

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ: ПО ПРОФЕССИИ
11453 ВОДИТЕЛЬ ПОГРУЗЧИКА**

2022 г.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Новозыбковский сельскохозяйственный техникум – филиал
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования «Брянский государственный
аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО:

Начальник инспекции
Гостехнадзора
Брянской области

В.В. Филиппов
2022г.



УТВЕРЖДЕНО
Директор Новозыбковского филиала
ФГБОУ ВО Брянский ГАУ
Новозыбковский
сельскохозяйственный
техникум
В.В. Бондаренко
«27» 2022г.



**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
ПО ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ
11453 Водитель погрузчика
Срок обучения 1,5 месяца на основании основного общего и среднего
общего образования**

Квалификация (степень) присваиваемая при завершении обучения: водитель
погрузчика (4 разряда).

Форма обучения: очно-заочная (заочная) с применением электронного
обучения и дистанционных образовательных технологий.

Трудоемкость программы: 188 часов

Форма итоговой аттестации: квалификационный экзамен

Рассмотрено

на заседании ЦМК

протокол №7 от «17» 03 2022г.

председатель ЦМК

В.А. Новиков

Новozyбков 2022

Министерство сельского хозяйства РФ
Новозыбковский сельскохозяйственный техникум –
филиал ФГБОУ ВО
«Брянский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО:

Начальник инспекции
Гостехнадзора
Брянской области

В.В. Филиппов
2022г.



УТВЕРЖДЕНО:

Директор Новозыбковского филиала
ФГБОУ ВО Брянский ГАУ

В.В. Бондаренко
«27» 2022г.



Учебный план
подготовки водителя погрузчика
Новозыбковского филиала ФГБОУ ВО «Брянский ГАУ»

Индекс	Предметы	Количество часов		
		Всего	в том числе	
			теоретические занятия	лабор.-практич. занятия
П.00	Профессиональный цикл			
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины			
ОП.01	Техническое черчение	12		12
ОП.02	Электротехника	12	12	
ОП.03	Основы технической механики и слесарных работ	14	14	
ОП.04	Охрана труда	8	8	
ОП.05	Правила дорожного движения	18	18	
ПМ.00	Профессиональные модули			
ПМ.01	Обслуживание и эксплуатация экскаватора			
МДК.01.01	Подготовка погрузчика к работе в соответствии с инструкцией по эксплуатации и сменным заданием	20	20	
МДК.01.02	Погрузка грузов на транспортные средства с соблюдением правил и требований охраны труда	20	20	
МДК.01.03	Выгрузка грузов из транспортных средств в штабель с соблюдением требований охраны труда при выполнении штабелевочных работ	10	10	
МДК.01.04	Осуществление текущего и планово-предупредительного ремонта погрузчика	20	20	
УП.01.01	Учебная практика	16		16
УП.01.02	Учебная практика (обучение вождению и управлению погрузчиком)	8		8
ПП.01	Производственная практика	22		22
	Квалификационный экзамен	8		
	Всего	188		

Директор Новозыковского филиала

ФГБОУ ВО Брянский ГАУ

«Новозыковский сельскохозяйственный техникум»

В.В. Бондаренко

« 27 » / 20 г.



Календарный учебный график основной программы профессионального обучения по подготовке водителя погрузчика

с 1.04.2022г. по 01.05.2022г.

неделя	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль			Март			Апрель				Май												
	1-5	6-12	13-19	20-26	27 сен - 3 окт	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29 ноя - 5 дек	6-12	13-19	20-26	27 дек - 2 янв	3-9	10-16	17-23	24-30	31 дек - 6 янв	7-13	14-20	21-27	28 февр - 6 марта	7-13	14-20	21-27	28 мар - 3 апр	4-10	11-17	18-24	25 апр - 1 май	2-8	9-15	16-22	23-29	30 мая - 5 июня				
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*										8	::	*	*	*

Обозначения: теория * Неделя отсутствия :: Итоговая аттестация


8 Производственная практика

Зам. директора по учебной и воспитательной работе
Руководитель курсов профессиональной подготовки


И.С. Иванова
В.В. Иванов

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель проектной группы

 В.В. Иванов

« 26 » марта 2022 г.

Основная программа профессионального обучения по рабочей профессии: водитель погрузчика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования

Рабочая профессия 11453 Водитель погрузчика

Организация разработчик: Новозыбковский сельскохозяйственный техникум - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования

«Брянский государственный аграрный университет»

Разработчик:

Корнеенко Д.Н., преподаватель

СОГЛАСОВАНО:

«Организация»

Общество с ограниченной ответственностью «Экокремний»

« 27 » 03 20 22 г.



«Организация»

Муниципальное унитарное предприятие "Новозыбковский городской водоканал"

« 27 » 03 20 22 г.



СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ.....	1
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ	4
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ.....	5
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ.....	22
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ).....	27

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОФЕССИИ: Водитель погрузчика

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью программы профессиональной переподготовки **11453 Водитель погрузчика** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Обслуживание и эксплуатация погрузчика.

Основной вид профессиональной деятельности (ВПД): выполнение механизированных работ и технического обслуживания погрузчика, и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Подготовка погрузчика к работе в соответствии с инструкцией по эксплуатации и сменным заданием;
2. Погрузка грузов на транспортные средства с соблюдением правил погрузки и требований охраны труда;
3. Выгрузка грузов из транспортных средств в штабель с соблюдением требований охраны труда при выполнении штабелочных работ;
4. Осуществление текущего и планово-предупредительного ремонта погрузчика.

Нормативную правовую основу разработки программы профессиональной переподготовки по рабочей профессии (далее – программа) составляют:

– Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 г.;

– Закон Российской Федерации от 19 апреля 1991 г. N 1032-1-ФЗ "О занятости населения в Российской Федерации" с изменениями и дополнениями;

– Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов, ОК 016-94;

– Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 29 декабря 2006 г. N 1154 "Об утверждении Перечня основных профессий рабочих промышленных производств (объектов), программы обучения которых, должны согласовываться с органами Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору";

– Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 N 513 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение" (Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2013 N 29322)

– Приказ Минобрнауки России от 18.04.2013 N 292 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения"

– Письмо Департамента государственной политики в сфере образования и науки Минобрнауки России от 27.12.2009 № 03--2672 с разъяснениями по

формированию примерных программ профессиональных модулей НПО и СПО на основе ФГОС НПО и ФГОС СПО.

- лицензия 1358 от 2 апреля 2015 выдана Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки выдано учебному заведению.

Рабочая программа профессионального обучения используется в области освоения рабочей профессии водитель погрузчика. К освоению программы допускаются лица, имеющие документ о прохождении профессионального обучения по профессии «Тракторист кат. «С».

Опыт работы не требуется.

Возраст для получения права на управление погрузчиком - 17 лет.

Медицинские ограничения регламентированы Перечнем противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

1.2. Цели и задачи – требования к результатам освоения программы профессионального обучения:

Выпускник должен быть готов к профессиональной деятельности по обслуживанию и эксплуатации погрузчика. Согласно квалификационным характеристикам водитель погрузчика 4-го разряда допускается к управлению тракторными погрузчиками мощностью от 25, 7 кВт до 110,3 кВт, вагонопогрузчиками, вагоноразгрузчиками.

Квалификационный уровень по национальной рамке квалификаций: 4

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения рабочей профессии водитель погрузчика должен:

Трудовые действия:

Получение и изучение сменного задания для планирования выполнения штабелевочно-погрузочных работ.

Выполнение ежедневного технического обслуживания в соответствии с руководством по эксплуатации;

Проверка систем автопогрузчика в холостом режиме с целью выявления неисправностей.

Самостоятельное устранение выявленных неисправностей в рамках компетенции водителя погрузчика.

Информирование соответствующих служб о выявленных неисправностях, устранение которых не входит в компетенцию водителя погрузчика.

Необходимые умения:

Оценивать исправность узлов и механизмов погрузчика.

Выполнять запуск и прогрев двигателя.

На слух и по приборам определять исправность работы механизмов, гидроборудования и грузозахватных устройств.

Устранять неисправности, выявленные при ежедневном техническом обслуживании, входящие в компетенцию водителя погрузчика.

Необходимые знания:

Устройство погрузчика.

Правила технической эксплуатации погрузчика.

Правила подготовки к работе погрузчика, запуска, прогрева двигателя.

Требования охраны труда при подготовке погрузчика к работе.

Правила и нормы пожарной безопасности.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального обучения:

всего – 188 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –134 часов;

учебная практика – 16

производственной практики – 22 часов.

вождение - 8 часов.

экзамен и консультации- 8 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Результатом освоения программы профессионального обучения является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД), в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Подготовка погрузчика к работе в соответствии с инструкцией по эксплуатации и сменным заданием.
ПК 1.2	Погрузка грузов на транспортные средства с соблюдением правил погрузки и требований охраны труда.
ПК 1.3	Выгрузка грузов из транспортных средств в штабель с соблюдением требований охраны труда при выполнении штабелевочных работ.
ПК 1.4.	Осуществление текущего и планово-предупредительного ремонта погрузчика.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из целей и способов её достижения, определённых руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Организовать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.
ОК 8.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Тематический план подготовки водителей погрузчика:

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
МДК.01.01. Подготовка погрузчика к работе в соответствии с инструкцией по эксплуатации и сменным заданием		20
Тема 1. Общее устройство погрузчиков.	<p>Содержание</p> <p>Основные понятия о погрузчиках. Их назначение и классификация. Основные технические характеристики отечественных и зарубежных погрузчиков. Общее устройство погрузчика. Устройство, технические характеристики машины и ее составных частей Действие установленной сигнализации Динамические свойства погрузчика и возможности по торможению машины</p>	6
Тема 2. Двигатели внутреннего сгорания погрузчика.	<p>Содержание</p> <p>Назначение двигателя погрузчика. Кривошипно-шатунный механизм. Механизм газораспределения. Система смазки. Система охлаждения. Система питания. Система пуска.</p>	4
Тема 3. Трансмиссия погрузчика.	<p>Содержание</p> <p>Определение трансмиссии, Виды трансмиссии. Устройство механической трансмиссии Сцепление, механическая коробка перемены, валы (карданные валы). Редуктор ведущего моста пневмоколесного экскаватора, конечная передача. Устройство переднего и заднего моста погрузчика.</p>	4
Тема 4. Тормозная система погрузчиков.	<p>Содержание</p> <p>Общее устройство тормозной системы. Механизм работы гидропривода МТЗ. Стояночный тормоз. Тормозные системы иностранных погрузчиков.</p>	4
	Дифференцированный зачет	2
МДК 01.02. Погрузка грузов на транспортные средства с соблюдением правил и требований охраны труда		20
Тема 1. Освоение приёмов	Содержание	6

