

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ахметжанова Светлана Анатольевна
Должность: Директор
Дата подписания: 29.01.2025 09:57:04
Уникальный программный ключ:
33776562b33ec21963dc187af11e511638df



**Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
«Академия профессионального развития-ПРОФ»**

Утверждаю
Директор АНО ДПО «АПР-ПРОФ»



С.А. Ахметжанова
С.А. Ахметжанова
10 января 2025г.

**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО (160ЧАС.)**

«Оператор механизированных и автоматизированных складов»

г.Уфа

ОГЛАВЛЕНИЕ

АННОТАЦИЯ.....	3
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	8
1. ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ.....	9
2. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	13
Организационно-педагогические условия.....	14
Учебно-методическое обеспечение Программы.....	15
Материально-технические условия реализации программы	16
Порядок проведения оценки знаний	16
Приложение №1 Контрольно-измерительные материалы	17
Приложение №2 Календарный учебный график	29

АННОТАЦИЯ

Основная программа профессионального обучения по профессии рабочего «Оператор механизированных и автоматизированных складов» разработана учебно-методическим отделом АНО ДПО «Академия профессионального развития-ПРОФ» в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказа Министерства образования и науки РФ от 01.07.2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», Приказом Минпросвещения РФ от 26.08.2020 N 438 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения" (Зарегистрировано в Минюсте России 11 сентября 2020 г. N 59784) в соответствии с ЕТКС, с учетом требований Заказчика.

Нормативный срок освоения программы 160 часов при заочной форме обучения, с применением дистанционных технологий.

Разработчик: Лукманов Р.М.
Ф.И.О. преподавателя

Рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методического совета
Протокол № А-01-25 от 10 января 2025г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель реализации программы:

Целью реализации программы является формирование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, изучение устройства оборудования и технологии выполнения работ, приобретение знаний, умений и навыков безопасного выполнения работ в объеме требований к квалификации "Оператор механизированных и автоматизированных складов".

Требования к образованию и обучению.

Среднее общее образование и профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих.

Трудоемкость обучения

Нормативная трудоемкость обучения по данной программе составляет 160 часов.

Форма обучения

Форма обучения – заочная, с применением дистанционных технологий.

Планируемые результаты освоения программы

К концу обучения каждый рабочий должен уметь выполнять работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии по данной профессии и квалификации.

Оператор механизированных и автоматизированных складов 2-й разряд

Характеристика работ. Погрузка, выгрузка, транспортировка и внутрискладская переработка: сортировка, переноска, перемещение, разравнивание различных грузов с применением конвейеров, лебедок, электроталей, электро-, автотележек, подъемных блоков и других аналогичных подъемно-транспортных механизмов и приспособлений на складах, базах, в кладовых, вагонах, судах, автомобилях, контейнерных площадках, в холодильных камерах, на участках комплектования и упаковки. Погрузка, выгрузка, перемещение и укладка в штабель различных грузов погрузчиками, разгрузчиками, грузозахватными механизмами и приспособлениями под руководством оператора более высокой квалификации. Строповка, увязка и выполнение такелажных работ по перемещению, укладке, креплению и установке на тележки или платформы различных грузов массой до 5 т. Маркирование различных грузов, изделий, деталей, полуфабрикатов, готовой продукции, упаковочной тары путем клеймения, штампования, наклеивания этикеток с применением различных маркировочных приспособлений и оборудования. Прием, слив в емкости и разлив в разливочную тару кислот, щелочей, растворителей и водных растворов. Фасовка полуфабрикатов и готовой продукции в тару с помощью механизмов. Укладка с применением подъемных механизмов, упаковка уложенных изделий, деталей и продукции на упаковочных машинах в различную тару согласно техническим условиям.

Должен знать: правила погрузки, выгрузки, транспортировки и технологический процесс внутрискладской переработки грузов с применением подъемно-транспортных механизмов, приспособлений, весов и их устройство; условную сигнализацию при погрузке и выгрузке грузов; допустимые габариты при погрузке грузов на открытый подвижной состав, автомобили, суда и в холодильные камеры; расположение складских помещений и мест погрузки и выгрузки грузов; правила строповки и пользования такелажными средствами при перемещении грузов; номенклатуру, ассортимент и сортамент взвешиваемых грузов; правила хранения и способы

упаковки, укладки и штабелирования грузов; способы, правила, шифры и условные обозначения маркировки грузов; правила фасовки, дозировки полуфабрикатов и готовой продукции; правила приема, слива жидких продуктов и нормы разлива их в тару.

Оператор механизированных и автоматизированных складов 3-й разряд

Характеристика работ. Погрузка, выгрузка, транспортировка и внутрискладская переработка различных грузов с применением мостовых кранов грузоподъемностью до 15 т, козловых кранов грузоподъемностью до 5 т, переносных кранов, кран-балок, аккумуляторных погрузчиков, оснащенных различными грузозахватными приспособлениями, механических лопат, однотипных автомобилеразгрузчиков на складах, базах, в кладовых, вагонах, на судах, автомобилях, контейнерных площадках, участках комплектования и упаковки. Строповка, увязка и выполнение такелажных работ по перемещению, укладке, креплению и установке на тележки или платформы различных грузов массой свыше 5 до 25 т. Подкатка и откатка вагонов с открыванием и закрыванием люков, бортов и дверей подвижного состава в процессе работы. Прием, слив в емкости и разлив в разливочную тару нефте- и химических продуктов. Укладка и снятие со стеллажей, доставка на погрузочную площадку и укладка в контейнеры, пакеты и на поддоны различных грузов стеллажными кранами-штабелерами грузоподъемностью до 1 т. Организация хранения грузов с целью предотвращения их порчи и потерь. Составление дефектных ведомостей на неисправное оборудование, инструменты и приборы.

Должен знать: устройство и правила эксплуатации подъемных кранов и их механизмов; правила погрузки, выгрузки, транспортировки и технологический процесс внутрискладской переработки грузов с применением обслуживаемых мостовых, козловых и переносных кранов, кран-балок, аккумуляторных погрузчиков, механических лопат, однотипных автомобилеразгрузчиков и грузозахватных приспособлений; визуальное определение массы и центра тяжести перемещаемых грузов; правила пользования такелажными средствами для перемещения и установки грузов; основные физико-химические свойства сливаемых и наливаемых продуктов; порядок загрузки стеллажей продукцией в соответствии с установленной номенклатурой и спецификацией.

Оператор механизированных и автоматизированных складов 4-й разряд

Характеристика работ. Погрузка, выгрузка, транспортировка и внутрискладская переработка различных грузов с применением мостовых кранов грузоподъемностью свыше 15 т, козловых кранов грузоподъемностью свыше 5 до 25 т, гусеничных, пневмоколесных кранов, тракторных, автомобильных и вагонных погрузчиков, автомобильных и вагонных разгрузчиков, машин внутрипортового транспорта, оснащенных различными грузозахватными приспособлениями на складах, базах, в кладовых, вагонах, холодильных камерах, на судах, автомобилях, контейнерных площадках, участках комплектования и упаковки. Управление работой комплекса машин и установок по механизированной выгрузке сыпучих и навалочных грузов из вагонов. Управление различными механизмами разгрузки автомобильных, железнодорожных, речных и морских цементовозов. Ведение процесса приема, взвешивания и погрузки сыпучих и навалочных грузов в вагоны и автомобили на складах, базах и станциях отгрузки с пульта управления в ручном режиме. Строповка, увязка и выполнение такелажных работ по перемещению, укладке, креплению и установке на тележки или платформы грузов массой свыше 25 т. Управление складским конвейером при образовании штабелей материалов. Прием, слив в емкости и разлив в разливочную тару желтого, красного фосфора, сжиженного углеводорода и токсичных веществ. Укладка и снятие со стеллажей, погрузчиков и других транспортных средств и доставка грузов со стеллажей к производственным участкам; управление стеллажными кранами-штабелерами грузоподъемностью свыше 1 т и мостовыми кранами-штабелерами.

