

Министерство образования и науки Алтайского края
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Бийский государственный колледж»

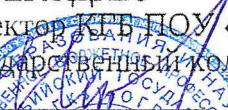
СОГЛАСОВАНО

Руководитель инспекции по надзору за техническим состоянием самоходных машин и других видов техники Алтайского края (Инспекции гостехнадзора Алтайского края) — главный государственный инженер-инспектор гостехнадзора Алтайского края

 А.Х. Фунтиков

«27» 02 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

директор КГБ ПОУ «Бийский
государственный колледж»
 Е.В. Метель

_____ 20_____ г.



ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
профессиональной переподготовки
«ВОДИТЕЛЬ ПОГРУЗЧИКА»

г. Бийск 2024

Организация - разработчик: КГБ ПОУ «Бийский государственный колледж»

Организация - разработчик: КГБ ПОУ «Бийский государственный колледж»

Разработчики:

Могилевцев Ф.Н. – преподаватель специальных дисциплин.

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Дуплинский Г.А. – мастер производственного обучения.

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ
«ВОДИТЕЛЬ ПОГРУЗЧИКА»

1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа предназначена для подготовки рабочих по профессии «Водитель погрузчика» 4-7-го разряда.

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 (вып. 1 «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства», с изм. от 17 мая 2001 г.) и содержат требования к основным знаниям, умениям и навыкам, которые должны иметь рабочие указанной профессии и квалификации.

Данная программа повышения квалификации рассчитана на слушателей имеющих среднее общее образование и удостоверение тракториста категории В, С.

К управлению погрузчиками допускаются лица не моложе 18 лет и не имеющих медицинских противопоказаний.

Допуск к управлению погрузчиком с выдачей соответствующего удостоверения осуществляется в соответствии с действующими требованиями (приказ Минсельхозпрода России от 29.11.99 № 807.)

Продолжительность обучения при подготовке рабочих, имеющих квалификацию и опыт работы по родственной профессии установлена 1 месяц.

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

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 Ростехнадзора.

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

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы:

иметь практический опыт:

Управление тракторными погрузчиками, вагонопозрузчиками, вагоноразгрузчиками и всеми специальными грузозахватными механизмами и приспособлениями при погрузке, выгрузке, перемещении и укладке грузов в штабель и отвал. Техническое обслуживание погрузчика и текущий ремонт всех его механизмов. Определение неисправностей в работе погрузчика. Установка и замена съемных грузозахватных приспособлений и механизмов. Участие в проведении планово-предупредительного ремонта погрузчика, грузозахватных механизмов и приспособлений.

уметь:

- управлять тракторными погрузчиками:

- мощностью до 73,5 кВт (до 100 л.с.) - 4-й разряд;
- 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 – 5-й разряд;
- мощностью свыше 147 кВт (свыше 200 л.с.) до 200 кВт (до 250 л.с.) с использованием его в качестве бульдозера, скрепера, экскаватора и других машин - 6-й разряд;
- 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.

знать:

- устройство погрузчиков и аккумуляторных батарей; способы погрузки, 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;
- безопасные и санитарно-гигиенические методы труда, основные средства и приемы предупреждения и тушения пожаров на своем рабочем месте, участке;
- план ликвидации аварийных ситуаций (ПЛАС);
- производственную (по профессии) инструкцию и правила внутреннего трудового распорядка; инструкции по охране труда.

Количество часов на освоение программы:

всего – 102 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки студента – 102 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 92 часов;

экзамен -8 часов

УТВЕРЖДАЮ
 директор КГБПОУ
 «Бийский государственный колледж»
 _____ Е.В. Метель
 « _____ » _____ 20 _____ г.

2. Учебный план по программе «Водитель погрузчика 4-7 го разряда »

№ п/п	Наименование дисциплин, практик	Промежут. аттестация	Всего	Количество часов			
				Самостоятельная работа	Обязательная нагрузка	в том числе	
						теоре- тические занятия	лабор.- практич. занятия
оп 01	Охрана труда и промышленная безопасность	зачет	10		10	10	-
оп 02	Устройство и техническое обслуживание погрузчиков	зачет	48		48	48	-
оп 03	Общетехнический курс	зачет	16		16	16	
оп 04	Правила дорожного движения	зачет	10		10	10	
	Получение первоначальных практических навыков по погрузочно-разгрузочным работам	зачет	10				
	Квалификационный экзамен		8				
	Всего		102				

3. Рабочие программы учебных предметов

3.1. Паспорт программы учебной дисциплины *Охрана труда и промышленная безопасность*

3.1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы профессиональной подготовки по профессии *водитель погрузчика*

3.1.12 Место дисциплины Область применения программы в структуре программы профессиональной переподготовки по рабочей профессии: ОП 00
Общепрофессиональный цикл.

