а также оборудованных сложными электронными системами управления	12	12	12	12
7	Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация тракторных погрузчиков	8	8	8	8
8	Охрана окружающей среды	1	1	1	1
ИТОГО:		52	52	52	52

Программа

Тема 1. Введение

Задачи и структура предмета. Значение отрасли. Значение профессии и перспективы ее развития.

Роль профессионального мастерства рабочего в обеспечении высокого качества выполняемых работ. Трудовая и технологическая дисциплина.

Ознакомление с квалификационной характеристикой и программой теоретического обучения.

Тема 2. Гигиена труда, производственная санитария и профилактика травматизма

Промышленно-санитарные требования. Органы санитарного надзора, их назначение и роль в охране труда.

Основные понятия о гигиене труда. Гигиенические нормативы. Рациональный режим труда и отдыха. Значение правильной рабочей позы. Режим рабочего дня. Гигиенические требования к рабочей одежде, уход за ней и правила хранения. Основные гигиенические особенности работы водителя погрузчика.

Производство работ в условиях повышенной температуры в запыленной и загазованной воздушной среде.

Вредное воздействие шума и вибрации на организм человека, борьба с шумом и вибрацией.

Производственная санитария. Санитарно-гигиенические нормы для бытовых помещений. Санитарный уход за производственными и другими помещениями.

Профилактика профессиональных заболеваний и производственного травматизма. Краткая санитарно-гигиеническая характеристика условий труда на предприятии. Основные меры профилактики, влияние опасных и вредных производственных факторов на здоровье трудящихся (в соответствии со стандартом ССБТ «Опасные и вредные факторы. Классификация»). Оказание первой помощи пострадавшим и самопомощь при травмах.

Тема 3. Охрана труда, электробезопасность и пожарная безопасность на предприятии

Требования безопасности труда. Основы законодательства о труде. Правила и другие нормативные документы по безопасности труда. Органы надзора за охраной труда. Изучение инструкций по безопасности труда. Правила поведения на территории и объектах предприятия. Основные причины травматизма на производстве. Меры безопасности при работе водителя погрузчика.

Ответственность рабочих за невыполнение правил безопасности труда и трудовой дисциплины.

Меры безопасности при управлении погрузчиками; погрузке, выгрузке, перемещении и укладке в штабель различных грузов; заправке погрузчиков горючим, маслом, техническими жидкостями.

Электробезопасность. Действие электрического тока на организм человека и виды поражения электрическим током. Защита от прикосновения к токоведущим частям. Первая помощь при поражении электрическим током.

Пожарная безопасность. Основные причины пожаров на объектах и на территории предприятия. Противопожарные мероприятия. Средства пожаротушения и правила их применения. Правила поведения в огнеопасных местах и при пожарах.

Тема 4. Конструктивные особенности погрузчиков различной мощности и назначения

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.

Ходовая часть. Особенности устройства ходовой части тракторов с эластичной и жесткой подвеской.

Навесное оборудование. Особенности устройства навесного оборудования погрузчиков с механическим и гидравлическим приводом. Устройство фронтального ковша и ковша погрузчика с задней разгрузкой.

Механизмы отбора мощности. Особенности их устройства у погрузчиков с механическим и гидравлическим приводом.

Тема 5. Навесное оборудование погрузчиков и правила замены съемных грузозахватных приспособлений

Грузозахватные приспособления, сменное оборудование, применяемое на погрузчиках.

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. Назначение, устройство удлинителей вилок, крепление их к вилам.

Сталкиватели, порядок их работы и применение. Устройство и крепление сталкивателя 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.

Штыревые захваты. Количество штырей. Особенности формирования штабелей при использовании штыревых захватов. Длина штырей, ширина приспособления со штырями. Назначение, устройство, техническая характеристика унифицированного штыревого приспособления.

Безблочные стрелы. Особенности конструкции. Область применения. Устройство безблочной стрелы с переменным вылетом грузового крюка при подъеме груза. Особенности устройства безблочных стрел, применяемых при переработке грузов.

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.

Бульдозерно-грейферные захваты. Привод челюстей грейферных захватов. Особенности расположения и закрепления грейферных захватов на погрузчике. Особенности переработки грузов с помощью бульдозерно-грейферного захвата. Назначение, устройство, конструкция подвески челюстей грейфера. 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-кантователя, бокового захвата с механическим поворотом челюстей относительно горизонтальной оси. Правила монтажа боковых захватов и управления оборудованных ими погрузчиков.