Должен знать: правила погрузки, выгрузки, транспортировки, технологический процесс внутрискладской переработки грузов с применением обслуживаемых мостовых, козловых,

гусеничных и пневмоколесных кранов, тракторных, автомобильных и вагонных погрузчиков, автомобильных и вагонных разгрузчиков и их устройство; устройство и порядок эксплуатации систем автоматики и пульта управления; способы строповки тяжелых грузов и правила пользования такелажными средствами; правила обращения со сливаемым фосфором, сжиженным углеводородом и токсичными веществами; способы определения массы по внешнему виду; технические условия и требования, предъявляемые к загрузке стеллажей; расположение обслуживаемых производственных участков.

Оператор механизированных и автоматизированных складов 5-й разряд

Характеристика работ. Погрузка, выгрузка, транспортировка и внутрискладская переработка различных грузов с применением козловых кранов грузоподъемностью свыше 25 т, оснащенных различными грузозахватными приспособлениями на складах, базах, в кладовых, вагонах, автомобилях, на судах, контейнерных площадках, участках комплектования и упаковки. Ведение процесса приема, взвешивания и погрузки сыпучих и навалочных грузов в вагоны и автомобили с пульта управления в автоматическом режиме. Наблюдение, контроль и регулирование с помощью автоматики и контрольно-измерительных приборов за поступлением различных грузов на склад и равномерным их размещением по всей площади склада, подачей грузов в приемные бункеры и их наполняемостью, за подачей и установкой под погрузку и взвешивание порожних и груженых вагонов и автомобилей, за ходом наполнения вагонов и автомобилей грузом. Контроль за соответствием грузов требованиям государственного стандарта. Ведение учета отгруженной продукции. Руководство рабочими склада, ведущими процесс приема, транспортировки и отгрузки грузов в вагоны и автомобили. Подналадка применяемых систем автоматики.

Должен знать: устройство и схему погрузочно-разгрузочного оборудования, расположенного на складе хранения грузов; устройство систем автоматики, контрольно-измерительных приборов; назначение и свойства грузов; правила и способы отгрузки, взвешивания, учета и транспортировки грузов; требования, предъявляемые государственными стандартами к готовому продукту; правила и способы подналадки систем автоматики.

Оператор механизированных и автоматизированных складов 6-й разряд

Характеристика работ. Погрузка, выгрузка, транспортировка спецгрузов, в том числе погрузка в чехлы, спецвагоны, спецавтомобили с применением кранов, специальной техники, оснащенной различными грузозахватными специальными приспособлениями, во внутрискладских помещениях, на складах, базах, участках комплектования и упаковки в условиях повышенной радиации. Подготовка спецвагонов и спецавтомобилей (выкатывание аппарели, подготовка рольганговых полов, блокировка, разблокировка специальных устройств и металлических ограждений) к погрузо-разгрузочным работам. Приемка, погрузка, разгрузка спецгрузов (в том числе радиоактивных материалов) в огражденных зонах, в зонах действия заградительных устройств и автоматических блокировок (пиропатроны, дымовые генераторы и т.п.). Приемка, выгрузка, транспортировка, внутрискладская переработка контейнеров с помощью перегрузочной машины и их погрузка в ручном режиме или в автоматическом режиме с пульта управления. Наблюдение, контроль и регулирование поступления контейнеров на склад, равномерного их размещения по всей площади склада с помощью автоматики, контрольно-измерительных и телевизионных приборов. Погрузка, крепление грузов с радиоактивными материалами в кассеты, транспортные защитные устройства согласно схемам и чертежам. Установка и снятие оградительных барьеров. Контроль специальных грузов в соответствии с требованиями сертификатов.

Должен знать: правила погрузки, выгрузки, транспортировки и внутрискладской переработки контейнеров с ядерно-делящимся материалом, спецгрузов с применением погрузочно-разгрузочного оборудования; требования сертификатов на транспортно-упаковочные комплекты; устройство и порядок эксплуатации спецвагонов, спецавтомобилей,

транспортно-упаковочных комплектов, кассет, систем автоматики и пультов управления; способы строповки тяжелых грузов и правила эксплуатации такелажных средств; правила обращения с жидким азотом, твердыми и жидкими радиоактивными отходами; способы определения массы по внешнему виду; технические условия и требования, предъявляемые к загрузке временного хранилища ядерно-делящихся материалов, бетонного массива хранилища и гнезд долговременного хранения; расположение обслуживаемых производственных участков; правила и порядок прохода в зоны хранилища; порядок применения считывающих и кодонаторных устройств систем ограничения доступа; схемы крепления спецгрузов; особенности работы в условиях действия оградительных барьеров и автоматических блокировок; правила ядерной и радиационной безопасности.

Оператор механизированных и автоматизированных складов 7-й разряд

Характеристика работ. Загрузка, извлечение чехлов с контейнерами из гнезд долговременного хранения, подача их в помещение комплектации и помещение входного контроля с применением перегрузочной машины, управляемой с помощью персонального компьютера и контролируемой автоматизированной системой управления технологическими процессами. Извлечение с помощью перегрузочной машины чехлов с дефектными контейнерами из гнезд долговременного хранения и передача их в помещение разборки, передача чехлов с контейнерами с помощью транспортной тележки, двухбалочного мостового крана, крана консольно-передвижного, роликового конвейера из помещения комплектации в помещение входного контроля для проведения инвентаризации с последующим перемещением их с помощью двухбалочного мостового крана в помещение абсолютного контроля для проведения инспекционной проверки. Перестановка чехлов с контейнерами в гнездах долговременного хранения в пределах бетонного массива. Перезагрузка систем управления перегрузочной машины. Изменение координат движения перегрузочной машины, внесение изменений в базу данных.

Должен знать: устройство и схемы погрузочно-разгрузочного, грузоподъемного оборудования; устройство систем автоматики, контрольно-измерительных приборов; назначение и свойства контейнеров; правила и способы отгрузки, взвешивания, учета и транспортировки ядерно-делящихся материалов; требования, предъявляемые к готовому продукту; правила подналадки систем автоматики.

Выдаваемые документы

Свидетельство о присвоении квалификации (профессии) установленного образца.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ОСНОВНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО
«Оператор механизированных и автоматизированных складов»

№ п/п	Наименование тем, разделов	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Прак. занятия	
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ					
1.	Общий курс	24	24		
1.1.	Основы экономических знаний	4	4	-	Текущий контроль
1.2.	Охрана труда и промышленная безопасность	20	20	-	Текущий контроль
1.2	Специальная технология	48	48	-	
1.2.1.	Правила погрузки, выгрузки, транспортировки грузов	8	8	-	Текущий контроль
1.2.2.	Виды и устройство подъемно-транспортных механизмов	8	8	-	Текущий контроль
1.2.3.	Меры безопасности при использовании подъемно-транспортных механизмов	4	4	-	Текущий контроль
1.2.4.	Правила строповки и пользования такелажными средствами при перемещении грузов	4	4	-	Текущий контроль
1.2.5.	Организация хранения и способы упаковки, укладки и штабелирования грузов	4	4	-	Текущий контроль
1.2.6.	Технические условия и требования, предъявляемые к загрузке стеллажей	4	4	-	Текущий контроль
1.2.7.	Маркирование различных грузов, изделий, деталей, полуфабрикатов, готовой продукции	8	8	-	Текущий контроль
1.2.8.	Учет и составление дефектной документации	8	8	-	Текущий контроль
	Всего теоретического обучения:	72	72	-	
2.	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА				
2.1.	Инструктаж по правилам безопасности труда, производственной санитарии, пожарной безопасности; ознакомление с производством и рабочим местом	8	-	8	
2.2.	Освоение навыков работы оператора механизированных и автоматизированных складов	16	-	16	
2.4.	Самостоятельное выполнение работ	40	-	40	
	Квалификационная пробная работа	8	-	8	Зачет
	Всего производственной практики:	72	-	72	
	Консультация	8	8	-	
	Квалификационный экзамен	8	-	8	Итоговый тест
	ИТОГО:	160	80	80	

1. ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Тема 1.1. Основы экономических знаний

Производительные силы и экономические отношения. Понятие труда, предмет труда, сырья, средства труда, рабочая сила. Взаимодействие между рабочей силой и средствами производств. Организационно-экономические отношения. Социально-экономические отношения. Собственность. Экономические законы и экономические категории. Основы теории рыночной экономики. Виды собственности и формы хозяйствования. Товар, его свойства и функциональная форма. Формирование стоимости товара и услуг. Деньги – развитая форма товарных отношений. Функция денег. Функции рынка. Элементы рыночной экономики. Формирование рыночного механизма. Структура, виды рынка. Модели рыночной экономики. Рыночная конкуренция. Монопольные цены.