3.1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- устройство, принцип действия и. технические характеристики основных марок тракторов ;
- мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений;
- правила работы с прицепными приспособлениями и устройствами;

3.1.4 Количество часов на освоение программы

дисциплины: всего – 10 часа, в том числе:

теоретическое обучение – 10 часа;

лабораторно-практические работы – 0 часов;

3.1.5 .СТРУКТУРА и содержание учебной дисциплины «*Охрана труда и промышленная безопасность*»

ОП 01 Тематический план и содержание учебной дисциплины *Охрана труда и промышленная безопасность*

№п/п	Название темы	Количество часов			
		Всего	Самостоятельная работа	В том числе	
				Теоретические занятия	Лаб.-практич. занятия
1	Понятие о Системе стандартов безопасности труда (ССБТ). План ликвидации аварийных ситуаций	1		1	
2	Правила техники безопасности при обслуживании погрузчика.	1		1	
3	Индивидуальные средства защиты	2		2	
4	Первая помощь при несчастных случаях.	2		2	
5	Электробезопасность. Пожарная безопасность	2		2	
6	Средства огнетушения, правила их применения.	2		2	
	Итого	10		10	

ТЕМА 1 ПОНЯТИЕ О СИСТЕМЕ СТАНДАРТОВ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА (ССБТ). ПЛАН ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Содержание обучения.

Понятие о Системе стандартов безопасности труда (ССБТ).

План ликвидации аварийных ситуаций (ПЛАС) на предприятии, участке работ. Способы оповещения об авариях, маршруты и правила эвакуации людей.

Размещение на территории предприятия цеха по техническому обслуживанию и ремонту машин. Транспортные средства, правила движения.

ТЕМА 2. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ ПОГРУЗЧИКА.

Содержание обучения.

Правила техники безопасности при обслуживании погрузчика. Меры безопасности при работе на погрузчике, соблюдение весовых норм поднимаемого груза и правил подачи сигналов.

Методы и технические средства предупреждения несчастных случаев (предохранительные, оградительные и сигнализаторы устройства, безопасные переходы, проходы и др.). Самопомощь и первая помощь при несчастных случаях. Правила проведения искусственного дыхания, наложения повязок, жгутов, шин и транспортировки пострадавших.

ТЕМА 3. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ

Содержание обучения.

Индивидуальные средства защиты (спецодежда, спецобувь, защитные очки, респираторы и др.) и правила пользования ими.

Производственная санитария и гигиена труда. Основное понятие о гигиене труда. Гигиенические требования к рабочей одежде, уход за ней и правила ее хранения.

Общие понятия о профессиональных заболеваниях и промышленном травматизме. Краткая характеристика санитарно-гигиенических условий труда. Санитарные требования к производственным помещениям, оборудованию, инвентарю, таре, технологическим процессам.

Значение личной гигиены при выполнении погрузки и выгрузки, при перемещении и укладке в штабель различных грузов. Медицинское и санитарное обслуживание рабочих на предприятии.

ТЕМА 4. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЯХ.

Содержание обучения.

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. Самопомощь и первая помощь при кровотечениях, ушибах, переломах, поражениях электрическим током, ожогах. Индивидуальный пакет и правила пользования им.

ТЕМА 5. ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ. ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ.

Содержание обучения.

Электробезопасность. Действие электрического тока на организм человека. Факторы, влияющие на степень поражения током. Виды поражения электрическим током. Статическое электричество и меры защиты от него. Средства защиты от поражения электрическим током.

Пожарная безопасность. Правила пожарной безопасности. Основные причины возникновения пожаров в цехе и меры по их предупреждению. Система сигнализации.

ТЕМА 4. СРЕДСТВА ОГНЕТУШЕНИЯ, ПРАВИЛА ИХ ПРИМЕНЕНИЯ.

Содержание обучения.

Средства огнетушения, правила их применения.

Особенности тушения электрооборудования, находящегося под напряжением.

Правила поведения при пожарах и в огнеопасных местах.

3.2. Паспорт программы учебной дисциплины Устройство и техническое обслуживание погрузчиков

3.2.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы профессиональной подготовки по профессии *водитель погрузчика*

3.2.2 Место дисциплины Область применения программы в структуре программы профессиональной переподготовки по рабочей профессии: ОП 00 Общепрофессиональный цикл.