<p>выполнения работ на фронтальном погрузчике. Опрокидывающая нагрузка. Усилия на рабочих органах.</p>	<p>Движение и метод работы фронтальных погрузчиков. Методы эффективной работы. Опрокидывающая нагрузка. Насыпной вес материалов и коэффициент заполнения ковша. Усилия на рабочих органах.</p>	
<p>Тема 2. Землеройные работы. Способы черпания материала. Правила резания и погрузки поверхностного грунта. Правила погрузки грунта из отвала.</p>	<p>Содержание Виды земляных сооружений. Технологические свойства грунтов. Подготовительные работы. Вспомогательные работы. Определение объёмов земляных работ. Способы черпания сыпучих материалов. Разработка штабеля сыпучих материалов. Рытьё траншей и котлованов. Прочие операции. Совместная работа погрузчика с транспортными средствами. Правила резания и погрузки поверхностного грунта. Правила погрузки грунта из отвала.</p>	<p>4</p>
<p>Тема 3. Погрузочные операции погрузчика при частичном развороте. Схема работы челночным способом. Операции по выравниванию грунта.</p>	<p>Содержание Погрузочные операции погрузчика при частичном развороте. Технологическая карта. Требования к качеству работ. Схема работы челночным способом. Операции по выравниванию грунта.</p>	<p>4</p>
<p>Тема 4. Правила безопасной работы на вилочных погрузчиках.</p>	<p>Содержание Правила безопасной работы на вилочных погрузчиках до начала работ, вовремя работы, после работы.</p>	<p>4</p>
<p>МДК 01.03. Выгрузка грузов из транспортных средств в штабель с соблюдением требований охраны труда при выполнении штабелевочных работ</p>		<p>10</p>
<p>Тема 1. Освоение приёмов выполнения работ на вилочном погрузчике при выгрузке из транспортных средств в штабель. Складывание материалов. Захват груза с пола. Перемещение груза. Установка груза на стеллаж.</p>	<p>Содержание Освоение приёмов выполнения работ на вилочном погрузчике. Типовая технологическая карта. Моделирование ситуаций. Организация и технология выполнения работ. Маневрирование. Складывание материалов. Захват груза с пола. Перемещение груза. Установка груза на стеллаж.</p>	<p>4</p>
<p>Тема 2. Правила безопасной работы на вилочных погрузчиках при выгрузке из транспортных средств в штабель.</p>	<p>Содержание Правила безопасной работы на вилочных погрузчиках до начала работ, вовремя работы, после работы</p>	<p>4</p>
	<p>Дифференцированный зачет</p>	<p>2</p>

МДК. 01.04. Осуществление текущего и планово-предупредительного ремонта погрузчика		20
Тема 1. Бензины.	Содержание Жидкое топливо для двигателей внутреннего сгорания. Марки автомобильного бензина, его основные свойства: детонационная стойкость, октановое число, степень сжатия, экономичность, устойчивость свойств, плотность и другие физико-механические показатели.	2
Тема 2. Дизельное топливо.	Содержание Дизельное топливо. Область применения и эксплуатационные характеристики дизельного топлива: степень распыления, температура воспламенения и плавность сгорания, цетановое число, вязкость и др.	2
Тема 3. Смазочные материалы.	Содержание Смазочные материалы, их назначение и виды. Свойства смазочных материалов: вязкость, температура вспышки и застывания, коксуемость, зольность, стабильность и др. Виды, назначение присадок. Моторные масла, их классификация, свойства и марки. Трансмиссионные масла, технические характеристики и марки. Сбор и использование отработанных масел. Антифрикционные смазки, консервационные смазки. Хранение и отпуск ГСМ.	2
Тема 4. Техническое обслуживание и ремонт погрузчика.	Содержание Техническое обслуживание и ремонт погрузчика.	12
	Дифференцированный зачёт	2
УП.01.01 Учебная практика 1. ОЗНАКОМЛЕНИЕ С ПРОИЗВОДСТВОМ. ИНСТРУКТАЖ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка и режимом работы, порядком производства строительных работ. Инструктаж по технике безопасности на строительном объекте и на рабочем месте. Противопожарные мероприятия. Правила безопасности при эксплуатации погрузчиков. 2. Подготовка погрузчика к работе. Выполнение работ по техническому обслуживанию погрузчика. 3. Выявление и устранение неисправностей, обнаруженных в процессе работы погрузчика Выполнение работ по текущему ремонту погрузчика. Погрузка сыпучего груза в автомобиль		36
УП 01.02. Учебная практика (Обучение вождению и управлению экскаватором) Ознакомление с органами управления и контрольно-измерительными приборами. Обучение приемам управления педалями и рычагами. Подготовка погрузчика к работе. Пуск и остановка двигателя. Основные приемы и методы управления погрузчика. Упражнения в выполнении основных земляных работ на ровной местности и накрутых склонах, предусмотренных требованиями: - возведение насыпей, разработка выемок, засыпка траншей; - планировка, разработка террас и полок; погрузка груза в автомобиль		8

Производственная практика

40

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА. Ознакомление с закрепленным погрузчиком, инструкциями по его эксплуатации, характером и условиями работы. Подготовка погрузчика к работе. Инструктаж по ТБ.

ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ НА ПОГРУЗЧИКЕ.

Требования к обучающемуся.

Следить за показаниями приборов и сигнализацией при работе и движении.

Выполнять задания в соответствии с технологическим процессом производства работ.

Отслеживать отсутствие посторонних предметов (камней, пней), наличие ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне. Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений технологического процесса.

Соблюдать строительные нормы и правила. Читать проектную документацию.

Прекращать работу при возникновении нестандартных ситуаций. Использовать дорожные знаки и указатели, радиотехническое и навигационное оборудование.

Управлять погрузчиком в различных условиях движения (в том числе в темное время суток). Соблюдать безопасную скорость, не уменьшать дистанцию и поперечный интервал относительно безопасных значений; не уменьшать скорость и не создавать помехи движению других транспортных средств. Обеспечивать маневр в транспортном потоке, информировать других участников движения о своих маневрах и не создавать им помех.

Обеспечивать поворот машины с сохранением обратной связи о положении управляемых колес. Запускать двигатель при различном его температурном состоянии. Поддерживать комфортные условия в кабине. Контролировать движение погрузчика при возникновении нестандартных ситуаций

Программы учебных дисциплин

«Охрана труда»

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов
Тема 1. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды	Классификация опасных и вредных факторов производства, классы воздействия условий труда, организация работы по охране труда на предприятиях. Воздействие опасных и вредных производственных факторов на организм человека. Предельно допустимая концентрация вредных веществ в воздухе производственных помещений. Контроль санитарно-гигиенических условий труда. Меры безопасности при работе с вредными веществами.	2
Тема 2. Защита человека от вредных и опасных факторов производства	Механизация производственных процессов, дистанционное управление, защита от источников тепловых излучений, средства личной гигиены, устройство эффективной вентиляции и отопления. Средства индивидуальной защиты. Порядок обеспечения работников средствами защиты. Экобиозащитная техника, её характеристика. Воздействие опасных вредных производственных факторов на организм человека. Дистанционное управление, защита от источников теплового излучения и поражения электрическим током, личная гигиена. Средства индивидуальной и коллективной защиты.	2
Тема 3. Обеспечение безопасных (комфортных) условий труда в сфере производственной деятельности	Требования к территориям, производственным энергоучасткам, к рабочим местам и местам хранения производственных фондов. Метеорологические условия, вентиляция, отопление, требования к ним. Создание микроклимата помещений. Действие электрического тока на организм человека. Классификация электроустановок по степени безопасности. Технические способы и средства защиты от поражения электрическим током. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности. Правила эксплуатации электроустановок и электрических машин. Основные причины производственного травматизма, в том числе поражение электротоком, схемы причинно-следственных связей. Обучение работников и проверка знаний, инструктажи, медицинское освидетельствование. Режим труда и отдыха. Государственные меры обеспечения пожарной безопасности, функции пожарного надзора, их права. причины возникновения пожара на производстве. Организация пожарной охраны. Задачи пожарной профилактики. Ответственные лица за пожарную безопасность. Эвакуация людей и материальных ценностей.	2
Тема 4. Правовые нормативные и организационные основы охраны труда на предприятиях. Зачет	Основные законодательства по охране труда, законы о труде, трудовой кодекс. Система стандартов безопасности труда. Значение и место ССБТ в улучшении условий труда. Система управления охраной труда на предприятии. Объект и орган управления. Функции и задачи управления. Права и обязанности должностных лиц по охране труда и ТБ. Должностные инструкции работников технических служб, в том числе энергетиков. Ответственность за нарушения, стимулирование за добросовестную работу по охране труда и экологии. Помощь пострадавшим при поражении электрическим током. Основные положения, инструкции и правила по ТБ, параметры электрического тока, источники электроопасности. Зачет	2

«Техническое черчение»