Тема 1.2. Охраны труда и промышленная безопасность

Понятие труда, предмет труда, сырья, средства труда, рабочая сила. Взаимодействие между рабочей силой и средствами производств. Основные понятия и задачи охраны труда. Принципы обеспечения охраны труда как системы мероприятий. Правовые основы охраны труда. Государственное регулирование в сфере охраны труда. Обязанности и ответственность работников по соблюдению требований охраны труда и трудового распорядка. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда. Социальное партнерство. Организация обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций. Основы профилактики профессиональной заболеваемости. Основные требования по расследованию и учету несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Возмещение вреда, причиненного повреждению здоровья. Возмещение вреда, причиненного повреждению здоровья. Обеспечение средствами защиты от действия опасных и вредных производственных факторов. Классификация опасных и вредных производственных факторов, действие на организм человека, ПДУ, ПДН, ПДК, классы условий труда. Средства коллективной и индивидуальной защиты. Классификация, назначение. Порядок обеспечения, применения, содержания в исправном состоянии. Первая помощь пострадавшему на производстве. Пожаробезопасность. Зоны с потенциально и постоянно опасными производственными факторами. Величина опасных зон. Меры безопасности при нахождении людей в опасных зонах. Понятие о горении и взрыве. Виды горения. Условия, необходимые для горения и взрыва. Основные теории горения и взрыва: воспламенение, самовоспламенение, вспышка, возгорание, самовозгорание, огнестойкость. Основные характеристики процессов горения: количество выделяемой теплоты, температура, продукты горения и т.д. Сущность горения и взрывов газо-паро-пылевоздушных смесей, жидкостей и твердых веществ. Предельно допустимые концентрации горючих газов, паров и пыли в воздухе. Предотвращение повышения температуры, давления, объема горючей среды. Нормы хранения горючих веществ и материалов. Огнестойкость материалов. Категорирование производств и помещений. Российское законодательство в области промышленной и экологической безопасности и в смежных отраслях права. Правовые, экономические и социальные основы обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов. Конституция Российской Федерации, Федеральные законы «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», «Об охране окружающей среды». Регистрация опасных производственных объектов. Нормативные документы по регистрации опасных производственных объектов в государственном реестре. Критерии отнесения объектов к области опасных производственных объектов. Требования к организациям, эксплуатирующим опасные производственные объекты, в части регистрации объектов в государственном реестре. Идентификация опасных производственных объектов для их регулирования в государственном реестре. Требования к регистрации объектов. Обязанности организаций в обеспечении промышленной безопасности. Ответственность за нарушение

законодательства в области промышленной безопасности. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности. Порядок расследования причин аварии и несчастных случаев на опасных производственных объектах. Порядок представления, регистрации и анализа информации об авариях, несчастных случаях, инцидентах и утратах взрывных материалов. Обобщение причин аварий и несчастных случаев. Правовые основы технического расследования причин аварии на опасных производственных объектах. Нормативные документы, регламентирующие порядок расследования причин аварий и несчастных случаев на производственных объектах. Порядок проведения технического расследования причин аварии и оформления акта технического расследования причин аварии. Оформление документов по расходованию средств, связанных с учетом органов Ростехнадзора в техническом расследовании причин аварии на опасных производственных объектах. Порядок расследования и учета несчастных случаев на опасных производственных объектах. Порядок подготовки и аттестации работников организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов, подконтрольных Ростехнадзору. Нормативные правовые акты, регулирующие вопросы подготовки и аттестации по промышленной безопасности. Проведение подготовки по промышленной безопасности работников опасных производственных объектов. Организация проведения аттестации, аттестация и проверка знаний работников опасных производственных объектов. Аттестация и проверка знаний в организациях. Аттестация и проверка знаний в аттестационных комиссиях Ростехнадзора. Оформление результатов аттестации в конкретной области надзора.

1.2. Специальная технология

Тема 1.2.1. Правила погрузки, выгрузки, транспортировки грузов

Погрузка и выгрузка грузов, крепление и раскрепление их. Способы укладки грузов. Надежность крепления грузов. Порядок выполнения погрузочно-разгрузочных работ. Проверка исправности грузоподъемных механизмов и погрузочно-разгрузочного инвентаря, состояние полов, платформ и проходов для перемещения грузов, наличие средств индивидуальной защиты. Прикрепление строп к грузам. Подвешивание на крюк грузоподъемной машины груза. Полуавтоматические захватные устройства. Разбор штабеля и кучи. Подъем мелких штучных и сыпучих грузов в таре. Устойчивость грузов и правильность их строповки. Нарушения в обвязке грузов. Погрузку и выгрузку барабанов с кабелем с помощью крана. Погрузка с помощью ручной лебедки, передвижной «горки», аппарели. Погрузочно-разгрузочные операции, выполняемые автопогрузчиками. Переноска грузов на носилках. Погрузка и выгрузка катно-бочковых грузов перекачиванием вручную. Погрузка с использованием слег (покатей). Погрузка и выгрузка легковоспламеняющихся и горючих жидкостей. Перемещение ящичных грузов. Агрессивные жидкости (кислоты, щелочи, жидкие химикаты). Транспортировка баллонов со сжатым или сжиженным газом. Погрузка длинномерных грузов. Погрузка и выгрузка опасных грузов. Погрузка и выгрузка особо опасных грузов. Погрузка и выгрузка высокотоксичных и сильнодействующих инфекционных веществ. Порядок погрузки, загрузки и выгрузки контейнеров.

Тема 1.2.2. Виды и устройство подъемно-транспортных механизмов

Подъемно-транспортные устройства. Классификация, безопасность, оценка технического состояния, обслуживание и управление. Подъемно-транспортные устройства (ПТУ) - подъемные (блоки и тали (тельферы), подвешенные к неподвижным опорам, домкраты и другие механизмы), напольные (лебедки, передвижные краны, тележки и другие устройства), надземные (кран-балки, монорельсы, мостовые и другие грузоподъемные краны). Устройство подъемно-транспортных устройств. Виды домкратов (реечные, винтовые и гидравлические). Составная часть подъемных кранов, горных и других машин – лебедки с механическим или электрическим приводом. Ручные