3.2.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- устройство, принцип действия и. технические характеристики основных марок тракторов ;
- мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений;
- правила работы с прицепными приспособлениями и устройствами;

3.2.4 Количество часов на освоение программы

дисциплины: всего – 48 часа, в том числе:

теоретическое обучение – 48 часа;

лабораторно-практические работы – 0 часов;

3.2.5 .СТРУКТУРА и содержание учебной дисциплины «Устройство и техническое обслуживание погрузчиков

ОП 02 Тематический план и содержание учебной дисциплины Устройство и техническое обслуживание погрузчиков

№п/п	Название дисциплины	Количество часов			
		Всего	Самостоятельная работа	В том числе	
				Теоретические занятия	Лаб.- практич. занятия
1	Конструктивные особенности погрузчиков различной мощности и назначения	14		14	
2	Навесное оборудование погрузчиков и правила замены съемных грузозахватных приспособлений	10		10	
3	Технология выполнения погрузочно-разгрузочных работ погрузчиками различной мощности	12		12	
4	Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация погрузчиков	10		10	
5	Охрана окружающей среды	2		2	

ТЕМА 1. КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОГРУЗЧИКОВ РАЗЛИЧНОЙ МОЩНОСТИ И НАЗНАЧЕНИЯ

Содержание обучения.

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 2. НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПОГРУЗЧИКОВ И ПРАВИЛА ЗАМЕНЫ СЪЕМНЫХ ГРУЗОЗАХВАТНЫХ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ

Содержание обучения.

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 3. ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ ПОГРУЗЧИКАМИ РАЗЛИЧНОЙ МОЩНОСТИ

Содержание обучения.

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 4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСЛУЖИВАНИЕ, РЕМОНТ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОГРУЗЧИКОВ

Содержание обучения.

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 5. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Содержание обучения.

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.

3.3. Паспорт программы учебной дисциплины *Общетехнический курс*

3.3.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы профессиональной подготовки по профессии *водитель погрузчика*

3.3.2 Место дисциплины Область применения программы в структуре программы профессиональной переподготовки по рабочей профессии: ОП 00 Общепрофессиональный цикл.

3.3.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- устройство, принцип действия и. технические характеристики основных марок тракторов ;
- мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений;
- правила работы с прицепными приспособлениями и устройствами;

3.3.4 Количество часов на освоение программы

дисциплины: всего – 10 часа, в том числе:

теоретическое обучение – 10 часа;

лабораторно-практические работы – 0 часов;

3.3.5 .СТРУКТУРА и содержание учебной дисциплины «Общетехнический курс

ОП 03 Тематический план и содержание учебной дисциплины *Общетехнический курс*

№п/п	Название дисциплины	Количество часов			
		Всего	Самостоятельная работа	В том числе	
				Теоретические занятия	Лаб.-практич. занятия
1	Материаловедение	2		2	
2	Основы электротехники	4		4	
3	Сведения из технической механики	4		4	
4	Сведения из гидравлики	4		4	
5	Чтение чертежей и схем	2		2	

ТЕМА 1. МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Содержание обучения.

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 (баббиты), 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 2. ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

Содержание обучения.

Постоянный ток. Электрическая цепь; величина и плотность электрического тока; сопротивление и проводимость проводника; электродвижущая сила источника тока; закон Ома; последовательное, параллельное и смешанное соединения проводников и источников тока; работа и мощность тока.

Переменный ток. Получение переменного тока. Соединение «звездой» и «треугольником». Линейные и фазные токи и напряжения, отношения между ними. Мощность однофазного и трехфазного переменного тока.

Трансформаторы; принцип действия, устройство и применение.

Асинхронный двигатель; устройство, принцип действия и применение. Двигатели с короткозамкнутым и фазным роторами; их пуск в ход и реверсирование. Понятие об электрическом приводе. Устройство электродвигателей постоянного тока с параллельным, последовательным и смешанным возбуждениями.

Заземление. Электрическая защита. Пускорегулирующая и защитная аппаратура (рубильники, переключатели, реостаты, контроллеры, магнитные пускатели, предохранители, реле и пр.).

Аппаратура местного освещения.

ТЕМА 3. СВЕДЕНИЯ ИЗ ТЕХНИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ

Содержание обучения.

Детали машин. Классификация деталей машин.

Оси, валы и их элементы. Опоры осей деталей. Основные типы подшипников скольжения и качения.

Понятие о муфтах. Типы муфт: глухие, сцепные и подвижные.