Верхние прижимы. Назначение, область применения.

Тема 6. Технология выполнения погрузочно-разгрузочных работ погрузчиками различной мощности

Требования к погрузочно-разгрузочной площадке.

Технология производства работ погрузочной машиной. Установка погрузчика под погрузку. Способы погрузки и выгрузки грузов на всех видах транспорта. Правила подъема, перемещения, и укладки грузов. Закрепление груза.

Безопасная загрузка длинномерных грузов и их крепление.

Разгрузка. Требования безопасности при разгрузке.

Тема 7. Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация погрузчиков

Причины износа и поломок оборудования погрузчиков. Характер износа. Проводимые мероприятия по предупреждению износа оборудования и обеспечению его долговечности: рациональная эксплуатация, обслуживание, организация смазочного и ремонтного хозяйства и др.

Структурное подразделение предприятия, осуществляющее ремонтную деятельность. Основные задачи ремонтной службы. Структура ремонтной службы на предприятии.

Система планово-предупредительного технического обслуживания и ремонта тракторных погрузчиков, ее назначение, сущность. Значение технического обслуживания погрузчиков. Операции, выполняемые при техническом обслуживании, ответственный персонал. Применяемое оборудование, инструмент и приспособления. Место выполнения работ по техническому обслуживанию.

Документация на ремонт оборудования, ее формы и назначение.

Производственный и технологический процессы ремонта. Виды и методы ремонта погрузчиков. Организационные формы ремонта на данном предприятии.

Техника безопасности при выполнении ремонтных работ.

Обкатка машины и подготовка к работе. Тракторные погрузчики, подлежащие обкатке перед вводом в эксплуатацию. Сущность и назначение обкатки. Продолжительность обкатки. Предварительная поузловая проверка погрузчика до начала обкатки. Порядок устранения дефектов, регулировки механизмов. Порядок и правила оформления, отправки погрузчика для ремонта в ремонтные мастерские, на завод-изготовитель.

Правила установки на погрузчик сигнала и фар, заправка двигателей горючим, гидропривода – рабочей жидкостью.

Режим обкатки двигателя на холостом ходу. Порядок проверки показаний контрольных приборов, муфты сцепления и механизма включения передач. Правила прослушивания двигателя, проверки герметичности топливоподающей, смазывающей систем и систем охлаждения.

Режимы обкатки погрузчика на холостом ходу. Правила наблюдения за работой двигателя, трансмиссии, ходовой части, рабочих органов. Порядок проверки навесного оборудования. Правила выявления и устранения причин неисправностей.

Режимы обкатки погрузчика под нагрузкой. Правила проверки работы ковша, работы ковша при передвижении погрузчика. Порядок проверки надежности и четкости работы органов управления. Особенности проверки работы погрузчиков с механическим приводом. Допустимое усилие на рычагах управления навесного оборудования тракторного погрузчика с механическим приводом.

Недопустимость во время обкатки пробуксовки гусениц в процессе черпания материала, заполнения ковша с шапкой, погрузки тяжелого груза.

Моечные, крепежные, регулировочные работы, выполняемые после обкатки.

Периодичность, содержание, правила выполнения уборочно-моечных работ при техническом обслуживании трактора, двигателя, навесного оборудования.

Порядок смены рабочей жидкости.

Правила выполнения уборочно-моечных работ при техническом обслуживании погрузчиков.

Периодичность, содержание, правила выполнения крепежных работ. Правила затяжки болтовых соединений, контроля шпоночных и шлицевых соединений.

Наиболее характерные неисправности в работе тракторных погрузчиков, их признаки, причины возникновения, основные методы предотвращения и устранения.

Правила проверки крепления зубьев ковша, исправности его режущей части, проверки сварных соединений и основного металла на отсутствие трещин. Порядок замены зубьев ковша.

Тема 8. Охрана окружающей среды

Закон РФ «Об охране окружающей природной среды».

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

концентрациях и выбросах (ПДК и ПДВ). Влияние химического производства на окружающую среду и человека.

Мероприятия по охране почвы, воздуха, воды, растительного и животного мира. Природоохранные мероприятия, проводимые на предприятиях, в организациях.

Административная и юридическая ответственность руководителей и всех работающих за нарушения в области охраны окружающей среды.

Ресурсосберегающие, энергосберегающие технологии.

Отходы производства. Очистные сооружения.

Безотходные технологии.