лебедки. Система реверсирования (изменения направления вращения) ротора двигателя электрической лебедки Краны (козловый, башенный, пневмоколесный) - машины периодического действия. Ферма и механизмы подъема и перемещения груза. самомонтирующиеся краны. Строповка, расстроповка и перемещение. Крепление груза к крюку. Стропы (одноветвевой, двухветвевой; универсальный; полуавтоматический) из стального каната или захваты. траверсы (плоская траверса, строповочное приспособление для цельносекционной обделки). Подъемно-транспортные устройства классифицируются на внешний (железнодорожный, водный, автомобильный и авиационный), межцеховой (для распределения заготовок, полуфабрикатов, топлива и готовой продукции между отдельными цехами и складами предприятия) и внутрицеховой транспорт (для распределения полуфабрикатов между станками, машинами, печами и другими агрегатами, а также для удаления отходов (стружки, облоя и т. п.) за пределы рабочего места и цеха). Подъемные машины: подъемные механизмы (полиспасты, тали, электротельферы, лебедки и домкраты), краны различных типов (мостовые, консольные, поворотные и др.) и подъемники (лифты и штабелеукладчики). Транспортирующие машины (конвейеры с гибким (ленточные, цепные и канатные) и без гибкого (винтовые, роликовые) тягового устройства, наземный и подвесной транспорт (безрельсовые тележки, автопогрузчики, передвижные и переносные конвейеры и другие погрузочные машины), вспомогательные устройства, служащие для загрузки конвейеров (склизы, рольганги, желобы, дозаторы, затворы, бункеры и т.п.), К транспортирующим машинам и устройствам относятся также установки пневмо- и гидротранспорта, подвесные дороги, механизированные склады и другие устройства. Безопасность эксплуатации подъемно-транспортных устройств. Техническое освидетельствование. Статическое и динамическое испытания грузом. Осмотр, наличие и исправность предохранительных и блокировочных приборов и ограждений, состояние и степень износа канатов, цепей, крюков, зубчатых и червячных передач, тормозов, и т. п., состояние креплений, концевых ограничителей, перил и т. д.; Состояние заземления, наличие ограждений и блокировок, препятствующих случайному прикосновению к токоведущим частям электрического оборудования. Оценка технического состояния подъемно-транспортных устройств. Коэффициент устойчивости (или грузовой устойчивости). Требования к предохранительным и блокировочным устройствам: концевым выключателям, концевым упорам, предохранительным щитам, ограничителям грузоподъемности, указателям грузоподъемности, рельсовым захватам, тормозам, сигнальным приборам (звонок, сирена, колокол, гудок), блокировочным контактам, ограждениям. Обозначение предельной рабочей нагрузки. Обеспечение удобства обслуживания и управления подъемно-транспортными устройствами. Обслуживание и управление подъемно-транспортным устройством. Удобство кабины управления, рабочего места.

Тема 1.2.3. Меры безопасности при использовании подъемно-транспортных механизмов

Общие требования к средствам механизации. Техническое обслуживание и текущий ремонт машин, транспортных средств, производственного оборудования и других средств механизации. Включение, запуск и работа транспортных средств, машин, производственного оборудования и других средств механизации. Монтаж (демонтаж) средств механизации. Основные требования безопасной эксплуатации подъемно-транспортных машин и механизмов. Место работы подъемно-транспортной машины или механизма. Монтаж и демонтаж подъемно-транспортных машин и механизмов. Ремонтные работы и техническое диагностирование подъемно-транспортных машин и механизмов. Крепление подъемно-транспортных машин и механизмов при их транспортировании. Рабочая зона, опасная зона. Установка и эксплуатация подъемно-транспортных машин и механизмов вблизи выемок (котлованов, траншей, канав). Порядок работы кранов стрелового типа, кранов-манипуляторов, подъемников (вышек) вблизи воздушной линии электропередачи. Наряд-допуск. Перемещение машины, транспортных средств своим

ходом, на буксире или на транспортных средствах. Транспортирование машин, транспортных средств через естественные препятствия или искусственные сооружения. Доступ людей в опасную зону работы машин, имеющих подвижные рабочие органы.

Тема 1.2.4. Правила строповки и пользования такелажными средствами при перемещении грузов

Общие правила строповки. Виды строп. Схемы строповки. Специальные устройства (петли, цапфы, рымы). Перемещение грузов. Грузозахватные приспособления (стропы, траверсы, захваты и т.д.). Обвязка груза. Стropовка длинномерных грузов. Стropовка конструкций с острыми ребрами методом обвязки. Прокладки, предохраняющие канат от перетирания. Предохранительные замки на крюках строп.

Тема 1.2.5. Организация хранения и способы упаковки, укладки и штабелирования грузов

Общие требования к способам складирования (хранения) и транспортирования материалов. Способы и параметры укладки грузов. Способы хранения формовочных и шихтовых материалов. Основные требования обеспечения безопасности при хранении формовочных и шихтовых материалов. Нормы безопасной укладки опок, изложниц и слитков. Складирование металлопроката. Складирование огнеупоров. Складирование штампов. Складирование лакокрасочных материалов. Складирование легковоспламеняющихся материалов и экзотермических смесей. Складирование ядовитых и едких химических веществ. Складирование пылевидных, формовочных и шихтовых материалов, опок, изложниц и слитков. Складирование угля. Складирование нефтепродуктов. Складирование баллонов с горючими газами. Складирование отходов производства. Складирование веществ, активно взаимодействующих с водой. Складирование лесоматериалов и строительных материалов. Несовместимые к совместному хранению химические материалы. Тара для хранения ядовитых и едких химических веществ. Инструментальные раздаточные кладовые. Требования безопасности к укладке пиломатериалов строительных материалов.

Тема 1.2.6. Технические условия и требования, предъявляемые к загрузке стеллажей

Стеллаж (стеллаж прямого доступа, фронтальный стеллаж, набивной (глубинный) стеллаж, консольный стеллаж, полочный (мелкоштучный) стеллаж), поддон, штабелирующая техника; ШТ, стойка стеллажа, рама стеллажа, раскосная система, балка, консоль, фиксатор, регулировочная пластина, поддономесто, подпятник, полка, межрамная связь, крестовой раскос жесткости, одиночный ряд стеллажей, двойной ряд стеллажей, секция хранения, уровень хранения, ячейка хранения, нагрузка на секцию хранения, нагрузка на полку (уровень хранения), максимально допустимая нагрузка на раму, ширина рабочего коридора, ограничитель от проталкивания, защитное оборудование, рельсовые направляющие для штабелирующей техники, грузонесущие направляющие (опорный профиль), канал. Основные требования к стеллажному оборудованию на складе. Требования к габаритам и комплектности стеллажа. Технические требования к стеллажам. Требования безопасности к стеллажам. Организация и методика проведения испытаний стеллажей. Сборка и монтаж стеллажей. Функции лиц, ответственных за эксплуатацию стеллажей. Контроль технического состояния стеллажей.

Тема 1.2.7. Маркирование различных грузов, изделий, деталей, полуфабрикатов, готовой продукции

Виды маркировки. Носители производственной маркировки. Подготовка и обслуживание рабочего места маркировщика. Подготовка поверхности грузов, тары, деталей, узлов и изделий, поступающих на маркировку. Изготовление трафаретов для маркировки продукции; металлических знаков. Выбор маркировочных красок при выполнении работ по маркированию грузов, тары, деталей, узлов и изделий. Приготовление красок и клеящих составов при

выполнении маркировочных работ. Подготовка маркировочной краски до требуемой консистенции. Гашение или зачистка трафарета (маркировки) на таре, бывшей в употреблении. Промывка и чистка маркировочных трафаретов. Подбор клейм для маркирования грузов, тары, деталей, узлов и изделий. Маркирование грузов, упаковочной тары, полуфабрикатов и готовой продукции путем клеймения, штемпелевания, пломбирования, наклеивания этикеток, навешивания бирок вручную. Маркирование с помощью пера и туши деталей, проводов, трубок. Маркировка вручную панелей, корпусов, радиаторов, коробок, реле, ячеек, схемных обозначений элементов, трансформаторов, катушек. Маркирование штемпелем по окрашенной эмали поверхности изделий. Нанесение на поверхность изделий, тары или бирки маркировочных надписей красками определенных цветов с помощью пистолетов и распылительных устройств. Исправление брака клеймения грузов, тары, деталей, узлов и изделий и восстановление неясных клейм. Штемпелевание этикеток и бандеролей с занесением в них адресов и надписей. Затирка, заливка, внесение краски в гравировку при выполнении работ по маркированию. Клеймение, штемпелевание, пломбирование, наклеивание этикеток, навешивание бирок с использованием маркировочных станков, прессов и полуавтоматов грузов, упаковочной тары, деталей, узлов, полуфабрикатов и готовой продукции.

Тема 1.2.8. Учет и составление дефектной документации

Роль дефектной ведомости (акта). Порядок проведения процедуры. Правила составления дефектной ведомости (акта). Правила оформления документа. Примеры дефектных ведомостей (актов).

2. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Тема 2.1. Инструктаж по правилам безопасности труда, производственной санитарии, пожарной безопасности; ознакомление с производством и рабочим местом

Инструктаж по безопасности труда, противопожарному режиму, производственной санитарии проводится в объеме инструкций, утвержденных главным инженером для данного рабочего места. Ознакомление с производством, рабочим местом, условиями труда, требованиями безопасности труда, промсанитарии и правилами пожарной безопасности. Ознакомление с предприятием. Ознакомление с опытом работы передовиков и новаторов производства в цехе. Типовая инструкция по безопасности труда. Безопасные приемы работы. Значение механизации и автоматизации производственных процессов в осуществлении технического прогресса и повышении качества выполняемых работ. Ознакомление с рабочим местом подсобного рабочего, с квалификационной характеристикой и порядком проведения производственного обучения. Правила использования ручного инструмента. Виды ручного инструмента применяемого на производстве.

Тема 2.2. Освоение навыков работы оператора механизированных и автоматизированных складов

Погрузка, выгрузка, транспортировка и внутрискладская переработка. Погрузка, выгрузка, перемещение и укладка в штабель различных грузов погрузчиками, разгрузчиками, грузозахватными механизмами и приспособлениями. Управление автопогрузчиком, оснащенным вилочными подхватами в двух комплекциях – подъемно-транспортной машиной, выполняющей такелажно-транспортные работы, обеспечивающим захват груза, подъем, опускание груза, транспортировку груза и его укладку. Погрузка и разгрузка груза на автомобильный транспорт и ж.д. вагоны. Проведение погрузочно-разгрузочных работ на стеллажах в складских помещениях и на открытых складских площадках. Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту автопогрузчика. Строповка, увязка и выполнение такелажных работ по перемещению, укладке, креплению и установке на тележки или платформы

различных грузов. Маркирование различных грузов, изделий, деталей, упаковочной тары путем клеймения, штемпелевания, наклеивания этикеток с применением различных маркировочных приспособлений и оборудования. Работы на компьютере по оформлению приходно-расходных документов в соответствии с инструкциями пользователя по приему.

Тема 2.5. Самостоятельное выполнение работ

Самостоятельное выполнение работ, предусмотренных квалификационной характеристикой по профессии оператор механизированных и автоматизированных складов, с соблюдением рабочей инструкции и правил промышленной безопасности. Освоение передовых методов работы, производственных навыков по обслуживанию оборудования и ведению ремонтных работ на основе технической документации по установленным нормам выработки рабочих соответствующего разряда. Самостоятельная разработка и осуществление приемов по наиболее эффективному использованию рабочего времени, современных методов организации труда и содержанию рабочего места, предупреждению брака, по экономному расходованию материалов, топлива, электроэнергии и инструмента. Ведение учета выполненных работ и их анализ.

Квалификационные (пробные) работы

В качестве основных критериев оценки выполнения практического задания выступают:

- достижение цели, выполнение задач практического задания
- следование методическим указаниям по выполнению задания
- полнота выполнения задания
- самостоятельность выполнения задания
- системность и логичность выполнения задания
- способность использовать изученный теоретический материал
- применение профессиональной терминологии
- соблюдение требований безопасности

Шкалы оценок:

Оценка «отлично» – задание выполнено самостоятельно, в соответствии с поставленной целью, задачами и методическими указаниями, в полном объеме; выполненная работа характеризуется четкостью, системностью и логичностью выполнения задания; свободное применение изученного теоретического материала, свободное использование профессиональной терминологии.

Оценка «хорошо» – задание выполнено самостоятельно, в соответствии с поставленной целью, задачами и методическими указаниями, в полном объеме; в работе имеются незначительные ошибки, несущественные отклонение от технологии, последовательности выполнения задания частичная опора на изученный теоретический материал, непосредственно связанный с темой задания, использование профессиональной терминологии ограничено.

Оценка «неудовлетворительно» – задание выполнено частично/в минимальном объеме, допущены серьезные ошибки при выполнении задания; не соблюдение требований безопасности; незнание теоретического материала, применение профессиональных терминов отсутствует, оперирование житейской терминологией; задание не выполнено/отказ от выполнения задания.

Организационно-педагогические условия

Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими кадрами организации, осуществляющей образовательную деятельность. При реализации данной образовательной Программы могут привлекаться действующие работники высших учебных заведений технической направленности, специалисты экспертных и научных организаций, работники аттестованных центров по промышленной безопасности, специалисты, занимающиеся преподавательской деятельностью в сфере по профилю Программы.

Учебно-методическое обеспечение Программы

1. Конституция Российской Федерации от 12.12. 1993
2. Трудовой кодекс РФ № 197 от 30.12.2001
3. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ от 10.01.2002.
4. Постановление Правительства РФ от 24.12.2021 № 2464 "О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда.
5. Приказ Ростехнадзора от 12.11.2013 N 533 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения".
6. ГОСТ 12.0.003-2015 "ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация".
7. Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями, утвержденные приказом Минтруда России от 27.11.2020 № 835н.
8. Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов, утвержденные приказом Минтруда России от 28.10.2020 № 753н.
9. Правила обеспечения работников средствами индивидуальной защиты и смывающими средствами, утвержденные приказом Минтруда России от 29.10.2021 № 766н.
10. Правила противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденные постановлением Правительства РФ от 16 сентября 2020 года № 1479.
11. Порядок оказания первой помощи, утвержденный приказом Минздрава России от 03.05.2024 № 220н.
12. Устройство и эксплуатация подъемно-транспортных и строительных машин: Учеб. для нач. проф. образования: Учеб. пособие для сред. проф. образования. – М: ПрофОбрИздат, 2001. – 424 с.
13. Иллюстрированное пособие стропальщика. Пушин В.И. (сост.). 2002.
14. Логистика складирования, снабжения и распределения : учебное пособие / Ю. В. Бородач, В. Ю. Припотень, Д. О. Бежан. — Алчевск : ГОУ ВПО ЛНР «ДонГТУ», 2020. — 245 с.
15. Шведов В.Е., А.В. Елисеева, Иванова В.И. Транспортно-складские логистические комплексы: учебное пособие / Шведов В.Е., А.В. Елисеева, Иванова В.И. – СПб.: ИЦ «Интермедия», 2018. – 96 с.
16. Савин, В. А. Склады : справ. пособие / В. А. Савин. - М. : Дело и Сервис, 2001. - 544 с. - ISBN 5-8018-0107-3

Материально-технические условия реализации программы

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Учебный класс	Лекции Практические занятия	Мультимедийное оборудование, компьютеры.
Кабинет для проведения видеоконференцсвязи (ВКС)	Лекции (ВКС)	Высокоскоростной канал связи с резервированием, ноутбук, видеокамера, микрофон
Компьютерный класс	Самоподготовка, промежуточный и итоговый контроль. Лекции (самоподготовка), промежуточный и итоговый контроль.	Программное обеспечение «Среда дистанционного обучения Русский Moodle 3KL https://sb.docppk.ru/ », возможность проведения обучения и проверки знаний, проведения тестирования и анализ результатов и др. Интеграция данных об обученности персонала в существующую базу данных Заказчика
Компьютерный класс, мобильный учебно-аттестационный класс	Входной, промежуточный и итоговый контроль	Программное обеспечение «АМК Система», возможность проведения обучения и проверки знаний, проведения тестирования и анализ результатов и др.

Порядок проведения оценки знаний

Квалификационный экзамена слушателям предлагается пройти в форме итогового тестирования. Количество предлагаемых слушателю вопросов в тесте составляет 20 вопросов, время тестирования составляет 20 минут, количество попыток – не более 5 раз.

В вопросах с множественным выбором (тестовые вопросы с множественным выбором ответа предполагают выбор нескольких правильных ответов из ряда предложенных) верным будет считаться ответ, если указаны все правильные ответы.

