



ООО «УРАЛ - Образование»

Общество с ограниченной ответственностью «УРАЛ-Образование»
623101, г. Первоуральск, пр-т Ильича, д.9Б, офис 3,5
ОГРН 1226600068815, ИНН 6684043138
Тел (3439) 2-12-29, 8-912-637-52 59
Email: info-ural.obr@yandex.ru

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор

ООО «УРАЛ-Образование»

Ю.Г.Богатская

«14» марта 2024г



ПРОГРАММА

профессиональной подготовки, переподготовки, повышения
квалификации по профессии рабочего, должности служащего

Профессия:	Стропальщик
Квалификация:	3-й разряд
Код профессии:	18897
Форма обучения:	Очная, очно – заочная (заочная часть реализуется через дистанционную систему обучения).

г. Первоуральск, 2024г.

	<p>состояния, дефекты элементов грузозахватных приспособлений и тары.</p> <ul style="list-style-type: none"> -виды грузов и способы их строповки. -требования к установке подъемных сооружений. -границы опасной зоны при работе подъемных сооружений. -правила установки и работа подъемных сооружений вблизи воздушной линии электропередачи, в охранной зоне линии электропередачи или в пределах разрывов, установленных -правилами охраны высоковольтных электрических сетей. -схемы и способы складирования грузов. -правила установки и работа подъемных сооружений вблизи откосов котлованов, в стесненных условиях. 	<p>грузозахватных приспособлений.</p> <ul style="list-style-type: none"> -проводить осмотр и выбраковку грузозахватных приспособлений. -проводить защепку, обвязку грузов. -производить кантовку грузов. -проводить работы по закреплению и расстроповке грузов. -производить складирование грузов. -размещать и закреплять грузы в вагонах, полувагонах, платформах железнодорожного транспорта, в кузовах и на платформах транспортных средствах. -выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения технологических процессов. - пользоваться при необходимости средствами пожаротушения на рабочем месте. - оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ. 	<p>вспомогательных приспособлений и инвентаря.</p> <ul style="list-style-type: none"> -подбор соответствующих массе и характеру груза грузозахватных приспособлений и тары. -проведение осмотра, проверка технического состояния грузозахватных приспособлений и тары.
<p>ПК 1.2. Подвешивание груза на крюк без предварительной обвязки (груз, имеющий петли, рымы, цапфы, находящийся в ковшах, бадьях, контейнерах или в другой таре), а также в случаях, когда груз захватывается полуавтоматическими захватными устройствами</p>	<ul style="list-style-type: none"> -требования производственной инструкции стропальщика. -технические параметры подъемных сооружений. -конструктивные особенности грузозахватных органов подъемных сооружений, полуавтоматических захватных устройств, тары. -способы определения массы груза. -нормы заполнения тары. -правила размещения и навешивания груза без предварительной обвязки на крюк подъемного сооружения. -правила перемещения грузов в действующих цехах, участках предприятия. -правила складирования, укладки в штабеля и другие вспомогательные конструкции перемещаемых грузов. -виды сигнализации, применяемые между машинистом (оператором) подъемного сооружения и стропальщиком при 	<ul style="list-style-type: none"> -проводить осмотр и определять критерии предельного состояния, дефекты грузозахватного органа подъемного сооружения (крюка и его подвески), тары, захватных устройств. -определять массу груза. -размещать и навешивать груз на крюк подъемного сооружения. -взаимодействовать с машинистом (оператором) подъемного сооружения при перемещении грузов. -производить складирование, укладку (в штабеля, на пирамиды, другие вспомогательные конструкции для укладки) перемещаемых грузов. 	<ul style="list-style-type: none"> -подготовка рабочего места. -подготовка груза к перемещению. -проведение работ по строповке грузов. - совместная работа с машинистом (оператором) подъемного сооружения при перемещении груза с подачей соответствующих сигналов (использованием радиосвязи). -установка (укладка) груза. -складирование грузов. -закрепление и расстроповка грузов.