Резьбовые соединения. Крепежные соединения, их профили. Детали крепежных соединений: болты, винты, гайки, шайбы, замки.

Шпоночные соединения, их типы.

Шлицевые соединения.

Неразъемные соединения. Заклепочные соединения; классификация заклепочных соединений. Общее понятие о сварных соединениях. Типы сварных швов.

Соединения, собираемые с гарантированным натягом.

Пружины, классификация пружин.

Машины и механизмы. Понятие о механизмах. Кинематические схемы.

Понятие о машине. Классификация машин по характеру рабочего процесса. КПД механизмов. Определение КПД некоторых типов механизмов.

Общее понятие о передачах между валами. Передаточное отношение и передаточное число. Передача гибкой связью. Передача парой шкивов. Фрикционные, зубчатые, червячные, ременные и цепные передачи, их характеристика и применение.

Механизмы, преобразующие движение: реечный, винтовой. Кривошипно-шатунный, эксцентриковый и кулачковый механизмы. Механизмы для бесступенчатого регулирования частоты вращения.

Деформация тел под действием внешних сил. Основные виды деформации: растяжение, сжатие, сдвиг, кручение, изгиб. Упругая и пластическая деформация, условия их возникновения. Внутренние силы. Напряжение как мера интенсивности внутренних сил в теле. Методы осуществления внутренних сил и напряжений. Условия безопасной работы деталей и конструкций.

ТЕМА 4. СВЕДЕНИЯ ИЗ ГИДРАВЛИКИ

Содержание обучения.

Понятие о гидравлике.

Гидростатическое давление и его свойства. Единицы измерения давления. Полное и манометрическое давление. Вакуум. Приборы для измерения гидростатического давления. Манометры.

Характеристика и физические свойства жидкости.

Понятие о потоке жидкости и о расходе жидкости. Режимы движения реальной жидкости. Гидравлические сопротивления. Гидравлический удар в трубопроводах. Явление кавитации.

Гидравлические передачи и их использование в приводе машин. Принципиальные схемы открытых и закрытых систем объемных гидropередач.

Гидравлические системы погрузчиков. Узлы и оборудование гидравлической системы, их работа и взаимодействие.

ТЕМА 5. ЧТЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ И СХЕМ

Содержание обучения.

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.

3.4. Паспорт программы учебной дисциплины Правила дорожного движения

3.4.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы профессиональной подготовки по профессии *водитель погрузчика*

3.4.2 Место дисциплины Область применения программы в структуре программы профессиональной переподготовки по рабочей профессии: ОП 00 Общепрофессиональный цикл.

3.4.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- устройство, принцип действия и. технические характеристики основных марок тракторов ;
- мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений;
- правила работы с прицепными приспособлениями и устройствами;

3.4.4 Количество часов на освоение программы

дисциплины: всего – 10 часа, в том числе:

теоретическое обучение – 10 часа;

лабораторно-практические работы – 0 часов;

3.4.5 .СТРУКТУРА и содержание учебной дисциплины «Правила дорожного движения»

№п/п	Название дисциплины	Количество часов			
		Всего	Самостоятельная работа	В том числе	
				Теоретические занятия	Лаб.-практич. занятия
1	Общие положения.	2		2	
2	Дорожные знаки.	4		4	
3	Регулирование дорожного движения.	2		2	
4	Перевозка грузов.	2		2	

ТЕМА 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Содержание обучения.

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

Содержание обучения.

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

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.

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

ТЕМА 3. РЕГУЛИРОВАНИЕ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

Содержание обучения.

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

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

Правила движения по территории предприятия и пристанционным путям.

ТЕМА 4. ПЕРЕВОЗКА ГРУЗОВ.

Содержание обучения.

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.

Номерные, опознавательные знаки, предупредительные устройства, надписи и обозначения.

4. УЧЕБНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Преподавательский состав должен иметь высшее или среднепрофессиональное образование, иметь профессию «Тракторист», удостоверение тракториста-машиниста с открытой категории «В» «С» «D» и стаж управления им не менее 12 месяцев.

5. УЧЕБНО-МАТЕРИАЛЬНАЯ БАЗА

При проведении аудиторных занятий используются:

- ноутбук и проектор для демонстрации слайдов, иллюстрирующих материал (таблицы, графики, примеры расчетов) в формате MS PowerPoint.
- профессиональная аудио и видеоаппаратура.