По завершению тестирования слушателю представляется результат тестирования в виде баллов и оценки, количества правильно и неправильно отвеченных вопросов. Для объективной проверки знаний были установлены единые критерии для всех проходящих тестирование:

95%-100% правильных ответов, оценка «отлично»

80%-95% правильных ответов, оценка «хорошо»

Итоговая аттестация считается успешно пройденной, если слушатель получил 18 и более баллов, правильно ответил на 18 и более вопросов.

Приложение №1 Контрольно-измерительные материалы

Тестовые вопросы по профессии «Оператор механизированных и автоматизированных складов»

Тест Оператор механизированных и автоматизированных складов

1. Какие две основные группы складов выделяют в зависимости от их функциональной принадлежности?

- а. производственные склады и товарные склады
- б. материальные склады и специализированные склады
- в. сырьевые склады и универсальные склады

2. Какие нормы являются главным основанием классификации зданий и помещений на категории А, Б, В и Д?

- а. степень взрывопожарной и пожарной опасности
- б. общая площадь
- в. ёмкость

3. Какая классификация принята для контейнеров в зависимости от назначения?

- а. универсальные контейнеры и специализированные контейнеры
- б. железнодорожные контейнеры и автомобильные контейнеры
- в. морские контейнеры и авиационные контейнеры

4. На какие виды подразделяются стеллажи по конструктивным особенностям?

- а. стеллаж с настилом, консольный стеллаж, гравитационный стеллаж
- б. металлический стеллаж, деревянный стеллаж, комбинированный стеллаж
- в. стеллаж с настилом, деревянный стеллаж, комбинированный стеллаж

5. В зависимости от функционального назначения подъемно-транспортное оборудование подразделяется на следующие виды

- а. грузоподъемное, транспортирующее, погрузочное и штабелирующее
- б. для горизонтального и слабо наклонного перемещения, для вертикального и резко наклонного перемещения, для смешанного перемещения
- в. стационарное оборудование и передвижное оборудование

6. В зависимости от конструктивных признаков подъемно-транспортное оборудование подразделяется на следующие виды

- а. стационарное оборудование и передвижное оборудование
- б. грузоподъемное, транспортирующее, погрузочное и штабелирующее
- в. для горизонтального и слабо наклонного перемещения, для вертикального и резко наклонного перемещения, для смешанного перемещения

7. На какой высоте от пола должен находиться конвейер с ограждёнными движущимися частями?

- а. не более 2.5 м
- б. не более 2 м
- в. не более 3 м

8. Как подразделяются ручные тележки в зависимости от функционального назначения?

- а. тележки универсальные и специализированные
- б. тележки с подъёмной и стационарной платформой

- в. тележки двухколесные, трёхколесные, четырехколесные

9. Электротранспорт для перевозки легковоспламеняющихся жидкостей и ядовитых веществ применять ...

- а. разрешается только в качестве тягача, оборудованного средствами пожаротушения
- б. запрещается
- в. разрешается

10. Сколько цифр содержит штриховой код EAN13?

- а. 13 цифр
- б. 11 цифр
- в. 9 цифр

11. Какая структура цифрового штрихового кода EAN13 содержит название страны?

- а. первые три цифры, называемые префиксом
- б. 9 цифр следующих за первыми тремя цифрами
- в. последняя тринадцатая цифра

12. Какая структура цифрового штрихового кода EAN13 содержит номер предприятия и номер товара?

- а. 9 цифр следующих за первыми тремя цифрами
- б. первые три цифры, называемые префиксом
- в. последняя тринадцатая цифра

13. Какую информацию содержит последняя тринадцатая цифра штрихового кода EAN13?

- а. контрольную цифру
- б. номер предприятия
- в. номер товара

14. Для чего нужна последняя тринадцатая цифра штрихового кода EAN13?

- а. для проверки правильности считывания штрихового кода
- б. для определения названия страны
- в. для определения названия товара

15. По принципу работы ручные сканирующие устройства для считывания штрихкодов делятся на

- а. контактные и дистанционные
- б. радиочастотные и световые
- в. переносные и стационарные

16. Как изготавливаются этикетки штрихового кода?

- а. в типографии или с помощью обыкновенного принтера (печатающего устройства)
- б. с помощью радиочастотных систем
- в. с помощью магнитных систем

17. Какое расстояние должно быть между габаритами транспортных средств с грузом?

- а. не менее 1 м
- б. не менее 1.5 м
- в. не менее 2 м

18. На каком расстоянии должны находиться площадки для промежуточного складирования грузов от железнодорожных путей и автомобильных дорог?

- а. не менее 2.5 м
- б. не менее 3 м
- в. не менее 2 м

19. Каковы основные складские операции на участке погрузки-разгрузки?

- а. разгрузка, погрузка, промежуточное складирование грузов
- б. прием грузов по качеству, количеству и комплектности, распределение грузов по местам хранения
- в. приём заявок на грузы, отбор и подготовка грузов к выдаче

20. Каковы основные складские операции на участке экспедиции

- а. учёт отправляемых (получаемых) грузов, временное складирование подготовленного груза, составление сопроводительной документации
- б. приём заявок на грузы, отбор и подготовка грузов к выдаче, сортировка и комплектование грузов, перемещение грузов в зону погрузки
- в. прием грузов по качеству, количеству и комплектности

21. К штучным не штабелируемым грузам относятся:

- а. лесо – и пиломатериалы;
- б. металлические конструкции, двигатели;
- в. уголь, торф.

22. Грузы, обладающие способностью некоторое время сохранять приданную форму или с течением времени затвердевать это:

- а. полужидкие пластичные грузы;
- б. жидкие грузы;
- в. газообразные грузы.

23. К каким грузам относятся песок, щебень, уголь?

- а. штучные штабелируемые;
- б. насыпные;
- в. жидкие.

24. В зависимости от вида грузы делят на:

- а. штучные штабелируемые;
- б. штучные не штабелируемые;
- в. легковесные;
- г. мертвые;
- д. газообразные.

25. Грузы массой не более 50 кг относятся к:

- а. тяжелым;
- б. весьма тяжелым;
- в. легковесным.

26. Особая категория грузов неизвестной массы это?

- а. весьма тяжелые грузы;

- б. мертвые грузы;
- в. тяжеловесные грузы.

27. Габаритный груз это?

- а. груз, размеры которого не превышают габариты подвижного состава железных дорог;
- б. груз, размеры которого выходят за габариты подвижного состава железных дорог;
- в. длинномерные грузы.

28. На что указывают манипуляционные знаки на упаковке:

- а. на степень опасности, которую могут нанести грузы на человека при перевозке;
- б. на способ обращения с грузом;
- в. на степень токсичности.

29. Знак квадрата, установленного на ребро, в котором изображен символ это?

- а. манипуляционный знак;
- б. знак габаритности;
- в. знак опасности.

30. Согласно нормам предельно допустимых нагрузок при подъеме и перемещении женщины могут разово поднимать груз:

- а. 15 кг;
- б. 20 кг;
- в. 30 кг.

31. Механизированный способ погрузочно-разгрузочных работ является обязательным для грузов массой более:

- а. более 20 кг;
- б. более 40 кг;
- в. более 50 кг.

32. Вылетом стрелы называется?

- а. расстояние по горизонтали между осями рельсов кранового пути;
- б. расстояние по горизонтали от оси вращения поворотной части стрелового крана;
- в. расстояние от уровня поля до верхнего положения грузозахватного устройства.

33. Лебедки это?

- а. грузоподъемные устройства для подъема и перемещения грузов тяговым органом (канат или цепь), навиваемым на барабан;
- б. простейшие грузоподъемные механизмы, применяемые при ремонтных и монтажных работах;
- в. компактные подъемные лебедки, имеющие ручной и электрический привод и подвешиваемые к балкам или тележкам, перемещающимся по подвесному пути.

34. Оборудование, предназначенное для подъема, перемещения, опускания груза с помощью грузозахватного устройства, называется?