	перемещении грузов. -правил применения радиосвязи с машинистом (оператором) подъемного сооружения.		
--	---	--	--

Квалификационная характеристика

Разряд профессии	Характеристика работ	Должен знать
Стропальщик (3-й разряд)	Строповка и увязка простых изделий, деталей, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой свыше 5 до 25 т для их подъема, перемещения и укладки. Строповка и увязка грузов средней сложности, лесных грузов (длиной свыше 3 до 6 м), изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов, а также других аналогичных грузов массой до 5 т для их подъема, перемещения и укладки. Выбор способов для быстрой и безопасной строповки и перемещения грузов в различных условиях. Сращивание и связывание стропов разными узлами.	Визуальное определение массы и центра тяжести перемещаемых грузов; Правила строповки, подъема и перемещения простых тяжелых грузов и грузов средней сложности; Наиболее удобные места строповки грузов; Сроки эксплуатации стропов, их грузоподъемность, методы и сроки испытания; Способы сращивания и связывания стропов; Принцип работы грузозахватных приспособлений.

После окончания обучения обучающийся должен обладать общими компетенциями (ОК), включающими в себя способность:

Код компетенции	Наименование общепрофессиональных компетенций и (или) общих (общекультурных) компетенций или универсальных компетенций
ОК-1	Понимать сущность и социальную значимость своей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК-2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных 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 информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК-6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.
ОК-7	Обеспечивать соблюдение требований безопасности труда в своей профессиональной деятельности.
ОК-8	Организовывать оперативное взаимодействие со смежными службами.
ОК-9	Обеспечивать соблюдение защиты информации в соответствии с требованиями Общества (организации).
ОК-10	Обеспечивать соблюдение корпоративной этики и лояльности.

1.3. Категория слушателей

Профессиональное обучение направлено на освоение лицами различного возраста, имеющими образование не ниже уровня основного общего образования (если иное не указано в Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) и профессиональных стандартах), профессиональных компетенций или умений, необходимых для выполнения определенных трудовых функций, в том числе работы с конкретным оборудованием, технологиями, аппаратно-программными и иными профессиональными средствами, и направлены на получение квалификации (разряда, класса, категории) по профессии. *Профессиональное обучение не сопровождается повышением образовательного*

уровня обучающегося.

1.4. Срок обучения

Наименование профессии и разряда	Трудоемкость обучения
«Стропальщик 3-го разряда»	-общее кол-во часов - 160
	- теоретические занятия - 72 часа.
	- производственное обучение (практика)- 80 часов.
	- итоговая аттестация - 8 часа.

1.5. Форма обучения

Форма обучения – очная, очно-заочная (заочная часть реализуется через дистанционную систему обучения).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Структура и содержание программы представлены учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами по учебным предметам

2.1. Учебный план

профессиональной переподготовки и повышения квалификации по профессии рабочего, должности служащего «Стропальщик» 3-го разряда

Вид образования – профессиональное обучение

Программа – профессиональной переподготовки и повышения квалификации по профессии рабочего, должности служащего

Наименование – Стропальщик

Код профессии – 18897

Категория обучающихся – лица, имеющие образование не ниже уровня основного общего (если иное не предусмотрено Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих (ЕТКС) и профессиональным стандартом)

Срок обучения – 160 часов

Форма обучения – очная, очно-заочная (заочная часть реализуется через дистанционную систему обучения).

Режим занятий – 8 часов в день, 5 раз в неделю

№ п/п	Наименование учебных предметов (модулей)	Всего часов	В том числе		Форма аттестации
			Теоретическое обучение	Производственная практика	
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ		72	72	-	Текущий контроль
1.	Технология стропальных работ	62	62	-	
1.1	Основные сведения о грузоподъемных машинах	8	8	-	
1.2	Грузозахватные приспособления и тара	8	8	-	
1.3	Виды и способы строповки грузов	16	16	-	
1.4	Производство погрузочно-разгрузочных работ	30	30	-	
2.	Меры безопасности при погрузочно-разгрузочных работах	10	10	-	
2.1	Охрана труда	4	4	-	
2.2	Пожарная безопасность	2	2	-	
2.3	Оказание первой помощи	4	4	-	
ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ		80	-	80	Дневник прохождения производственного обучения
3	Производственная практика				
3.1	Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности. Ознакомление с рабочим местом стропальщика	4	-	4	
3.2	Ознакомление с существующими грузозахватными приспособлениями, тарой и подготовка их к работе	16	-	16	
3.3	Ознакомление с приемами строповки, обвязки, зацепки и расстроповки грузов, а также с существующими схемами строповки. Освоение подачи сигналов машинисту крана (крановщику)	24	-	24	
3.4	Подготовка грузов и тары к перемещению подъемными сооружениями	8	-	8	
3.5	Самостоятельное выполнение работ Стropальщика 3-го разряда	20	-	20	
3.6	Практическая квалификационная работа	8	-	8	
Итоговая аттестация		8	-	-	Квалификационный экзамен
Итого		160	72	80	

2.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график определяет количество учебных недель в соответствии

с трудоемкостью и сроком освоения программы, а также понедельное распределение учебной нагрузки на обучающегося. Дата начала и окончания обучения устанавливаются по мере комплектации групп в течение всего календарного года.