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
Тема 1 Введение. Основные сведения по оформлению чертежей	Содержание учебного материала Предмет и задачи дисциплины, его значение. Литература для изучения дисциплины. Роль чертежа в производстве. Значение графической подготовки для квалифицированного рабочего. Общее ознакомление с разделами программы и методами их изучения. Краткие исторические сведения о развитии графики. Ознакомление обучающихся с необходимыми для занятия учебными пособиями, инструментами, материалами, приборами, приспособлениями, машинами и оснащением конструкторских бюро. Понятие о стандартах на чертежи. Стандарты СЭВ. Требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД). Классификационные группы стандартов ЕСКД. Стадии разработки конструкторских документов. Оформление и чтение документации. Размеры основных форматов. Типы и размеры линий чертежа. Размеры и конструкцию прописных и строчных букв русского алфавита, цифр и знаков. Форму, содержание и размеры основной надписи для чертежей и текстовых документов. Правила выполнения надписей на чертежах. Необходимость указания размеров на чертежах. Общие правила нанесения размеров. Нанесение предельных отклонений размеров.	2
Тема 2 Геометрические построения	Содержание учебного материала Построение углов, параллельных прямых, взаимно перпендикулярных прямых. Деление отрезков прямых, окружности, углов на равные части. Сопряжения.	2
Тема 3 Изображения	Содержание учебного материала Виды: назначение, расположение и обозначение основных, местных и дополнительных видов. Разрезы: горизонтальный, вертикальные (фронтальный и профильный) и наклонный. Сложные разрезы (ступенчатые и ломаные). Расположение разрезов. Местные разрезы. Соединение половины вида с половиной разреза. Обозначение разрезов. Сечения вынесенные и наложенные. Расположение сечений, сечения цилиндрической поверхности. Обозначения сечений. Графическое обозначение материалов в сечении. Выносные элементы, их определение и содержание. Применение выносных элементов. Расположение и обозначение выносных элементов. Условности и упрощения. Частные изображения симметричных видов, разрезов и сечений. Разрезы через тонкие стенки, ребра, спицы и т.п. Разрезы длинных предметов. Изображение рифления и т.д. Эскизы. Назначение эскизов. Последовательность выполнения эскиза. Измерительный инструмент и приемы измерения деталей.	2
Тема 4 Рабочие чертежи деталей	Содержание учебного материала Виды изделий. Форма детали и ее элементы. Графическая и текстовая часть чертежа. Резьбы: изображение на стержне и в отверстии. Правила изображения резьбы в разрезе. Обозначение резьбы. Нанесение на чертежах обозначений покрытий, термической и других видов обработки. Указание на чертежах допусков форм и расположения поверхностей. Понятие о шероховатости поверхности, правила нанесения на чертеж ее обозначений. Обозначение на чертежах материала, применяемого для изготовления деталей. Ознакомление с техническими требованиями к рабочим чертежам. Порядок составления рабочего чертежа детали по данным ее эскиза. Выбор масштаба, формата и компоновки чертежа. Понятие об оформлении рабочих чертежей изделий для единичного и массового производства.	2

Тема 5 Сборочные чертежи	Содержание учебного материала	2
	Чертеж общего вида, его назначение и содержание. Сборочный чертеж, его назначение и содержание. Последовательность выполнения сборочного чертежа. Увязка сопрягаемых размеров. Порядок сборки и разборки сборочных единиц. Обозначение изделия и его составных частей. Выбор числа изображений. Выбор формата. Размеры на сборочных чертежах. Штриховка на разрезах и сечениях. Изображение контуров пограничных деталей. Конструктивные особенности при изображении сопрягаемых деталей (проточки, подгонки соединений по нескольким плоскостям и др.). Различные виды разъемных соединений. Неразъемные соединения. Упрощения, применяемые в сборочных чертежах. Изображение уплотнительных устройств, подшипников, пружин, стопорных и установочных устройств. Назначение спецификаций. Порядок их заполнения. Основная надпись на текстовых документах. Нанесение номеров позиций на сборочный чертеж. Понятие о детализации. Порядок детализации сборочного чертежа	
Тема 6 Схемы	Содержание учебного материала	2
	Понятие о схемах. Классификация схем. Правила выполнения и порядок чтения схем. Зачет	

«Электротехника»

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
Тема 1. Введение. Электротехнические материалы, изделия и работа с ними.	Содержание учебного материала	2
	Общие сведения об электроустановках. Электробезопасность. Технические средства электрозащиты. Классификация электротехнических материалов. Проводниковые и электроизоляционные материалы, их виды и свойства. Установочные, обмоточные и монтажные провода. Контрольные и монтажные кабели.	
Тема 2. Электрические измерения.	Содержание учебного материала	2
	Устройство электроизмерительных приборов. Условные графические обозначения на шкале. Способы измерения электрических величин: прямые и косвенные.	
Тема 3. Электрические цепи переменного тока	Содержание учебного материала	2
	Основные понятия и характеристики электрических цепей постоянного тока. Трехфазные электрические цепи	
Тема 4. Электрические цепи постоянного тока.	Содержание учебного материала	2
	Источник электрической энергии. Элементы электрических цепей. Классификация электрических цепей. Электродвижущая сила. Расчет простой цепи. Методы расчета сложных цепей постоянного тока. Электрические схемы	
Тема 5. Электрические машины, электропривод.	Содержание учебного материала	2
	Краткие сведения об однофазном токе. Трехфазный ток. Классификация электрических машин. Виды электрического привода. Применение электродвигателей в электроприводах.	
Тема 6.	Содержание учебного материала	2

Аппаратура управления электроустановками	Классификация электрической аппаратуры. Электрические контакты. Реле. Магнитные пускатели, контакторы, дроссели. Принципы действия. Область применения. Зачет.	
---	--	--

«Основы технической механики и слесарных работ»

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Тема 1. Основы технических измерений. Основные сведения о машинах и её деталях.	Взаимосвязь ЭТМ с другими предметами и его значение при подготовке специалистов. Основы технических измерений. Задача в обеспечении взаимозаменяемости. Измерительные средства. Основные сведения о машинах. Сборочные единицы машины. Детали машин.	2
Тема 2. Шпоночные, шлицевые, и штифтовые соединения. Валы, оси, подшипники и муфты.	Понятие шпоночные соединения. Понятие шлицевые соединения. Валы, оси, подшипники и муфты. Устройство муфты.	2
Тема 3. Зубчатые и червячные передачи.	Назначение зубчатых и червячных передач. Передачи с прямыми зубьями шестернями. Конические передачи. Гипоидные передачи. Соединения валов и шестерён. Открытые и закрытые передачи.	2
Тема 4. Ременные и цепные передачи.	Ременные и цепные передачи. Виды, назначение и устройство шкивов, ременных передач. Назначение ведущих и ведомых звёздочек. Типы, назначение и устройство ремней. Типы, назначение и устройство цепей. Плоскоремённые передачи. Клиноремённые передачи. Передачи зубчатым ремнём. Устройство ременных вариаторов.	2
Тема 5. Фрикционные передачи и вариаторы.	Общие сведения. Винтовые передачи скольжения. Шариковинтовые передачи.	2
Тема 6. Понятие о взаимозаменяемости. Допуски, посадки. Стандартизация.	Понятие о взаимозаменяемости. Допуски, посадки. Качество. Посадки в системе вала и отверстия. Стандартизация. Основные понятия и термины, определяющие качество продукции. Показатели качества. Контроль качества.	2
Тема 7. Организация слесарных работ	Правила техники безопасности при слесарных работах. Организация рабочего места слесаря: устройство и назначение слесарного верстака, параллельных тисков, рабочего, измерительного и разметочного инструмента, защитного экрана. Правила освещения рабочего места. Правила выбора и применения инструментов для различных видов слесарных работ. Заточка инструмента. Зачет	2

«Правила дорожного движения»

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Тема 1. Введение. Обзор законодательных актов	Закон о безопасности дорожного движения, Правила дорожного движения, Кодекс об административных правонарушениях, Уголовный кодекс, Гражданский кодекс, Закон об охране окружающей среды, Закон об обязательном страховании гражданской ответственности (ОСАГО).	2
Тема 2. Общие положения: основные понятия и термины. Обязанности водителей, пешеходов и пассажиров.	Значение Правил в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения. Общая структура Правил. Основные понятия и термины, содержащиеся в Правилах. Обязанности участников дорожного движения. Порядок ввода ограничений в дорожном движении. Документы, которые водитель механического транспортного средства обязан иметь при себе и передавать для проверки сотрудникам милиции. Порядок предоставления транспортных средств должностным лицам. Права и обязанности водителей транспортных средств, движущихся с включенным проблесковым маячком синего цвета и специальным звуковым сигналом. Обязанности других водителей по обеспечению безопасности движения специальных транспортных средств. Обязанности водителей, причастных к дорожно-транспортному происшествию. Обязанности пешеходов и пассажиров по обеспечению безопасности дорожного движения.	2
Тема 3. Дорожные знаки.	Значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения. Классификация дорожных знаков. Требования к расстановке знаков. Дублирующие, повторные и временные знаки. Предупреждающие знаки. Назначение. Общий признак предупреждения. Правила установки предупреждающих знаков. Название и назначение каждого знака. Действия водителя при приближении к опасному участку дороги, обозначенному соответствующим предупреждающим знаком. Знаки приоритета. Назначение. Название и место установки каждого знака. Действия водителей в соответствии с требованиями знаков приоритета. Запрещающие знаки. Назначение. Общий признак запрещения. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия водителей в соответствии с требованиями запрещающих знаков. Исключения. Права водителей с ограниченными физическими возможностями и водителей, перевозящих таких, лиц. Зона действия запрещающих знаков. Предписывающие знаки. Назначение. Общий признак предписания. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия водителей в соответствии с требованиями предписывающих знаков. Исключения. Знаки особых предписаний. Назначение, общие признаки. Название, назначение и место установки каждого знака. Информационные знаки. Назначение. Общие признаки знаков. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия водителей в соответствии с требованиями знаков, которые вводят определенные режимы движения. Знаки сервиса. Назначение. Название и место установки. Знаки дополнительной информации (таблички). Назначение. Название и размещение каждого знака.	2