6. ТРЕБОВАНИЯ К МИНИМАЛЬНОМУ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

Перечень оборудования используемого для обучения

1. Кабинет «Тракторы»

- 1.1. Двигатель с навесным оборудованием в разрезе на безопасной стойке
 - 1.2. Коробка передач, раздаточная коробка, ходоуменьшители - в разрезе
 - 1.3. Ведущие мосты в разрезе
 - 1.4. Набор деталей кривошипно-шатунного механизма
 - 1.5. Набор деталей газораспределительного механизма
 - 1.6. Набор деталей системы охлаждения
 - 1.7. Набор деталей смазочной системы
 - 1.8. Набор деталей системы питания
 - 1.9. Набор деталей системы пуска вспомогательным бензиновым двигателем
 - 1.10. Набор деталей сцепления
 - 1.11. Набор деталей рулевого управления
 - 1.12. Набор деталей тормозной системы
 - 1.13. Набор деталей гидравлической навесной системы
 - 1.14. Набор приборов и устройств системы зажигания
 - 1.15. Набор приборов и устройств электрооборудования
 - 1.16. Учебно-наглядные пособия «Принципиальные схемы устройства гусеничного и колесного тракторов»
 - 1.17. Учебно-наглядные пособия по устройству изучаемых моделей тракторов
- ##### 2. Кабинет «Техническое обслуживание и ремонт тракторов».
- 2.1. Учебно-наглядные пособия по техническому обслуживанию тракторов
 - 2.2. Учебно-наглядные пособия по ремонту тракторов

3. Кабинет «Правила дорожного движения», «Основы управления транспортным средством и безопасность движения», «Оказание первой медицинской помощи»

3.1. Модель светофора

3.2. Модель светофора с дополнительными секциями

3.3. Учебно-наглядное пособие «Дорожные знаки»

3.4. Учебно-наглядное пособие «Дорожная разметка»

3.5. Учебно-наглядное пособие «Сигналы регулировщика»

3.6. Учебно-наглядное пособие «Схема перекрестка»

3.7. Учебно-наглядное пособие «Схема населенного пункта, расположения дорожных знаков и средств регулирования»

3.8. Учебно-наглядное пособие «Маневрирование транспортных средств на проезжей части»

3.9. Учебно-наглядное пособие «Дорожно-транспортные ситуации и их анализ»

3.10. Учебно-наглядное пособие «Оказание первой медицинской помощи пострадавшим»

3.11. Набор средств для проведения занятий по оказанию первой медицинской помощи

3.12. Медицинская аптечка

3.13. Правила дорожного движения Российской Федерации

II. Оснащение лаборатории

1. Лаборатория «Тракторы»

1.1. Двигатели тракторные (монтажные) на стойках

1.2. Коробка передач трактора

1.3. Ведущий передний и задний мосты колесного трактора на стойке

1.4. Сцепление трактора

1.5. Сборочные единицы рулевого управления трактора

1.6. Набор контрольно-измерительных приборов электрооборудования

1.7. Набор деталей контрольно-измерительных приборов зажигания

1.8. Набор сборочных единиц и деталей системы охлаждения двигателя

1.9. Набор сборочных единиц смазочной системы двигателя

1.10. Набор сборочных единиц и деталей системы питания дизелей

1.11. Набор сборочных единиц пускового устройства

1.12. Набор приборов и устройств электрооборудования

1.13. Набор сборочных единиц оборудования гидравлической системы тракторов

1.14. Трактор для регулировочных работ

Учебно-наглядное пособие может быть представлено в виде плаката, стенда, макета, планшета, модели, схемы, кинофильма, видеофильма и т.д.

" Набор средств определяется преподавателем по предмету.

7. Система оценки результатов освоения Рабочей программы

Освоение образовательной программы завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний **ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ПРЕДСТЫЛЕННЫЕ В БИЛЕТАХ**. Лица, получившие по итогам промежуточной аттестации неудовлетворительную оценку, к сдаче квалификационного экзамена не допускаются.

К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений согласно статье 74 Федерального закона об образовании (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2020, N 22, ст. 3379).

В учебном плане предусмотрена промежуточная аттестация по предметам «Охрана труда и промышленная безопасность» - зачет, «Устройство и техническое обслуживание погрузчиков» – зачет, «Общетехнический курс» - зачет, «Правила дорожного движения» зачет.

Квалификационный экзамен состоит из теоретической и практической части.

Промежуточная аттестация и проверка теоретических знаний при проведении

квалификационного экзамена проводятся с использованием материалов, утверждаемых руководителем организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Результаты квалификационного экзамена оформляются протоколом. По результатам квалификационного экзамена выдается свидетельство «водитель фронтального погрузчика» согласно пункту 2 части 10 статьи 60 Федерального закона об образовании (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598, 2020, N 22, ст. 3379).

8. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация принимается с использованием компьютеров на основе комплекта экзаменационных задач, сформированных в тестовые задания

Тестовые задания по предмету

«Устройство и техническое обслуживание погрузчиков

для проведения промежуточной аттестации по дополнительной общеобразовательной программе «водитель фронтального погрузчика»

Для ответа на вопрос выберите нужный вариант и обведите его кружком.

1. Фронтальный погрузчик – самоходная машина, предназначенная для:

- а) транспортировки грузов;
- б) перемещения орудий;
- в) получения тяговых или толкающих усилий.

2. Сцепление отсоединяет коленвал ДВС от:

- а) маховика;
- б) карданного вала;
- в) движителя.

3. Механизм управления служит для изменения:

- а) числа оборотов ДВС;
- б) мощности ДВС;
- в) направления движения.

4. Крутящий момент от коробки передач к главной передаче передает:

- а) карданный вал;
- б) рулевое управление;
- в) промежуточный вал.

5. V – образные двигатели имеют цилиндров ряд:

- а) один;
- б) два;
- в) два под углом.

6. Какие детали КШМ относятся к неподвижной группе?

- а) блок цилиндров, картер, крышка блок-картера, маховик;
- б) блок цилиндров, картер, крышка блок-картера, коленвал, гильза цилиндров;
- в) блок цилиндров, картер, крышка блок-картера, гильза цилиндров, прокладка блок-картера.

7. Когда рекомендуется проверять уровень масла в картере двигателя?

- а) сразу после пуска двигателя;
- б) при работе двигателя под нагрузкой;
- в) через несколько минут после остановки двигателя.

8. Какой из ответов наиболее полно перечисляет назначение смазочного материала в системе смазки двигателя?

- а) уменьшает трение и износ трущихся поверхностей;
- б) понижает температуру деталей, с которыми соприкасается;
- в) выносит продукты изнашивания из зоны трения;
- г) выполняет все функции указанные в пунктах а,б,в;
- д) выполняет все функции указанные в пунктах а,в.

9. Как должен действовать водитель при резком падении давления в системе смазки (при загорании лампочки аварийного падения давления)?
- а) немедленно остановить автомобиль и устранить причину снижения давления;
 - б) на минимальной скорости доехать до своего предприятия и выполнить ремонтные работы;
 - в) на минимальной скорости проехать не более 10 км до удобного для ремонта места.
10. Как контролируется уровень масла в системе смазки двигателя?
- а) по показаниям манометра давления масла;
 - б) по показаниям датчика уровня масла;
 - в) маслоизмерительным щупом при неработающем двигателе.
11. Система охлаждения предназначена для поддержания оптимального теплового режима путем отвода части теплоты от нагретых деталей двигателя и передачи этой теплоты окружающей среде. Правильная ли эта формулировка?
- а) правильная;
 - б) неправильная, отводится 100% тепла сгоревшего топлива;
 - в) неправильная, все тепло идет на совершение полезной работы.
12. Какое устройство системы охлаждения обеспечивает циркуляцию охлаждающей жидкости в двигателе?
- а) радиатор;
 - б) вентилятор;
 - в) центробежный насос;
 - г) клапан-термостат.
13. Охлаждающую жидкость заливают через:
- а) горловину радиатора;
 - б) нижний бочок радиатора;
 - в) центробежный насос.
14. Воздушное охлаждение двигателя представляет собой:
- а) вентилятор и ребра стенки цилиндра;
 - б) заборники воздуха;
 - в) дроссельную заслонку.
15. Дизельные двигатели внутреннего сгорания используют вид топлива:
- а) бензин;
 - б) дизельное;
 - в) электричество.
16. Какая неисправность системы питания создает наибольшую угрозу безопасности движения?
- а) воздушный клапан в пробке горловины бака постоянно открыт;
 - б) воздушный фильтр неплотно прилегает к воздушному патрубку;
 - в) подтекание топлива в местах соединений приборов системы.
17. Какой прибор является источником тока при работающем двигателе:
- а) коммутатор;
 - б) генератор переменного тока;
 - в) аккумуляторная батарея;
 - г) компрессор;
 - д) реле-регулятор.
18. Коробка передач применяется с целью:
- а) уменьшения частоты вращения ведущих колёс при любых скоростных режимах трактора;
 - б) увеличения крутящего момента на ведущих колёсах при движении трактора с любой скоростью;
 - в) изменения скорости движения трактора;
 - г) изменения значения крутящего момента на ведущих колесах.
19. Рулевое управление состоит из:
- а) рулевого механизма;
 - б) рулевого привода;
 - в) и того, и другого.