- а. электротельфер;
- б. лебедка;
- в. грузоподъемный кран.

35. Погрузчики по типу подъемного устройства делят на?

- а. вилочные;
- б. боковые;
- в. дизельные;
- г. ковшовые;
- д. трехпорные.

35. При транспортировке бочки с жидким грузом устанавливают?

- а. пробкой вниз;
- б. лежа, плотно друг к другу;
- в. пробкой вверх.

37. По материалам тару разделяют на?

- а. деревянную;
- б. жесткую;
- в. герметичную.

38. Для чего предназначена инвентарная тара?

- а. для укладки, размещения, хранения и комплектации продукции на складе;
- б. для внутривозовских и межвозовских технологических операций;
- в. для технологических операций, подлежащая возврату владельцу.

39. При одновременной перевозке длинномерных грузов различной длины более короткие располагают?

- а. снизу;
- б. сверху;
- в. по центру.

40. Погруженные на транспортное средство продукты навалом (овощи, фрукты, корнеплоды и т.п) должны располагаться?

- а. равномерно по всей площади кузова и не возвышаться над бортами кузова;
- б. по правому борту кузова;
- в. по левому борту кузова, с возвышением над бортами не более, чем на 0.5 метра.

41. Штучные грузы, уложенные в штабель, во избежание обрушения штабеля необходимо брать только?

- а. сверху, с выполнением мер по обеспечению устойчивости штабеля;
- б. снизу, с выполнением мер по обеспечению устойчивости штабеля;
- в. ближайшие к проходу.

42. При переноске грузов сзади идущий должен соблюдать расстояние не мене?

- а. 5 метров от впереди идущего работника;
- б. 3 метров от сзади идущего работника;
- в. 3 метров от впереди идущего работника.

43. При погрузке и разгрузке длинномерных грузов вручную следует пользоваться покатами и выполнять эту работу должны?

- а. не менее 4х рабочих;
- б. не менее 2х рабочих;
- в. не менее 3х рабочих.

44. Какой способ укладки используют для хранения товаров, затаренных в мешки, кипы, кули, ящики, бочки?

- а. стеллажный;
- б. штабельный;
- в. в перекрестную клетку.

45. На верхних ярусах стеллажей размещают товары?

- а. длительного хранения;
- б. скоропортящиеся товары;
- в. мелкогабаритные товары.

46. При погрузке товаров оформляют?

- а. товарно-транспортную накладную;
- б. авиагрузовую накладную;
- в. морскую накладную;
- г. квитанцию о приемке груза;
- д. акт приема-передачи.

47. Погрузочный ордер это?

- а. документ, подтверждающий массу груза брутто в килограммах;
- б. документ, подтверждающий состояние груза, средства пакетирования;
- в. документ, подтверждающий наименование, число мест, массу груза.

48. Упаковочный лист применяется при перевозках грузов?

- а. морским транспортом;
- б. железнодорожным транспортом;
- в. воздушным, железнодорожным, морским транспортом.

49. Первичным документом, содержащим все необходимые сведения о данном грузе является?

- а. акт об обнаружении недостачи продукции;
- б. квитанция о приеме груза;
- в. акт приемапередачи.

50. В перечень документов при приемке/сдаче груза входят:

- а. квитанция о приемке груза;
- б. авиагрузовая накладная;
- в. товарнотранспортная накладная.

31. В маркировочной бирке стропа указывается:

- а. товарный знак завода изготовителя, № стропа, г/п стропа, дата испытания
- б. завод изготовитель, длина стропа, г/п стропа, дата испытания
- в. завод изготовитель, № стропа, г/п стропа, дата осмотра, сл. дата испытания
- г. завод изготовитель, № стропа, г/п стропа, дата испытания, дата освидетельствования

52. Строп подлежит браковке, если на участке каната длиной 30 диаметров число обрывов более

- а. 16
- б. 13
- в. 14
- г. 6

- 53. Не допускается эксплуатация канатных строп со следующим дефектом**
- а. уменьшение диаметра наружных проволок из-за износа или коррозии на 40% и более
 - б. уменьшение диаметра наружных проволок из-за износа или коррозии на 20% и более
 - в. уменьшение диаметра наружных проволок из-за износа или коррозии на 30% и более
 - г. уменьшение диаметра наружных проволок из-за износа или коррозии на 10% и более
- 54. При обрыве одной пряди строп к эксплуатации**
- а. не допускается
 - б. допускается
- 55. При выдавливании сердечника строп к эксплуатации**
- а. не допускается
 - б. допускается
- 56. При величине трещины на опрессовочной втулке или изменении ее размера на 5% от первоначального строп к эксплуатации**
- а. не допускается
 - б. допускается
- 57. Цепные стропы подлежат браковке**
- а. при удлинении звена цепи более 3%
 - б. при уменьшении диаметра сечения звена из-за износа более 7%
 - в. истекшим сроке хранения
- 58. Звенья и крюки подлежат браковке при следующих дефектах**
- а. наличие трещин
 - б. износ поверхностных элементов или местные вмятины, уменьшающие площадь поперечного сечения на 8%
 - в. остаточные деформации, изменяющие первоначальный размер более чем на 3%
- 59. Звенья и крюки подлежат браковке при следующих дефектах**
- а. наличие трещин
 - б. износ поверхностных элементов или местные вмятины, уменьшающие площадь поперечного сечения на 10%
 - в. остаточные деформации, изменяющие первоначальный размер более чем на 8%
- 60. Осмотр грузозахватных приспособлений (стропов) производится**
- а. перед выдачей в работу
 - б. один раз в 10 дней
 - в. один раз в 7 дней
 - г. один раз в месяц
- 61. Осмотр редко используемых грузозахватных приспособлений (стропов) производится**
- а. перед выдачей в работу
 - б. один раз в 10 дней
 - в. один раз в 7 дней
 - г. один раз в месяц
- 62. Испытания стропов производят**

- а. статической нагрузкой на 25% выше грузоподъемности стропа только после изготовления
- б. динамической нагрузкой на 25% выше грузоподъемности стропа только после изготовления
- в. статической нагрузкой на 50% выше грузоподъемности стропа , один раз в 6 мес.
- г. динамической нагрузкой на 50% выше грузоподъемности стропа , один раз в 6 мес.

63. Угол между ветвями многоветвевго стропа не должен превышать

- а. 90 град.
- б. 75 град.
- в. 120 град.

64. Производственная тара подлежит периодическому осмотру

- а. один раз в месяц
- б. один раз в год
- в. каждый день
- г. один раз в неделю

65. Граница опасной зоны при высоте подъема груза на 8 м составляет

- а. 4 м
- б. 7 м
- в. 10 м
- г. 3,5 м

66. Минимальное допустимое расстояние до токоведущих частей, находящихся под напряжением до 1 кВ составляет

- а. 1,5 м
- б. 5 м
- в. 10 м
- г. 3 м

67. Что обозначает знаковая сигнализация: резкое движение рукой вправо и влево на уровне пояса, ладонь обращена вниз

- а. стоп (прекратить подъем или перемещение)
- б. осторожно
- в. поднять стрелу

68. Что обозначает знаковая сигнализация: движение рукой, согнутой в локте, ладонью по направлению требуемого движения стрелы

- а. передвинуть тележку
- б. передвинуть кран
- в. поднять стрелу
- г. повернуть стрелу

69. Площадки для складирования грузов

- а. должны быть ровными, желательно с твердым покрытием без выбоин и иметь уклон не более 5 град.
- б. должны быть обеспечены отводом поверхностных (ливневых) вод
- в. должны иметь проходы для работников и проезды для транспортных и грузоподъемных средств
- г. складирование может производиться на любых площадках

70. Подкладки и прокладки служат

- а. для сушки лесоматериалов в штабеле
- б. для большей устойчивости складываемого груза
- в. для возможности освобождения из под элементов штабеля стропов
- г. для вентиляции

71. В качестве подкладок и прокладок используются:

- а. деревянные бруски прямоугольного сечения
- б. кирпичи
- в. любой подручный материал

72. Железобетонные конструкции складывают

- а. в штабели
- б. в специальные кассеты
- в. в ряд
- г. пирамидой

73. Трубы складывают

- а. в штабель
- б. пирамидой
- в. в специальные кассеты

74. Металлопрокат складывают

- а. в штабелях
- б. в стеллажах
- в. в таре

75. Лесоматериалы складывают

- а. в штабелях
- б. в кассеты
- в. в таре

76. На маркировочной бирке стропа указывают

- а. товарный знак завода-изготовителя, номер стропа, паспортную грузоподъемность стропа, дату испытания (месяц, год)
- б. только паспортную грузоподъемность
- в. только паспортную грузоподъемность и дату испытания

77. Траверсы – это:

- а. съёмные грузозахватные приспособления, предназначенные для подъёма крупногабаритных и длинномерных грузов;
- б. грузозахватные органы, предназначенные для подъёма крупногабаритных и длинномерных грузов;
- в. съёмные грузозахватные приспособления, предназначенные для подвески грузов к крюкам грузоподъёмных машин.