4.5. Тематический план и программа производственного обучения

Тематический план

№ п/п	Темы	Разряд			
		4-й	5-й	6-й	7-й
		Количество часов			
1	Вводное занятие	2	2	2	2
2	Инструктаж по охране труда, электробезопасности и пожарной безопасности на предприятии	6	6	6	6
3	Управление тракторными погрузчиками, вагонопозрузчиками и вагоноразгрузчиками при выполнении погрузочно-разгрузочных работ	32	-	-	-
4	Управление погрузчиками при работе в режиме бульдозера, скрепера, экскаватора и погрузчиками оборудованными сложной электронной системой управления для погрузки-выгрузки крупнотонажных контейнеров	-	32	32	32
5	Выполнение работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту тракторных погрузчиков	32	32	32	32
6	Самостоятельное выполнение работ водителя погрузчика 4-7 разряда	72	72	72	72
	Квалификационная (пробная) работа				
ИТОГО:		144	144	144	144

Программа

Тема 1. Вводное занятие

Учебно-производственные и воспитательные задачи курса. Сфера применения приобретаемых по курсу знаний и умений. Производственный труд — основа овладения курсом.

Содержание труда, этапы профессионального роста. Значение соблюдения трудовой и технологической дисциплины в обеспечении качества выполняемых работ.

Ознакомление обучающихся с режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего распорядка, порядком получения и сдачи инструмента и приспособлений.

Тема 2. Инструктаж по охране труда, электробезопасности и пожарной безопасности на предприятии

Инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности на предприятии (проводят работники соответствующих служб предприятия).

Ознакомление с предприятием, расположением зданий и сооружений, порядком складирования груза, организацией хранения, технического обслуживания и ремонта погрузчиков.

Ознакомление с квалификационной характеристикой водителя погрузчика 4-7-го разряда и программой производственного обучения на предприятии.

Тема 3. Управление тракторными погрузчиками, вагонопгрузчиками и вагоноразгрузчиками при выполнении погрузочно-разгрузочных работ

Инструктаж по технике безопасности. Организация рабочего места.

Совершенствование навыков управления тракторными погрузчиками и разгрузчиками, вагонопгрузчиками, вагоноразгрузчиками и всеми специальными грузозахватными механизмами и приспособлениями при погрузке, выгрузке, перемещении и укладке в штабель различных грузов под руководством инструктора производственного обучения.

Совершенствование навыков при передвижении погрузчика в рабочей зоне, при его перегоне своим ходом.

Тема 4. Управление погрузчиками в режиме бульдозера, скрепера, экскаватора и погрузчиками, оборудованными сложной электронной системой управления для погрузки-выгрузки крупнотоннажных контейнеров

Тема 5. Выполнение работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту тракторных погрузчиков

Выполнение работ по ежесменному, периодическому и сезонному техническому обслуживанию погрузчиков.

Участие в выполнении демонтажа и монтажа рабочего оборудования погрузчиков.

Практическое выполнение работ по текущему ремонту отдельных узлов и механизмов обслуживаемых погрузчиков.

Тема 6. Самостоятельное выполнение работ водителя погрузчика 4-7-го разрядов

Самостоятельное выполнение всех видов работ водителя погрузчика 4-7-го разряда под наблюдением мастера производственного обучения. Овладение навыками в объеме требований квалификационной характеристики.

Освоение передовых методов труда и выполнения установленных норм.

Квалификационная (пробная) работа

V. Планируемые результаты освоения Программы

В результате освоения Программы обучающиеся **знают**:

Водитель погрузчика 6 - 7 разрядов 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 и пристанционным

путям;

- применяемые сорта горючих и смазочных материалов;
- наименования основных материалов аккумуляторного производства;
- правила обращения с кислотами и щелочами.

Водитель погрузчика 6 - 7 разрядов должен уметь:

- управлять тракторными погрузчиками мощностью до 147 кВт (до 200 л.с.), вагонопгрузчиками, вагоноразгрузчиками 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.

При работе на погрузчике мощностью свыше 147 кВт (до 200 л.с.) и при работе на погрузчике мощностью до 200 кВт (до 250 л.с.) с использованием его в качестве бульдозера, скрепера, экскаватора и других машин – 6-й разряд;

При работе на погрузчике мощностью свыше 200 кВт (свыше 250 л.с.), оборудованном сложной электронной системой управления, телескопической или фронтальной стрелой и предназначенном для погрузки-выгрузки крупнотоннажных контейнеров – 7-й разряд.