20. Тормоза трактора и автомобиля предназначены для:

- а) изменения направления движения;
- б) снижения скорости движения;
- в) остановки машины.

КЛЮЧИ

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
в	б	в	а	в	в	в	д	а	в	а	в	а	а
15.	16.	17.	18.	19.	20.								
б	в	б	в	в	б,в								

Критерии оценивания результативности теста по теме «Тракторы»

высокий (оптимальный) уровень - освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы, если учащийся ответил верно на 16 - 20 вопросов (успешное освоение обучающимися более 80% содержания программы профессионального обучения);

средний (допустимый) уровень - освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы, если учащийся ответил верно на 10 -15 вопросов (успешное освоение обучающиеся от 50% до 80% содержания программы профессионального обучения);

низкий (критичный) уровень освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы, если учащийся ответил верно на 1-9 вопросов (успешное освоение обучающимся менее 50% содержания программы профессионального образования).

Индивидуальное вождение погрузчика

Вождение погрузчиков.

Упражнения в правильной посадке водителя погрузчика в кабине, пользовании рабочими органами.

Изучение показаний контрольных приборов.

Пуск двигателя.

Трогание погрузчика с места по прямой до достижения плавности начала движения. Повороты направо и налево до достижения уверенности в приёмах пользования органами управления погрузчика.

Остановка и трогание на подъёме.

Разворот.

Постановка погрузчика в бокс задним ходом.

Разгон и торможение у заданной линии.

Агрегатирование погрузчика с прицепом.

Постановка погрузчика в агрегате с прицепом в бокс задним ходом.

Проезд регулируемых и нерегулируемых перекрёстков.

Проезд железнодорожных переездов.

Развороты.

Вождение погрузчика с прицепом.

Перевозка грузов

Производство работ при погрузке, креплении и разгрузке грузов. Перевозка грузов.

9. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИИ ВОДИТЕЛЬ ПОГРУЗЧИКА

Текущий контроль знаний и итоговая аттестация проводится образовательным учреждением по результатам освоения программ специальных дисциплин: Охрана труда и промышленная безопасность, Устройство и техническое обслуживание погрузчиков, Общетехнический курс, Правила дорожного движения .

Формы и условия проведения текущего контроля знаний и итоговой аттестации разрабатываются образовательным учреждением 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 профессии.

Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и получившим положительную оценку на аттестации, образовательные учреждения выдают документы установленного образца с соответствующей квалификацией.

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Экзаменационные билеты являются примерными, их содержание при необходимости может корректироваться преподавателем образовательного учреждения, рассматриваться методической комиссией и утверждаться директором образовательного учреждения.

Билет №1

- 1.Классификация погрузчиков.
- 2.Обязанности водителя при вождении погрузчика.
- 3.Основные меры защиты от поражения электрическим током.

Билет №2

- 1.Назначение и область применения погрузчиков.
- 2.Меры предосторожности при погрузке – разгрузке грузов.
- 3.Причины возникновения пожаров.

Билет №3

- 1.Общее устройство погрузчика с двигателем внутреннего сгорания.
- 2.Классификация грузов.
- 3.Правила поведения при возникновении возгорания в рабочей зоне.

Билет №4

- 1.Общее устройство электропогрузчика.
- 2.Правила подъема и укладки грузов.
- 3.Средства тушения пожара.

Билет №5

- 1.Устройство грузоподъемного механизма погрузчика.

2.Правила остановки и парковки погрузчика.

3.Причины аварий и несчастных случаев на производстве.

Билет №6

1.Общее устройство двигателя внутреннего сгорания.

2.Правила вождения погрузчика.

3.Безопасность труда при заправке погрузчика ГСМ.

Билет №7

1.Назначение и устройство кривошипно – шатунного механизма.

2.Техническое обслуживание грузоподъемного устройства.

3.Виды инструктажей по технике безопасности.

Билет №8

1.Назначение и устройство газораспределительного механизма двигателя.

2.Правила движения погрузчика по территории предприятия.

3.Оказание первой помощи при несчастных случаях.

Билет №9

1.Назначение и устройство системы охлаждения двигателя.

2.Основные показатели устойчивости погрузчика.

3.Требования техники безопасности по окончании работ погрузчиком.