78. Основное назначение траверс:

- а. увеличивать грузоподъёмность крана;
- б. уменьшать полезную высоту подъёма груза;

в. предохранять поднимаемые элементы от воздействия сжимающих усилий.

79. Где должна проводиться подготовка и аттестация операторов механизированных и автоматизированных складов?

- а. в учебных заведениях.
- б. на курсах и в технических школах обучения.
- в. в любых учреждениях, располагающих базой для теоретического обучения.

80. Канатные стропы обозначаются

- а. СК, УСК
- б. СК, СЦ
- в. СЦ, УСК
- г. СК, УСК, СЦ

81. Для предотвращения самопроизвольного разворота длинномерных и громоздких грузов во время их подъёма или перемещения применяются:

- а. специальные оттяжки;
- б. багры;
- в. любые подручные средства

82. Подъём и перемещение груза, на который не разработаны схемы строповки:

- а. должны производиться в присутствии и под руководством лица, ответственного за безопасное производство работ кранами;
- б. производиться запрещается;
- в. должны производиться опытным стропальщиком.

83. Схемы строповки, графическое изображение способов строповки и зацепки грузов:

- а. должны быть выданы на руки стропальщику или вывешены в местах производства работ;
- б. стропальщик должен разработать сам;
- в. выбираются стропальщиком произвольно.

84. Стropы общего назначения следует выбирать так, чтобы:

- а. угол между их ветвями не превышал 90 градусов;
- б. угол между их ветвями превышал 90 градусов;
- в. угол между их ветвями был наибольшим.

85. Для уменьшения износа канатных и цепных стропов от соприкосновения с острыми кромками металлических конструкций применяют:

- а. деревянные бруски;
- б. разрезанные трубы;
- в. предохранительные прокладки из листового металла
- г. любые подручные средства

86. Какой прибор автоматически показывает, какова грузоподъёмность крана при установленном вылете стрелы?

- а. указатель грузоподъёмности;
- б. анемометр;
- в. кренометр.

87. Кренометр предназначен для:

- а. правильной установки стреловых кранов;
- б. правильной установки кранов мостового типа;
- в. правильной установки всех кранов.

88. По конструкции различают канаты:

- а. с металлическим или органическим сердечником;
- б. одинарной свивки, стренги и кабели;
- в. двойной, тройной и одинарной свивки.

89. По материалу сердечника различают канаты:

- а. с металлическим или органическим сердечником;
- б. с металлическим сердечником, органическим сердечником или сердечником из искусственных волокон;
- в. с органическим сердечником и сердечником из искусственных волокон;

90. По направлению свивки различают канаты:

- а. только правой свивки;
- б. только левой свивки;
- в. правой и левой свивки.

91. Кто имеет право снимать перед работой с неповоротной части крана стропы и подкладки под дополнительные опоры и укладывать их на место?

- а. лично крановщик, работающий на данном кране.
- б. стропальщик.

92. В каких местах не разрешается устанавливать краны для работы?

- а. на неподготовленной для этого площадке (с учетом категории и характера грунта).
- б. на свеженасыпанном неутрамбованном грунте.
- в. на площадке с уклоном, превышающим допустимый для данного крана в соответствии с руководством по эксплуатации крана.
- г. вблизи линии электропередачи, без наряда допуска.

93. Разрешается ли крановщику самовольная установка крана вблизи линии электропередач?

- а. самовольная установка крана вблизи линии электропередач запрещается.
- б. установка крана вблизи линии электропередач разрешается после получения задания от лица, отв. за безопасное производство работ.
- в. разрешается при соблюдении безопасного расстояния от крана до проводов линии электропередач.

94. В каких случаях допускается перемещение груза над перекрытиями, под которыми размещены производственные, жилые или служебные помещения, где могут находиться люди?

- а. после разработки мероприятий, обеспечивающих безопасное выполнение работ.
- б. по согласованию с органами Ростехнадзора.
- в. под руководством лица, ответственного за безопасное производство работ.
- г. запрещено.

95. В каком из перечисленных случаев кантовка грузов произведена правильно?

- а. произведена кантовка грузов в кузове автомашины в присутствии и под руководством лица, ответственного за безопасное производство работ кранами.
- б. произведена кантовка груза на специально отведенной для этих целей площадке, с установленными предупреждающими плакатами и ограждающими ширмами.
- в. произведена кантовка груза движением крюковой подвески по дуге выравнивания грузовых канатов по вертикальной оси движением грузовой тележки.
- г. произведена кантовка груза на кантовальной площадке или в специально отведенном для этих целей месте, согласно имеющейся технологической карты, где отражена последовательность выполнения операций, способы строповки груза и указания по безопасному выполнению работ.
- д. произведена кантовка груза движением крюковой подвески по дуге выравнивания грузовых канатов по вертикальной оси движением грузовой тележки в присутствии и под руководством лица, ответственного за безопасное производство работ кранами.

96. Правила погрузочно-разгрузочных работ транспортных средств?

- а. при погрузочно-разгрузочных работах на транспортных средствах поднимать и опускать груз разрешается только при отсутствии людей на транспортных средствах, в чем крановщик должен предварительно убедиться.
- б. проносить груз над кабиной запрещается
- в. стропальщик при подъеме груза должен выходить из кузова автомашины, или из п/вагона
- г. все перечисленное

97. Требования к площадкам складирования грузов, что указано неверно?

- а. площадка для складирования грузов должна быть выровнена, (уклон допустим не более 3 х градусов).
- б. площадка для складирования грузов должна быть утрамбованная,
- в. проезды не менее 1.5 м.
- г. все перечисленное.

98. Можно ли оставлять стропы в нагруженном состоянии?

- а. не допускается
- б. можно
- в. можно при письменном приказе руководителя
- г. допускается в исключительных случаях.

99. Какие сведения указываются на таре?

- а. назначение, номер, собственный вес и наибольший вес груза, для транспортировки которого тара предназначена.
- б. назначение, номер, собственный вес и дата испытания.
- в. назначение, дата осмотра, собственный вес и наибольший вес груза, для транспортировки которого тара предназначена.
- г. номер, собственный вес и дата испытания.
- д. номер, собственный вес, наибольший вес груза, для транспортировки которого тара предназначена и дата осмотра.

100. Какие краны не снабжаются звуковыми сигналами?

- а. автомобильные
- б. козловые
- в. краны, управляемых с подвесного пульта
- г. краны, работающие в металлургическом производстве
- д. порталные краны

Приложение №2 Календарный учебный график
Календарный учебный график обучения 160 академических часов.

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля)	Кол-во часов	Учебные дни обучения																			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1.	Основы экономических знаний	4	■																			
2.	Охрана труда	20	■	■	■																	
3.	СПЕЦИАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ	48				■	■	■	■	■	■											
4.	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	72										■	■	■	■	■	■	■	■	■		
5.	Консультация	8																			■	
6.	Квалификационный экзамен	8																				■