<p>Тема 4. Дорожная разметка и ее характеристика.</p>	<p>Значение разметки в общей организации дорожного движения, классификация разметки. Горизонтальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида горизонтальной разметки. Действия водителей в соответствии с требованиями горизонтальной разметки. Вертикальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида вертикальной разметки. Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д. Формирование умений руководствоваться дорожными знаками и разметкой. Значение разметки в общей организации дорожного движения, классификация разметки. Горизонтальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида горизонтальной разметки. Действия водителей в соответствии с требованиями горизонтальной разметки. Вертикальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида вертикальной разметки. Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д. Формирование умений руководствоваться дорожными знаками и разметкой.</p>	<p>2</p>
<p>Тема 5. Порядок движения, остановка и стоянка транспортных средств.</p>	<p>Предупредительные сигналы. Виды и назначение сигналов. Правила подачи сигналов световыми указателями поворотов и рукой. Использование предупредительных сигналов при обгоне. Опасные последствия несоблюдения правил подачи предупредительных сигналов. Начало движения, маневрирование. Обязанности водителей перед началом движения, перестроением и маневрированием. Порядок выполнения поворота на перекрестке. Поворот налево и разворот вне перекрестка. Действия водителя при наличии полосы разгона (торможения). Места, где запрещен разворот. Порядок движения задним ходом. Места, где запрещено движение задним ходом. Опасные последствия несоблюдения правил маневрирования. Расположение транспортных средств на проезжей части. Требования к расположению транспортных средств на проезжей части в зависимости от количества, полос для движения, видов транспортных средств, скорости движения. Случаи, когда разрешается движение по трамвайным путям: Повороты на дорогу с реверсивным движением. Опасные последствия несоблюдения правил расположения транспортных средств на проезжей части. Скорость движения. Факторы, влияющие на выбор скорости движения. Ограничения скорости в населенных пунктах. Ограничения скорости вне населенных пунктов, на автомагистралях для различных категорий транспортных средств. Запрещения при выборе скоростного режима. Выбор дистанции и интервалов. Особые требования для водителей тихоходных и большегрузных транспортных средств. Опасные последствия несоблюдения безопасной скорости и дистанции. Обгон и встречный разъезд. Обязанности водителя перед началом обгона. Действия водителей при обгоне. Места, где обгон запрещен. Встречный разъезд на узких участках дорог. Встречный разъезд на подъемах и спусках. Опасные последствия несоблюдения правил обгона и встречного разъезда. Остановка и стоянка. Порядок остановки и стоянки. Способы постановки транспортных средств на стоянку. Длительная стоянка вне населенных пунктов. Меры предосторожности при постановке транспортного средства на стоянку. Места, где остановка и стоянка запрещены. Опасные последствия несоблюдения правил остановки и стоянки.</p>	<p>2</p>
<p>Тема 6. Регулирование</p>	<p>Средства регулирования дорожного движения. Значения</p>	<p>2</p>

<p>дорожного движения.</p>	<p>сигналов светофора и действия водителей в соответствии с этими сигналами. Реверсивные светофоры. Светофоры для регулирования движения трамваев, а также других маршрутных транспортных средств, движущихся по выделенной для них полосе.</p> <p>Значение сигналов регулировщика для трамваев, пешеходов и безрельсовых транспортных средств. Порядок остановки при сигналах светофора или регулировщика, запрещающих движение.</p> <p>Действия водителей и пешеходов в случаях, когда указания регулировщика противоречат сигналам светофора, дорожным знакам и разметке.</p> <p>Решение комплексных задач, разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д.</p> <p>Выработка навыков подачи предупредительных сигналов рукой. Формирование умений правильно руководствоваться сигналами регулирования, ориентироваться, оценивать ситуацию и прогнозировать ее развитие.</p>	
<p>Тема 7. Проезд перекрестков.</p>	<p>Общие правила проезда перекрестков. Случаи, когда водители трамваев имеют преимущества.</p> <p>Регулируемые перекрестки. Взаимодействие сигналов светофора и знаков приоритета. Порядок и очередность движения на регулируемом перекрестке. Нерегулируемые перекрестки. Порядок движения на перекрестках равнозначных дорог. Порядок движения на перекрестках неравнозначных дорог.</p> <p>Очередность проезда перекрестка, когда главная дорога меняет направление.</p> <p>Действия водителя в случае, если он не может определить наличие покрытия на дороге (темное время суток, грязь, снег и т.п.) и при отсутствии знаков приоритета.</p>	<p>2</p>
<p>Тема 8. Проезд пешеходных переходов, остановок МТС и железнодорожных переездов.</p>	<p>Пешеходные переходы и остановки маршрутных транспортных средств. Обязанности водителя, приближающегося к нерегулируемому пешеходному переходу, остановке маршрутных транспортных средств или транспортному средству, имеющему опознавательный знак «Перевозка детей». Железнодорожные переезды. Разновидности железнодорожных переездов. Устройство и особенности работы современной железнодорожной сигнализации на переездах. Порядок движения транспортных средств.</p> <p>Правила остановки транспортных средств перед переездом. Обязанности водителя при вынужденной остановке на переезде.</p> <p>Запрещения, действующие на железнодорожном переезде.</p> <p>Случаи, требующие согласования условий движения через переезд с 'начальником дистанции пути железной дороги.</p> <p>Опасные последствия нарушения правил проезда пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов.</p> <p>Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д.</p>	<p>2</p>

<p>Тема 9. Особые условия движения. Зачет.</p>	<p>Движение по автомагистралям. Запрещения, вводимые на автомагистралях. Обязанности водителей при вынужденной остановке на проезжей части автомагистрали и на обочине. Движение в жилых зонах. Приоритет маршрутных транспортных средств. Пересечение трамвайных путей вне перекрестка. Порядок движения на дороге с выделенной полосой для маршрутных транспортных средств. Правила поведения водителей в случаях, когда троллейбус или автобус начинает движение от обозначенного места остановки. Правила пользования внешними световыми приборами и звуковыми сигналами.</p> <p>Включение ближнего света фар в светлое время суток. Действия водителя при ослеплении. Порядок использования противотуманных фар, фары-прожектора, фары-искателя и задних противотуманных фонарей, знака автопоезда. Случаи, разрешающие применение звуковых сигналов. Буксировка механических транспортных средств. Условия и порядок буксировки механических транспортных средств на гибкой сцепке, жесткой сцепке и методом частичной погрузки. Случаи, когда буксировка запрещена.</p> <p>Перевозка людей в буксируемых и буксирующих транспортных средствах. Опасные последствия несоблюдения правил буксировки механических транспортных средств. Учебная езда. Условия, при которых разрешается учебная езда. Требования к обучающему, обучаемому и учебному механическому транспортному средству. Требования к движению велосипедистов, мопедов, гужевых повозок, а также прогону животных (запреты и возрастной ценз, с которого разрешается управление).</p>	<p>2</p>
--	--	----------

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы профессионального обучения предполагает наличие лабораторий, кабинетов, оборудования, плакатов, приспособлений, макетов, учебно-наглядных пособий.

Вождение: Погрузчик МТЗ-80+КУН-10

Кабинет и лаборатория: **Технического обслуживания и ремонта:**

1. Двигатель Д-240
2. КИ-4802 прибор диагностирования плунжерных пар и нагнетательных клапанов;
3. Прибор проверки электрооборудования КИ-1093, прибор для очистки и проверки сечей зажигания Э-203П, Э-20ЭУ, компрессиметр.
4. Прибор для проверки свободного хода и усилия колеса К-402.
5. Прибор для проверки зазоров в сопряжениях трансмиссии ходовой части КИ-4850.
6. Нутромер, индикаторы, микрометрический инструмент, штангенинструмент.
7. Прибор для проверки клапанов газораспределительного механизма.
8. Прибор для проверки радиального биения подшипников качения.
9. Прибор для проверки бокового зазора зацепления шестерен редуктора.
10. Прибор для проверки топливной аппаратуры дизельных и карбюраторных двигателей.
11. Стенды и приборы для диагностирования машины.
12. Моечная установка для наружной очистки машин.
13. Агрегат для промывания двигателей.
14. Подъемно-транспортное оборудование.
15. Ремонтно-технологическое оборудование для выполнения разборочно-сборочных и дефектовочно-обкаточных работ.
16. Стенды для проверки электрооборудования КИ-968
17. Установка ОЗ-9902
18. Прибор для проверки мощности ИНД-Ц прибор ДН-70
19. Стенды для испытания топливных насосов КИ-921М, КИ-2225
20. Стенд для проверки форсунок КИ-15706
21. Стенд для проверки плунжерных пар КИ-759
22. Стенд для проверки узлов гидросистемы КИ-4200
23. Стенд для проверки узлов смазки КИ-5278, КИ-1575
24. Станок токарный 561А
25. Пресс гидравлический ОКС-1671М
26. Станок хонинговальный ЗБ633
27. Станок расточной 2Е78П
28. Станок расточной УРБ-ВП

29. Станок сверлильный 2Б-118, НС-12А
30. Стенд для притирки клапанов ОПр-1841А
31. Приспособления для проверки шатунов и упругости пружин
32. Стенд для обкатки и испытания ДВС КИ-1363Б
33. Станок заточной ТА-255
34. Станок фрезерный настольный
35. Стенд балансировочный КИ-4274
36. Комплект мастера наладчика
37. Стенд для разборки-сборки двигателей ОПТ-5557
38. Трактор МТЗ-80
39. Комплект диагностических приборов КИ-11140, КИ-1397, КИ-13671, КИ-9917, КИ-16301А, Н-2001, тестер, компрессиметр
40. Комплект приборов для проверки АКБ

Кабинет: Правила дорожного движения.

1. Компьютер с соответствующим программным обеспечением – 2 шт.
2. Интерактивная доска – 2 шт.
3. Мультимедийный проектор – 1 шт.
4. Дорожные знаки – 4 стенда.
5. Дорожная разметка - 2 стенда
6. Жезл регулирования дорожного движения – 1 шт.
7. ТСМ – 1 стенд
8. Сигналы регулировщика – 1 стенд
9. Практический экзамен – 2 шт.
10. Страхование автогражданской ответственности -1 шт.
11. Прибор тренажёр – 2шт
12. Проезд перекрёстков – стенда
13. Транспортные светофоры – 1 стенд
14. Аптечка первой помощи – стенд

Кабинет и лаборатория: Тракторы

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий:

1. Узлы систем питания, смазки, охлаждения двигателей.
2. Узлы и агрегаты трансмиссий тракторов.
3. Узлы и агрегаты ходовой части, рулевого управления, тормозных систем.
4. Рабочее оборудование тракторов.
5. Приборы электрооборудования.
6. Двигатель Д-240
7. Модель двигателя Д-144
8. Пусковой двигатель ПДУ-10
9. Стенд для проверки форсунок
10. Стенд для проверки и регулировки топливных насосов
11. Трактор МТЗ-80
12. Задний мост трактора МТЗ-80

13. Передний мост трактора МТЗ-82
14. Передний ведущий мост трактора Т-40АМ
15. Механизм рулевого управления МТЗ-80
16. Механизм рулевого управления Т-40
17. Коробка перемены передач трактора МТЗ-80
18. Гидравлическая система трактора МТЗ-80
19. Стенд тормозной системы с гидроприводом
20. Стенд тормозной системы с пневмоприводом
21. Комплект деталей системы охлаждения
22. Комплект деталей механизмов ГРМ
23. Комплект деталей механизмов КШМ

Реализация программы профессионального обучения предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить рассредоточено, индивидуальное вождение погрузчика, вне сетки учебных заведений.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы по дисциплинам:

Основные источники:

1. Грузоподъемные машины [Текст]: учеб. для вузов по специальности «Подъемно-транспортные машины и оборудование» / М.П. Александров и др. – М.: Машиностроение, 2000 ;
2. Ефимов Г.Д. Погрузчики [Текст] / С.П. Епифанов В.И. Поляков – М.: Высшая школа, 1985.;
3. Минько В.М. Охрана труда в строительстве: учеб. пособие / В.М. Минько, Н.В. Погожева. – 2-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2014;
4. Адылин, И. П. Правила безопасности дорожного движения : учебно-методическое пособие / И. П. Адылин. — Брянск : Брянский ГАУ, 2018. — 100 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133038_6
5. Корнеенко Д.Н. Инженерная графика. Учебное пособие. / Д.Н. Корнеенко - Брянск.: Издательство Брянского ГАУ, 2020

Дополнительные источники:

1. Игумнов, С. Г. Водителю погрузчика / С.Г. Игумнов. - М.: ДЕАН, 2011.
2. Кузюр В.М. Текущий ремонт машин и оборудования АПК: курс лекций по дисциплине для студентов, обучающихся по направлению подготовки

«Агроинженерия» профиль «Технический сервис в АПК» / В.М. Кузюр. - Брянск: Брянский ГАУ, 2017. – 153 с. – Режим доступа:

<http://www.bgsha.com/ru/book/374774/>

3. Кузюр, В. М. Текущий ремонт автотракторных двигателей: учебно-методическое пособие для выполнения лабораторной работы Брянский ГАУ, 2019. – 36 с. – Режим доступа : <https://www.bgsha.com/ru/book/581645/>

Интернет-ресурсы, обучающие программы:

1. Мультимедийная обучающая программа по профессии: Электрик по ремонту электрооборудования.
2. Мультимедийная обучающая программа по профессии: Специалист по ремонту и обслуживанию тракторов.
3. Мультимедийная обучающая программа по профессии: Специалист по ремонту и обслуживанию навесного оборудования.
4. Мультимедийная обучающая программа по профессии: Слесарь по ремонту тракторов.
5. Мультимедийная обучающая программа по профессии: Специалист по ремонту и обслуживанию двигателей внутреннего сгорания (Дизельные двигателя)
6. Мультимедийная обучающая программа по профессии: Специалист по ремонту и обслуживанию двигателей внутреннего сгорания.
7. Мультимедийная обучающая программа по профессии: Специалист по ремонту и обслуживанию ходовой части и систем управления тракторов.
8. Мультимедийная обучающая программа по профессии: Специалист по ремонту и обслуживанию тормозных систем и рулевого управления трактора.
9. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. - Режим доступа. - <http://www.edu.ru>, свободный. - Загл. с экрана. - Яз. рус.
10. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. - Режим доступа. - <http://window.edu.ru>, свободный. - Загл. с экрана. - Яз. рус.
11. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. - Режим доступа. - <http://fcior.edu.ru>, свободный. - Загл. с экрана. - Яз. рус.
12. Министерство сельского хозяйства РФ [Электронный ресурс]. - Режим доступа. - <http://www.mcx.ru>, свободный. - Загл. с экрана. - Яз. рус.
13. Департамент сельского хозяйства Брянской области [Электронный ресурс]. - Режим доступа. - <http://www.bryanskobl.ru/order/dep16>, свободный. - Загл. с экрана. - Яз. рус.
14. Интернет-портал Правительства РФ [Электронный ресурс]. - Режим доступа. - <http://www.government.ru>, свободный. - Загл. с экрана. - Яз. рус.
15. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. - Режим доступа. - <http://elibrary.ru/>, свободный. - Загл. с экрана. - Яз. рус.

16. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/akdil/> , свободный. - Загл. с экрана. - Яз. рус. 3.
17. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Россельхозакадемии [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/> свободный. - Загл. с экрана. - Яз. рус.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к производственному обучению вождению погрузчиков (по профилю специальности) в рамках профессиональной подготовки трактористов, является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессиональной подготовки водителей погрузчиков.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю дисциплин, специальности водитель погрузчика.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой.

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов.

Мастера: наличие 5–6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным, имеющим удостоверение установленного образца позволяющее проводить обучение.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Вопросы для проведения дифференцированного зачета по МДК 01.01

1. Основные понятия о погрузчиках. Их назначение и классификация.
2. Основные технические характеристики отечественных и зарубежных погрузчиков.
3. Общее устройство погрузчика.
4. Устройство, технические характеристики машины и ее составных частей Действие установленной сигнализации.
5. Динамические свойства погрузчика и возможности по торможению машины.
6. Назначение двигателя погрузчика.
7. Кривошипно-шатунный механизм.
8. Механизм газораспределения.
9. Система смазки.
10. Система охлаждения.
11. Система питания.
12. Система пуска.
13. Определение трансмиссии.
14. Виды трансмиссии.
15. Устройство механической трансмиссии.
16. Сцепление, механическая коробка перемены, валы (карданные валы).
17. Редуктор ведущего моста пневмоколесного экскаватора, конечная передача.
18. Устройство переднего и заднего моста погрузчика.
19. Общее устройство тормозной системы.
20. Механизм работы гидропривода МТЗ.
21. Стояночный тормоз.
22. Тормозные системы иностранных погрузчиков.

Вопросы для проведения дифференцированного
зачета по МДК 01.02

1. Движение и метод работы фронтальных погрузчиков.
2. Методы эффективной работы.
3. Опрокидывающая нагрузка.
4. Насыпной вес материалов и коэффициент заполнения ковша.
5. Усилия на рабочих органах.
6. Виды земляных сооружений.
7. Технологические свойства грунтов.
8. Подготовительные работы.
9. Вспомогательные работы.
10. Определение объемов земляных работ.
11. Способы черпания сыпучих материалов.
12. Разработка штабеля сыпучих материалов.
13. Рытье траншей и котлованов.
14. Прочие операции.
15. Совместная работа погрузчика с транспортными средствами.
16. Правила резания и погрузки поверхностного грунта.
17. Правила погрузки грунта из отвала.
18. Погрузочные операции погрузчика при частичном развороте.
19. Технологическая карта.
20. Требования к качеству работ.
21. Схема работы челночным способом.
22. Операции по выравниванию грунта.

Вопросы для проведения дифференцированного зачета по МДК 01.03

1. Освоение приёмов выполнения работ на вилочном погрузчике.
2. Типовая технологическая карта.
3. Моделирование ситуаций.
4. Организация и технология выполнения работ.
5. Маневрирование.
6. Складывание материалов.
7. Захват груза с пола.
8. Перемещение груза.
9. Установка груза на стеллаж.
10. Правила безопасной работы на вилочных погрузчиках до начала работ, вовремя работы, после работы.

Вопросы для проведения дифференцированного зачета по МДК 01.04

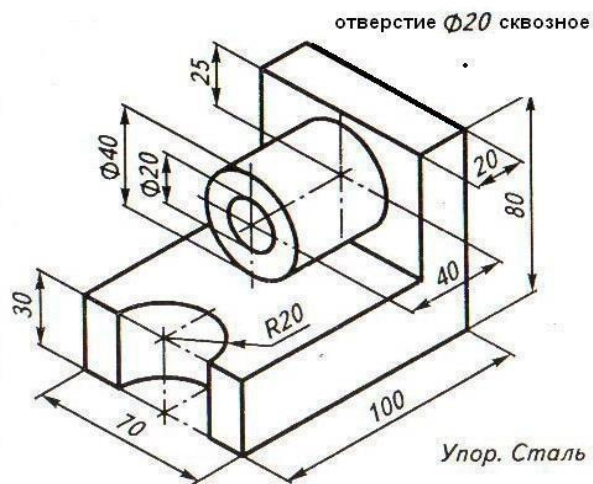
1. Жидкое топливо для двигателей внутреннего сгорания.
2. Марки автомобильного бензина, его основные свойства: детонационная стойкость, октановое число, степень сжатия, экономичность, устойчивость свойств, плотность и другие физико-механические показатели.
3. Дизельное топливо.
4. Область применения и эксплуатационные характеристики дизельного топлива: степень распыления, температура воспламенения и плавность сгорания, цетановое число, вязкость и др.
5. Смазочные материалы, их назначение и виды.
6. Свойства смазочных материалов: вязкость, температура вспышки и застывания, коксуемость, зольность, стабильность и др.
7. Виды, назначение присадок.
8. Моторные масла, их классификация, свойства и марки.
9. Трансмиссионные масла, технические характеристики и марки.
10. Сбор и использование отработанных масел.
11. Антифрикционные смазки, консервационные смазки.
12. Хранение и отпуск ГСМ.
13. Техническое обслуживание и ремонт погрузчика.

Вопросы к зачету по учебной дисциплине «Охрана труда»

1. Охрана труда как система. Предмет, задачи, цели и содержание дисциплины.
2. Организация обучения и проверки знаний по охране труда работников (вводный, первичный, повторный, внеплановый, целевой инструктажи).
3. Основные разделы инструкций по охране труда, их оформление, содержание, изложение.
4. Структура службы охраны труда. Функциональные обязанности и права по охране трудуководителей и специалистов.
5. Меры по защите прав граждан, выполняющих работу по гражданско-правовым договорам.
6. Охрана труда женщин. Гарантии и льготы работающим женщинам.
7. Трудовой договор (понятие, стороны, порядок заключения, основания прекращения).
8. Классификация несчастных случаев и профессиональных заболеваний.
9. Порядок расследования несчастных случаев, профессиональных заболеваний и их регистрация.
10. Специальное расследование несчастных случаев.
11. Социальное страхование работающих. Возмещение вреда, причиненного жизни и здоровью работающих (виды и порядок назначения страховых выплат).
12. Классификация и характеристика вредных и (или) опасных производственных факторов в рабочих зонах и их влияние на организм человека.
13. Аттестация рабочих мест (компенсации по результатам аттестации).
14. Производственный шум и вибрация в организациях здравоохранения. Защитные мероприятия по борьбе с шумом и вибрацией.
15. Виды и источники излучения и защита от них.
16. Классификация средств индивидуальной защиты и порядок обеспечения ими.
17. Меры безопасности от поражения электрическим током.
18. Условия и основные причины поражения человека током.
19. Оказание доврачебной помощи при поражении электрическим током.
20. Общие сведения о пожарах. Первопричины пожаров. Виды горения.
21. Основные причины возникновения пожаров.
22. Особенности тушения пожаров.
23. Государственный надзор и контроль за соблюдением законодательства об охране труда (функции Департамента государственной инспекции труда Министерства труда и социальной защиты по обеспечению надзора и контроля за соблюдением норм и правил по охране труда).