Билет №10

1.Назначение и устройство системы смазки двигателя.

2.Обкатка нового погрузчика.

3.Защитные средства от поражения электрическим током.

Билет №11

1.Назначение и устройство системы питания двигателя.

2.Правила безопасной эксплуатации погрузчика.

3.Техника безопасности при обращении аккумуляторными батареями.

Билет №12

1.Устройство системы пуска двигателя.

2.Ежесменное техническое обслуживание погрузчика.

3.Требования техники безопасности при эксплуатации грузозахватывающих приспособлений и тары.

Билет №13

1.Назначение и устройство трансмиссии погрузчика.

2.От каких факторов зависит центр тяжести груза.

3.Техника безопасности при передвижении погрузчика на склоне.

Билет №14

1.Назначение и устройство главной передачи ведущего моста.

2.Начало движения и маневрирование на погрузчике.

3.Средства пожаротушения и их применение.

Билет №15

1.Назначение и устройство дифференциала ведущего моста.

2.Виды технического обслуживания погрузчика.

3.Обязанности водителя при вождении погрузчика.

Билет №16

1.Мост управляемых колес погрузчика.

2.Техническое обслуживание ТО-1 погрузчика.

3.Безопасность труда при проведении технического обслуживания погрузчиков.

Билет №17

1.Рулевое управление погрузчиков.

2.Техническое обслуживание ТО-2 погрузчика.

3.Требования техники безопасности перед началом погрузочно – разгрузочных работ.

Билет №18

- 1.Тормозная система погрузчиков.
- 2.Общие требования безопасности труда водителя погрузчика.
- 3.Требования техники безопасности при перевозке погрузчика.

Билет №19

- 1.Электродвигатель и трансмиссия аккумуляторного погрузчика.
- 2.Требования безопасности труда при обращении с грузом.
- 3.Оказание первой помощи при артериальном кровотечении.

Билет №20

- 1.Общее устройство гидросистемы погрузчика.
- 2.Сезонное техническое обслуживание погрузчика.
- 3.Требования ТБ перед началом работ.

Билет №14

- 1.Назначение и устройство главной передачи ведущего моста.
- 2.Начало движения и маневрирование на погрузчике.
- 3.Средства пожаротушения и их применение.

Билет №15

- 1.Назначение и устройство дифференциала ведущего моста.
- 2.Виды технического обслуживания погрузчика.
- 3.Обязанности водителя при вождении погрузчика.

Билет №16

- 1.Мост управляемых колес погрузчика.
- 2.Техническое обслуживание ТО-1 погрузчика.
- 3.Безопасность труда при проведении технического обслуживания погрузчиков.

Билет №17

- 1.Рулевое управление погрузчиков.
- 2.Техническое обслуживание ТО-2 погрузчика.
- 3.Требования техники безопасности перед началом погрузочно – разгрузочных работ.

Билет №18

- 1.Тормозная система погрузчиков.
- 2.Общие требования безопасности труда водителя погрузчика.
- 3.Требования техники безопасности при перевозке погрузчика.

Билет №19

- 1.Электродвигатель и трансмиссия аккумуляторного погрузчика.
- 2.Требования безопасности труда при обращении с грузом.
- 3.Оказание первой помощи при артериальном кровотечении.

Билет №20

- 1.Общее устройство гидросистемы погрузчика.
- 2.Сезонное техническое обслуживание погрузчика.
- 3.Требования ТБ перед началом работ.

Билет №21

- 1.Общее устройство и принцип работы шестеренного насоса.
- 2.Требования безопасного вождения с грузом.
- 3.Средства тушения пожара.

Билет №22

- 1.Гидроцилиндры, применяемые на погрузчиках.
- 2.Правила безопасной эксплуатации вилочного погрузчика.
- 3.Виды инструктажей по ТБ.

Билет №23

- 1.Грузозахватные приспособления погрузчика.
- 2.Виды технического обслуживания за погрузчиком.
- 3.Условия, при которых запрещается эксплуатация погрузчика.

Билет №24

1. Защитные устройства гидросистемы погрузчика.
2. Работы, выполняемые при ежесменном ТО.
3. Обязанности водителя погрузчика при вождении.

Билет №25

1. Назначение гидрораспределителя.
2. Правила подъема, перемещения и укладки грузов.
3. Общие требования к техническому состоянию погрузчика – участнику дорожного движения.

Билет №26

1. Назначение, маркировка аккумуляторных батарей.
2. Работы, выполняемые при ТО-2.
3. Электрооборудование аккумуляторного погрузчика.