VI. Организационно-педагогические условия реализации программы

6.1. Организационно-педагогические условия реализации Программы, обеспечивающие 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 учебных кабинетах, с использованием учебно-материальной базы, соответствующей установленным требованиям.

Наполняемость учебной группы - не более 30 человек.

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

Расчетная формула для определения общего числа учебных кабинетов для теоретического обучения:

$$\Pi = \frac{P_{гр} * n}{0,75 * \Phi_{пом}} = \frac{438 * 2}{0,75 * 24,5 \text{дн.} * 12 \text{мес.} * 8 \text{час.}} = \frac{876}{1764} = 1$$

где Π - число необходимых помещений;

$P_{гр}$ - расчетное учебное время полного курса теоретического обучения на одну группу, в часах;

n - общее число групп;

0,75 - постоянный коэффициент (загрузка учебного кабинета принимается равной 75%);

$\Phi_{пом}$ - фонд времени использования помещения в часах.

Обучение вождению проводится мастером производственного обучения индивидуально с каждым обучающимся в соответствии с графиком очередности обучения вождению.

В условиях специально оборудованной закрытой от движения площадки обучающийся отрабатывает навыки управления в простых условиях прямолинейного движения на площадке с твердым покрытием.

6.2. Информационно-методические условия реализации Программы.

Информационно-методические условия реализации Программы включают:

учебный план;

рабочие программы учебных предметов;

методические материалы и разработки;

расписание занятий.

6.3. Материально-технические условия реализации Программы.

Расчет количества необходимых погрузчиков осуществляется по формуле:

$$N_{тс} = \frac{T * K}{t * 24,5 * 12} + 1 = \frac{12 * 30}{7,2 * 24,5 * 12} + 1 = \frac{360}{2117} + 1 = 1$$

где $N_{тс}$ - количество погрузчиков;

T - количество часов вождения в соответствии с учебным планом;

K - количество обучающихся в год;

t - время работы одного учебного погрузчика равно 7,2 часа - один мастер производственного обучения на один учебный погрузчик; 14,4 часа - два мастера производственного обучения на один учебный погрузчик;

24,5 - среднее количество рабочих дней в месяц;

12 - количество рабочих месяцев в году;

1 - количество резервных учебных тракторов.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

Кабинеты и лаборатории:

- Кабинет «Социально-экономических дисциплин»;
- Лаборатория «Техническая механика»;
- Лаборатория «Материаловедения»;
- Лаборатория «Электротехника и электронная техника»;
- Лаборатория «Тракторы и автомобили» «Технического обслуживания автомобилей»;
- Лаборатория «Ремонта автомобилей, технического обслуживания автомобиля».

Мастерские:

- Слесарная мастерская;
- Лаборатория двигателей;
- Пункт технического обслуживания тракторов и автомобилей;
- Закрытая площадка для вождения.

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

VII. Система оценки результатов освоения Программы

Оценка качества освоения программы повышения квалификации по профессии Водитель погрузчика, включает текущий контроль знаний и итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль знаний и итоговая аттестация проводится образовательной организацией по результатам освоения программ предметов: Основы рыночной экономики, Электротехника, Материаловедение, Чтение чертежей, Специальная технология, Производственное обучение.

Формы и условия проведения текущего контроля знаний и итоговой аттестации разрабатываются образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

Итоговая аттестация включает проведение комплексного экзамена.

Тематика экзаменационных вопросов должна соответствовать содержанию учебного плана. К итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин. В ходе проведения комплексного экзамена членами аттестационной комиссии проводится оценка освоенных выпускниками профессиональных компетенций в соответствии с критериями, утвержденными образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

Членами аттестационной комиссии по медиане оценок освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций определяется интегральная оценка качества освоения программы профессиональной подготовки по профессии Водитель погрузчика.

Индивидуальный учет результатов освоения обучающимися образовательных программ, а также хранение в архивах информации об этих результатах осуществляются ОГАПОУ «РАТТ» на бумажных носителях.

Результаты квалификационного экзамена оформляются протоколом.

По результатам квалификационного экзамена выдается свидетельство о профессии рабочего должности служащего.

VIII. Учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию Программы

Учебно-методические материалы представлены:

образовательной программой повышения квалификации по профессии рабочего «Водитель погрузчика категории «D»», утвержденной ОГАПОУ РАТТ»;

методическими рекомендациями по организации образовательного процесса, утвержденными ОГАПОУ РАТТ»;

материалами для проведения промежуточной и итоговой аттестации обучающихся, утвержденными ОГАПОУ РАТТ».