Пример практического задания для зачета по дисциплине «Техническое черчение».

На формате А4 по предложенным изображениям построить три вида детали, выполнить необходимые разрезы, нанести обозначения секущих плоскостей, проставить размеры. Заполнить основную надпись.



Вопросы к зачету по учебной дисциплине «Электротехника»

1. Основные понятия и величины, характеризующие электрические цепи.
2. Классификация электрических цепей и их элементов. Виды схем, используемых в электротехнике.
3. Основные законы электротехники.
4. Типы задач, решаемых при расчете электрооборудования. Дуальность элементов.
5. Метод эквивалентных преобразований.
6. Метод пропорциональных (определяющих) величин.
7. Метод составления полной системы уравнений Кирхгофа.
8. Метод контурных токов.
9. Особенности применения метода контурных токов в схемах с зависимыми источниками.
10. Метод узловых напряжений (потенциалов).
11. Представление схем в виде графов. Топологическое понятие.
12. Виды матриц, используемых для описание схем в виде графа.
13. Порядок составления топологических матриц.
14. Матричная запись метода контурных токов.
15. Матричная запись метода узловых напряжений.
16. Теорема наложения и метод расчета, основанный на ней.
17. Теорема об эквивалентном генераторе и метод расчета, основанный на ней.
18. Теорема взаимности и метод расчета, основанный на ней.
19. Гармонические колебания их описания и характеристики.
20. Векторная форма представления синусоидальных величин.
21. Представление синусоидальных величин в комплексной плоскости.
22. Последовательная R-L-C-цепь. Основные соотношения, полное комплексное сопротивление.
23. Мощность цепи синусоидального тока.
24. Резонансные характеристики R-L-C-цепи при последовательном соединении элементов.
25. Параллельная R-L-C-цепь. Основные соотношения. Полная комплексная проводимость.
26. Метод анализа параллельной цепи синусоидального тока по составляющим токам в ветвях.
27. Резонансные характеристики параллельной R-L-C-цепи.
28. Особенности анализа цепей со взаимноиндуктивными связями.
29. Анализ цепей при синусоидальном периодическом токе. Три формы разложения периодических сигналов в ряд Фурье.
30. Интегральные характеристики не синусоидальных колебаний. Равенство Парсеваля.
31. Частотные характеристики линейных электрических цепей и их использование в электрических цепях.
32. Анализ электронных цепей, как четырехполюсников. Шесть комплектов первичных параметров.
33. Схемы соединения и порядок свертки четырехполюсников.
34. Принципы согласования нагрузки. Характеристические (вторичные) параметры четырехполюсников и их связь с первичными параметрами.
35. Экспериментальное определение первичных и вторичных параметров четырехполюсников.
36. Четырехполюсник, как преобразователь сопротивления.
37. Транзистор, как четырехполюсник.
38. Трансформатор, как четырехполюсник.
39. Использование последовательно-параллельного соединения четырехполюсников для получения основных соотношений теории обратных связей.
40. Виды нелинейных элементов цепей и способы описания.

41. Графический способ анализа нелинейных цепей постоянного тока.
42. Графический способ анализа нелинейных цепей переменного тока.
43. Аналитический метод анализа нелинейных цепей.
44. Понятие о режимах малого и большого сигналов.
45. Магнитные цепи.
46. Методы анализа магнитных цепей.
47. Электромагнитные устройства постоянного тока.
48. Магнитные цепи переменного тока и методы их анализа.
49. Методы машинного расчета нелинейных цепей (итерационные методы).
50. Трансформаторы. Схема замещения и её использование для построения векторной диаграммы.
51. Характеристики трансформатора при его нагрузке.
52. Устройство машины постоянного тока. Способы и схемы возбуждения.
53. Пусковые и регулировочные свойства двигателя постоянного тока.
54. Асинхронные трехфазные двигатели. Устройства и принцип действия.
55. Пуск асинхронного двигателя. Рабочие характеристики.
56. Регулирование частоты вращения асинхронного двигателя.
57. Асинхронные двигатели при однофазном питании.
58. Синхронные электрические машины. Устройства и принцип действия.
59. Синхронные регуляторы. Нагрузочная и регулировочная характеристики.
60. Синхронные двигатели автоматических устройств. Шаговые двигатели.

Вопросы к зачету по учебной дисциплине «Основы технической механики и слесарных работ»

1. Какие инструменты применяются при опиливании:

- а) применяются: плоскогубцы, круглогубцы, кусачки;
- б) применяются: молоток с круглым бойком, молоток с квадратным бойком;
- в) применяются: шабер плоский, зубило, киянка;
- г) применяются: напильники, надфили, рашпили;

2. Назовите профили резьбы:

- а) треугольная, прямоугольная, трапецеидальная, упорная, круглая
- б) овальная, параболическая, трёхмерная, в нахлестку, зубчатая
- в) полукруглая, врезная, сверхпрочная, антифрикционная
- г) модульная, сегментная, трубчатая, потайная

3. Способность конструкции (или отдельной детали) сопротивляться деформации называется

- а) жесткостью;
- б) выносливостью;
- в) прочностью;
- г) устойчивостью;
- д) изотропностью;

4. Чем пластичнее материал, тем больше:

- а) усилия;
- б) остаточные деформации;
- в) упругие деформации;
- г) нормальные напряжения;

5. Подшипники качения отличаются от подшипников скольжения:

- а) наличием смазки;
- б) наличием тел качения;
- в) наличием пластических деформаций;
- г) функциональным назначением;

6. В каких единицах измеряют силу упругости?

- а) Н
- б) К
- в) Кл
- г) Дж
- д) Вт
- е) м/с^2

7. Муфты предназначены для передачи:

- а) соединения валов;
- б) соединения вала и зубчатого колеса;
- в) отвода мощности;
- г) определения напряжений;

8. В какой передаче есть зубчатые колеса внутреннего зацепления?

- а) цилиндрической;
- б) конической;
- в) червячной;
- г) планетарной;

9. Какие из ниже написанных величин являются векторными величинами?

- а) Работа
- б) Скорость
- в) Ускорение
- г) Сила

10. Выбрать какое выражение определяет кинетическую энергию.

- а) $E = mv^2/2$
- б) Mg
- в) ma
- г) mgh

11. Механизм, состоящий из зубчатых или червячных передач, выполненный в виде отдельного агрегата и служащий для передачи мощности от двигателя к рабочей машине называется

- а) Домкрат
- б) Редуктор
- в) Муфта
- г) Коробка передач
- д) Тельфер

12. Каково назначение механических передач?

- а) Уменьшать потери мощности.
- б) Соединять двигатель с исполнительным механизмом.
- в) Передавать механическую энергию с одновременным преобразованием параметров движения.
- г) Совмещать скорости валов.

13. Движение в зубчатых передачах передается за счет...

- а) зацепления зубьев;
- б) сил трения между зубьями;
- в) прижатия колес друг к другу;
- г) скольжения зубьев друг по другу

14. Фрикционные передачи являются передачами...

- а) трением с непосредственным контактом тел качения
- б) трением с гибкой связью
- в) зацеплением с непосредственным контактом
- г) зацеплением с гибкой связью

15. Принцип действия ременной передачи основан на использовании сил...

- а) Скольжения;
- б) Зацепления;
- в) Трения;
- г) Давления

16. Фрикционные передачи являются передачами
- а) трением с непосредственным контактом тел качения
 - б) трением с гибкой связью
 - г) зацеплением с непосредственным контактом
 - д) зацеплением с гибкой связью

17. Соотнести физические величины и единицы их измерения.

- | | |
|---------------------|--------------------------|
| 1. Скорость | А) Дж |
| 2. Работа | Б) Н |
| 3. Ускорение | В) $\text{М}/\text{с}^2$ |
| 4. Сила | Г) $\text{М}/\text{с}$ |
| 5. Мощность | Д) Вт |
| 6. Частота вращения | Е) Н м |
| 7. Вращающий момент | Ж) мин^{-1} |
| 8. Давление | З) Па |

18. Определите силу тяжести, действующую на тело массой 100 Кг.

- а) 1000 Н
- б) 55 Н
- в) 200 Н
- г) 100 Н

19. Дать определение: "Перемещение - это направленный отрезок прямой соединяющий....."

20. Продолжить второй закон Ньютона: "Произведение массы на ускорение....."

21. Автомобиль, трогаясь с места, движется равноускоренно в течение 3с. При этом его скорость достигает 15 М/с. Ускорение автомобиля равно.

- а) 17 М/с
- б) 5 М/с
- в) 25 М/с
- г) 45 М/с

22. При проектном расчете размеры открытой зубчатой передачи определяют расчетом ...

- а) на прочность при изгибе зубьев;
- б) на прочность при срезе зубьев;
- в) на контактную прочность зубьев;
- г) на прочность при смятии зубьев;
- д) на прочность при сжатии зубьев;

23. Основным критерием работоспособности цепной передачи является...

- а) Износостойкость шарниров цепи;
- б) Прочность шарниров цепи
- в) Жесткость цепи;
- г) Прочность цепи

24. Для фрикционных передач распространены следующие сочетания материалов...

- а) сталь по стали;
- б) сталь по пластмассе;
- в) чугун по чугуну
- г) сталь или чугун по прорезиненной ткани;

25. Наиболее высокий КПД имеет ... передача.
- а) зубчатая коническая;
 - б) цепная;
 - в) червячная;
 - г) ременная
 - д) зубчатая цилиндрическая

Пример теста для проведения зачета

1. *Велосипедист, попавший в дорожно-транспортное происшествие:*

1. Может продолжить движение, если нет пострадавших.

2. Обязан остановиться.

2. *Разрешается ли движение велосипедистов по автомагистрали?*

1. Да.

2. Нет.

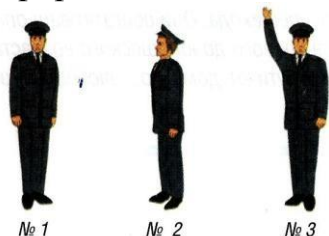
3. разрешается при крайней необходимости.

3. *Допускается ли движение велосипедистов по обочине?*

1. Да, если не мешает движению пешеходов.

2. Нет.

4. *Какое из положений регулировщика соответствует красному сигналу светофора?*



1. № 1.

2. № 3.

3. № 2.

5. *Разрешена ли буксировка велосипеда другим велосипедом или мотоциклом?*

1. разрешена.

2. Запрещена.

6. *Кто должен выполнять требования Федерального закона «О безопасности дорожного движения»?*

1. Только лица, достигшие 18 лет.

2. Только водители.

3. Все граждане, проживающие на территории России.

7. *Каким правилам подчиняется велосипедист, если он ведет велосипед руками?*

1. Правилам для пешехода.

2. Правилам для водителя.

8. *Как должно осуществляться движение велосипедистов?*

1. По правой полосе в один ряд.

2. По правой полосе в два ряда.

3. По правой полосе ближе к краю.

9. *Что должен сделать велосипедист при приближении транспортного средства включенным проблесковым маячком синего цвета?*

1. Освободить полосу движения.

2. Воздержаться от дальнейшего движения.
3. Снизить скорость.

10. Является велосипед транспортным средством?

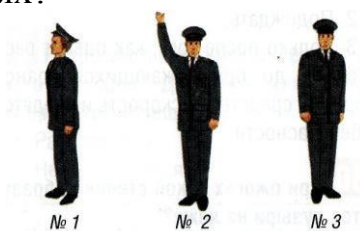
1. Да.
2. Нет.

11. Какому сигналу светофора соответствует положение регулировщика?



1. Красному.
2. Желтому.
3. Зеленому.

12. Какой сигнал регулировщика запрещает движение во всех направлениях?



1. № 1.
2. № 2.
3. № 3.
4. № 2 и № 3.

13. Где следует переходить дорогу, если нет обозначенного перехода?

1. На перекрестках по линии тротуаров или обочины.
2. В любом месте, если это безопасно.

14. Где нужно ожидать трамвая на трамвайной остановке:

1. На тротуаре или посадочной площадке.
2. На проезжей части не дальше метра от рельс.

15. Какие требования правил должен соблюдать пешеход, переходя дорогу?

1. Переходить под прямым углом.
2. Не останавливаться без необходимости.
3. Не курить.

16. Пешеход – это:

1. Лицо, идущее по тротуару.
2. Лицо, находящееся вне транспортного средства на дороге и не производящее на ней работу.

17. Что означает мигание зеленого сигнала светофора?

1. Переходить дорогу запрещено.
2. Нарушение контакта в светофоре.
3. Время зеленого сигнала истекает и сейчас будет включен запрещающий сигнал.

18. Какие из перечисленных ситуаций могут стать причиной дорожно–транспортного происшествия?

1. Переход проезжей части не в установленном месте.
2. Игры на проезжей части дороги.
3. Движение пешеходов по проезжей части.

19. Разрешено ли пешеходам двигаться по автомагистрали?

1. Разрешено.
2. Запрещено.

20. Можно ли садиться пассажиру в легковой автомобиль со стороны проезжей части?

1. Нельзя.
2. Можно, если со стороны тротуара это невозможно.
3. Можно во всех случаях.

21. Какой стороны должен придерживаться пешеход при движении по тротуару?

1. Безразлично.
- 2.левой.
3. Правой.

22. Как безопаснее обходить стоящий трамвай?

1. Спереди.
2. Сзади.
3. Перейти на тротуар, дойти до пешеходного перехода или перекрестка и только тамосуществить переход.

23. Разрешается ли движение пешеходов по велосипедной дорожке?

1. Разрешается во всех случаях.
2. Не разрешается.
3. Разрешается, не затрудняя движение велосипедистов, если нет пешеходной дорожкиили тротуара.

24. Как безопаснее обходить автобус?

1. Спереди.
2. Сзади.
3. Дождаться, когда автобус отъедет от остановки, и осуществить переход проезжей частив соответствии с требованиями ПДД.

25. Что означает сочетание красного и желтого сигналов светофора?

1. Можно начинать переход дороги.
2. Скоро будет включен зеленый сигнал.

26. *Какими правилами должен руководствоваться человек, едущий в инвалидной коляске?*

1. Правилами для водителя.
2. Правилами для пешехода.

27. *Можно ли переходить дорогу с разделительной полосой?*

1. Можно.
2. Нельзя.

28. *Разрешается ли водителю мопеда езда по пешеходным дорожкам?*

1. Разрешается, если это не мешает движению пешеходов.
2. Не разрешается.

29. *На нерегулируемых пешеходных переходах пешеходы могут выйти на проезжую часть:*

1. Сразу, подойдя к краю проезжей части.
2. Подождать.
3. Только после того, как оценят расстояние до приближающихся транспортных средств.

30. *При переходе проезжей части на регулируемых перекрестках, могут ли пешеходы руководствоваться сигналами транспортного светофора?*

1. Нет.
2. Да, при отсутствии пешеходного светофора.

31. *Разрешается ли проезд велосипедиста под знак «Движение механических средств запрещено»?*

1. Разрешается.
2. Не разрешается.

32. *В каком случае разрешается переходить дорогу в произвольном месте?*

1. Всегда, это безопасно.
2. Если в зоне видимости нет перекрестка или пешеходного перехода, а дорога хорошо просматривается в обе стороны.

Критерии оценки зачетов

Оценка «зачет» предполагает

- 70% и более правильных ответов за тест;
- Хорошее знание основных терминов и понятий курса;
- Последовательное изложение материала; □
- Умение формулировать некоторые обобщения по теме вопросов;
- Достаточно полные ответы на вопросы билета.

Оценка «незачет» предполагает

- Менее 70% правильных ответов за тест;
- Неудовлетворительное знание основных терминов и понятий курса;
- Отсутствие логики и последовательности в изложении; □
- Неумение формулировать отдельные выводы и обобщения по теме вопросов.

МАТЕРИАЛЫ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация обучающихся включает в себя итоговый экзамен по теоретическому обучению и выполнение практической квалификационной работы.

Цель итогового экзамена по теоретическому обучению - проверить теоретические знания обучающихся, прошедших профессиональную подготовку.

Теоретические вопросы направлены на проверку освоения обучающимися видов профессиональной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций, их способности в устном ответе продемонстрировать знания по изученным темам, технике безопасности, оперирование профессиональной терминологией.

Цель выполнения практической квалификационной работы – выявить уровень профессиональной компетентности обучающегося.

Форма проведения – выполнение практической квалификационной работы по теме из Перечня практических квалификационных работ.

В процессе выполнения практической квалификационной работы обучающиеся должны проявить свои профессиональные компетенции:

соблюдение требований безопасности и организации труда; проявление способности применять знания на практике; проявление самостоятельности; профессиональные качества и свойства: внимательность; организованность; логическое мышление; терпение; точность; умение владеть собой, контролировать свое поведение.

Организация и проведение итоговой аттестации

До начала экзамена необходимо подготовить всю необходимую документацию:

- материалы для проведения теоретической части;
- перечень практических квалификационных работ;
- список обучающихся/сводную ведомость
- бланки протокола экзамена;
- дневники производственной практики;
- бумагу со штампом учреждения, запасные ручки.

Экзамен начинать только в присутствии членов комиссии. Экзамен проводятся не более 8 часов. При необходимости обучающиеся делятся на две подгруппы. Время подготовки устного ответа должно составлять не менее 20 минут.

При проведении итогового экзамена по теоретическому обучению рекомендуется выслушивать ответ обучающегося, не перебивая, дополнительные, уточняющие вопросы задавать после завершения ответа, оценивать знания экзаменуемого сразу же после его ответа.

При выполнении практической квалификационной работы члены комиссии оценивают соблюдение правил техники безопасности, охраны труда, санитарных правил, рациональность организации и последовательность технологического процесса.

По окончании итогового экзамена по теоретическому обучению и выполнению практической квалификационной работы члены аттестационной комиссии согласовывают оценки. Оценки выставляют в протокол. Протокол подписывают все члены комиссии.

Результаты экзаменов сообщаются выпускникам после подписи протокола председателем экзаменационной комиссии.

Выпускникам, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдаются свидетельства о профессии рабочего / должности служащего.

Перечень нормативных документов, на основании которых разработаны экзаменационные билеты с альтернативными ответами:

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ (с изменениями от 24, 25 июля 2002 г., 30 июня 2003 г., 27 апреля, 22 августа, 29 декабря 2004 г., 9 мая 2005 г., 30 июня, 18, 30 декабря 2006 г., 20 апреля, 21 июля, 1, 18 октября, 1 декабря 2007 г., 28 февраля, 22, 23 июля, 25, 30 декабря 2008 г., 7 мая, 17 июля, 10, 25 ноября 2009 г.).
2. Порядок обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций, утвержденный постановлением Минтруда и Минобразования от 13.01.03 № 1/29.
3. Межотраслевые правила обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты, утвержденные приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 1 июня 2009 г. № 290н.
4. Типовая инструкция по охране труда для машинистов экскаваторов одноковшовых (ТИРО-038-2003).
5. Правила охраны труда при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог, утверждены Приказом Минтранса РФ от 27.12.1991 г. № б/н и Приказом Минтрансстроя СССР от 27.12.1991 г. № б/н. 24
6. Межотраслевая инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве. – М.: Издательство НЦ ЭНАС, 2007.
7. Нормы пожарной безопасности НПБ 166-97 «Пожарная техника. Огнетушители. Требования к эксплуатации».

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ ДЛЯ ВОДИТЕЛЯ ПОГРУЗЧИКА 4 РАЗРЯДА

БИЛЕТ 1

1. Назначение погрузчика. Принцип работы гидротрансформатора.
2. Назначение, устройство и работа топливной форсунки.
3. Устройство и работа гидроусилителя рулевого управления.
4. Перемещение негабаритных и длинномерных мест погрузчиком.
5. Что необходимо сделать при получении производственной травмы? Правила безопасности при работе погрузчика на железнодорожных путях и при движении через железнодорожные переезды.

БИЛЕТ № 2

1. Общее устройство погрузчиков и их конструктивные особенности.
2. Устройство и назначение гидростатической трансмиссии.
3. Устройство и работа рамы грузоподъемника.
4. При каких технических неисправностях погрузчика водителю запрещается выезжать на линию?
5. Кто имеет право быть допущенным к управлению перегрузочными машинами?

БИЛЕТ № 3

1. Принцип работы четырехтактного дизельного двигателя.
2. Назначение и общее устройство трансмиссии погрузчика «Линде».
3. Устройство и работа гидросистемы грузоподъемника.
4. Порядок приема и выпуска погрузчика на линию.
5. Скорости движения в порту для внутривортового транспорта (на дорогах, рампах, в складах и т.д).

БИЛЕТ № 4

1. Устройство и особенности конструкции кривошипно-шатунного механизма.
2. Устройство и назначение цилиндра подъема и цилиндра наклона рамы грузоподъемника.
3. Электрооборудование погрузчика. Источники и потребители электроэнергии.
4. Габариты складирования грузов.
5. Причины травматизма. Что запрещается водителю во время работы на погрузчике?

БИЛЕТ № 5

1. Устройство и работа механизма газораспределения.
2. Общее устройство ведомого моста.
3. Стояночный тормоз погрузчика его назначение, устройство и работа.
4. Сменное рабочее оборудование погрузчика и требование к нему.
5. Опускание (подъем) погрузчика в трюм. Работа в трюме на погрузчике.

БИЛЕТ № 6

1. Устройство и неисправности системы смазки двигателя.

2. Устройство и назначение аккумуляторной батареи.
3. Заправочные емкости погрузчиков, марки ГСМ и специальные жидкости.
4. При каких технических неисправностях запрещается работать на погрузчике?
5. Причины опрокидывания погрузчика.

БИЛЕТ № 7

1. Устройство и принцип работы системы охлаждения двигателя и неисправности.
2. Общее устройство гидравлической системы погрузчика.
3. Механизм растормаживания погрузчика. Порядок буксировки погрузчика.
4. По требованию каких лиц водитель обязан остановиться и предъявить удостоверение на право управления.
5. Виды ответственности за нарушение правил техники безопасности.

БИЛЕТ № 8

1. Назначение, общее устройство и принцип работы системы питания дизельного двигателя.
2. Устройство и работа рулевого механизма погрузчика.
3. Устройство и назначение аккумуляторной батареи.
4. Какие требования должны выполняться при захвате груза?
5. Где запрещается складировать груз.

БИЛЕТ № 9

1. Назначение, устройство и работа питающего топливного насоса и насоса ручной прокачки топлива.
2. Общее устройство гидросистемы рулевого управления погрузчиком.
3. Работа, выполняемая водителем при ежесменном техническом обслуживании погрузчика.
4. Порядок движения погрузчика через железнодорожный переезд.
5. Техника безопасности при подъеме людей на высоту при помощи погрузчика.

БИЛЕТ № 10

1. Устройство и принцип работы гидравлического многодискового сцепления.
2. Устройство гидромотора и работа его при переменных нагрузках.
3. Какая работа выполняется водителем при ежесменном техническом обслуживании погрузчика?
4. Виды ответственности за нарушение ПТБ, ПТЭ.
5. Кто допускается для работы на погрузчике? Скорость движения через железнодорожный переезд и меры при внезапной остановке погрузчика.

БИЛЕТ № 11

1. Устройство питающего топливного насоса.
2. Общее устройства и принцип работы гидростатического механизма передвижения и его преимущества.
3. Общее устройство грузоподъемника.
4. Правила транспортировки погрузчиком различных видов грузов.

5. Требования безопасности к люльке для подъема людей.

БИЛЕТ № 12

1. Назначение и устройство топливного насоса высокого давления.
2. Устройство и работа механизма рулевого управления погрузчика.
3. Кабина водителя, органы управления, приборы контроля и сигнализации, сидение водителя.
4. Скорости движения погрузчика в порту на дорогах, в складах и т.д.
5. Что необходимо проверить водителю погрузчика, прежде чем выехать на линию?

БИЛЕТ № 13

1. Назначение и устройство топливного насоса высокого давления .
2. Устройство гидравлической системы рулевого управления погрузчика и работа гидроусилителя руля.
3. Устройство грузовой рамы погрузчика. Последовательность выдвижения элементов рамы.
4. Требования к переносным светильникам.
5. Порядок и организация опускания (подъема) погрузчика в трюм. Причина опрокидывания погрузчика.

БИЛЕТ № 14

1. Принцип работы четырехтактного дизельного двигателя.
2. Устройство гидросистемы рулевого управления погрузчика.
3. Общее устройство гидросистемы грузоподъемника погрузчика.
4. Требования техники безопасности при штабелировании грузов.
5. Спаренная работа погрузчиков, ее организация.

БИЛЕТ № 15

1. Назначение, устройство и работа топливной форсунки.
2. Устройство ведомого моста погрузчика. Детали рулевой трапеции.
3. Устройство и принцип работы гидромотора.
4. Требования техники безопасности при совместной работе портального крана и погрузчика.
5. Способ буксировки погрузчиком других машин. Меры безопасности на железнодорожных переездах и при работе в складах закрытого типа.

БИЛЕТ № 16

1. Назначение, общее устройство и принцип работы системы питания дизельного двигателя.
2. Принцип гидростатического торможения и принцип работы гидростатического дифференциала.
3. Устройство и принцип работы цилиндра наклона.
4. Порядок отлучки водителя с погрузчика. Где запрещается оставлять погрузчик?
5. Причины опрокидывания погрузчика и техника безопасности при перевозке мешкового груза.

БИЛЕТ № 17

1. Назначение и принцип работы плунжерной пары и нагнетательного клапана.
2. Ведомый мост погрузчика. Подвеска моста и детали рулевого управления.
3. Устройство цилиндра подъема погрузчика.
4. Техника безопасности при движении погрузчика под уклон.
5. Техника безопасности при перевозке опасных грузов. Средства индивидуальной защиты.

БИЛЕТ № 18

1. Устройство и назначение системы впуска воздуха и выпуска отработавших газов.
2. Устройство гидросистемы рулевого управления погрузчиков.
3. Устройство и принцип работы цилиндра наклона.
4. Обязанности водителя во время работы. Кем и для чего определяются конкретные маршруты движения.
5. Порядок подъезда погрузчика к штабелю.

БИЛЕТ № 19

1. Назначение, устройство и работа топливной форсунки.
2. Цели и задачи технического обслуживания. Виды периодического технического обслуживания.
3. Рама грузоподъемника и цилиндр подъема погрузчика. Клапан ограничения скорости опускания груза.
4. Порядок подъема людей на высоту в люльке и требования к ней.
5. Техника безопасности при работе погрузчика в трюме.

БИЛЕТ № 20

1. Назначение, устройство и работа плунжерной пары топливного насоса высокого давления.
2. Назначение и работа гидростатического тормоза погрузчика.
3. Цилиндры наклона погрузчика. Клапан ограничения скорости наклона.
4. Чем опасен антифриз, санитарные требования при несчастном случае.
5. Требования техники безопасности при ремонтных работах.

БИЛЕТ № 21

1. Назначение и общее устройство трансмиссии погрузчика «Kalmar»
2. Устройство аккумуляторной батареи, ее назначение.
3. Сменные грузозахватные органы к погрузчикам. Особенности их эксплуатации.
4. Обязанности водителя перед выездом на линию. От кого водитель получает инструктаж перед началом работы?
5. Порядок транспортировки грузов, включая негабариты и длинномеры.

БИЛЕТ № 22

1. Различие между гидростатической и гидромеханической трансмиссиями.
2. Назначение свечей накаливания при пуске холодного двигателя.

3. Электрооборудование погрузчиков с дизельным двигателем.
4. Порядок размещения ящичного, мешкового и негабаритного грузов на вилах погрузчика.
5. Виды инструктажей по технике безопасности.

БИЛЕТ № 23

1. Кабина водителя, приборы и органы управления погрузчиком.
2. Устройство и работа гидросистемы погрузчика.
3. Назначение и устройство аккумуляторной батареи.
4. Движение погрузчика на непросматриваемом отрезке пути.
5. Техника безопасности при транспортировке и штабелирования поддонов.

БИЛЕТ № 24

1. Система смазки дизельного двигателя.
2. Устройство грузовой рамы грузоподъемника погрузчика. Последовательность выдвижения элементов рамы.
3. Назначение свечей накаливания при пуске холодного двигателя.
4. Техника безопасности при заправке погрузчика топливом.
5. Требования к ручному инструменту.

БИЛЕТ № 25

1. Устройство и работа газораспределительного механизма дизельного двигателя.
2. Стояночный тормоз погрузчика «Kalmar» его назначение, устройство и работа.
3. Виды и периодичность технических обслуживаний. Марки горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей, применяемых на погрузчиках.
4. Обязанности водителя по окончании работы.
5. Скорости движения погрузчиков в порту (на дорогах, рампах, в складах и т.д.). Габариты складирования.

БИЛЕТ № 26

1. Устройство и назначение гидравлической системы рулевого управления.
2. Общее устройство и назначение гидростатического насоса и гидромотора.
3. Заправочные емкости погрузчиков. Марки горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей, применяемых на погрузчике.
4. В каких случаях необходимо прекратить работу на погрузчике?
5. Обязанности водителя при авариях и несчастных случаях, происшедших от его действий во время работы.

БИЛЕТ № 27

1. Принцип работы четырехтактного дизельного двигателя.
2. Устройство и принцип работы гидростатического насоса и гидромотора.
3. Порядок замены масла в двигателе. Марки масла для дизельных двигателей.
4. Требования к переносным светильникам.

5. Габариты складирования грузов (железнодорожные и крановые). Требования к спецодежде (летней, зимней).

БИЛЕТ № 28

1. Устройство и назначение кривошипно-шатунного механизма.
2. Общее устройство гидросистемы грузоподъемника.
3. Порядок замены и проверки уровня масла в гидротрансмиссии. Марки масла для гидротрансмиссии.
4. Меры безопасности при ремонте ходовой части без смотровой ямы.
5. Правила техники безопасности при работе в контейнере. При каких неисправностях погрузчика вызывается на линию сменный механик?

БИЛЕТ № 29

1. Общее устройство, назначение топливного насоса высокого давления.
2. Назначение и общее устройство гидросистемы трансмиссии.
3. Устройство и принцип работы генератора переменного тока.
4. Правила техники безопасности при работе с антифризом.
5. Правила техники безопасности при транспортировке грузов погрузчиком, оборудованным стрелой. БИЛЕТ № 30

1. Система охлаждения дизельного двигателя ее назначение, устройство и принцип работы.
2. Клапана и управляющие устройства гидростатической системы.
3. Заправочные емкости погрузчиков. Марки горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей, применяемых на погрузчика.
4. Работа на погрузчике в контейнере.
5. Порядок захвата груза погрузчиком.