№ п/п	Наименование учебных предметов (модулей)	Порядковый номер учебной недели				Всего час.
		Недели				
		1	2	3	4	
		Часы в неделю				
	ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ					72
1.	Технология стропальных работ					62
1.1.	Основные сведения о грузоподъемных машинах	8				8
1.2.	Грузозахватные приспособления и тара	8				8
1.3.	Виды и способы строповки грузов	16				16
1.4.	Производство погрузочно-разгрузочных работ	8	22			30
2.	Меры безопасности при погрузочно-разгрузочных работах					10
2.1.	Охрана труда		4			4
2.2.	Пожарная безопасность		2			2
2.3.	Оказание первой помощи пострадавшим		4			4
	ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ					80
3.	Производственная практика					
3.1.	Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности. Ознакомление с рабочим местом стропальщика		4			4
3.2.	Ознакомление с существующими грузозахватными приспособлениями, тарой и подготовка их к работе		4	12		16
3.3.	Ознакомление с приемами строповки, обвязки, зацепки и расстроповки грузов, а также с существующими схемами строповки. Освоение подачи сигналов машинисту крана (крановщику)			24		24
3.4.	Подготовка грузов и тары к перемещению подъемными сооружениями			4	4	8
3.5.	Самостоятельное выполнение работ Стropальщика 3-го разряда				20	20
3.6.	Практическая квалификационная работа				8	8
	Итоговая аттестация				8	8
	Итого:	40	40	40	40	160

2.3. Рабочие программы учебных предметов (модулей)

Тематический план учебного предмета(модуля) «Технология стропальных работ»

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1.1.	Основные сведения о грузоподъемных машинах	8
1.2.	Грузозахватные приспособления и тара	8
1.3.	Виды и способы строповки грузов	16
1.4.	Производство погрузочно-разгрузочных работ	30
	Итого	62

Описание тем предмета(модуля)

Тема 1. Основные сведения о грузоподъемных машинах

Основные сведения о кранах мостового типа (мостовой, козловой, кран-штабелер, кран-рейферный, кран магнитный, кран литейный, кран ковочный и т.д.).

Краны стреловые (автомобильный, гусеничный, тракторный).

Краны башенные, порталные, железнодорожные.

Краны манипуляторы (автомобильный, пневмоколесный, короткобазовый, гусеничный, тракторный, рельсовый, железнодорожный).

Краны-трубоукладчики (гусеничные, пневмоколесные).

Подъемники (автомобильный, на специальном шасси, пневмоколесный, гусеничный, железнодорожный).

Вышки (автомобильные, на специальном шасси, гусеничные, железнодорожные).

Основные узлы и механизмы грузоподъемных машин и их грузозахватные органы (крюк, рейфер, электромагнит).

Тема 2. Грузозахватные приспособления и тара

Общие сведения о грузозахватных приспособлениях. Стропы. Траверсы. Захваты.

Классификация грузозахватных устройств и область их применения на производстве. Требования к грузозахватным приспособлениям (изготовление, испытание, маркировка, порядок расчета и применения, техническое обслуживание и браковка).

Устройство и принцип работы грузозахватных приспособлений.

Общие сведения о гибких элементах грузозахватного приспособления (канаты стальные, капроновые, пеньковые, хлопчатобумажные, синтетические, цепи сварные якорные и т.п.).

Стальные канаты. Конструктивные разновидности, условные обозначения.

Способы соединения концов канатов: заплетка, зажимы, клиновое соединение во втулке, опрессовка во втулке и др. Конструкции узлов из различных канатов. Влияние направления связки в виде свивки (крестовая, односторонняя) на конструкцию узла.

Требования правил и нормативных документов Ростехнадзора к способам соединения концов канатов.

Сведения о нагрузках в ветвях стропов в зависимости от угла их наклона к вертикали.

Понятие о расчете стальных канатов грузозахватных приспособлений и коэффициента запаса прочности каната. Сгибаемость стальных и других канатов. Выбор диаметров блоков полиспастов, также накладок при обвязке остроугольных грузов.

Конструкции пеньковых и хлопчатобумажных канатов, применяемых на производстве

для изготовления стропов. Область их применения. Техническое обслуживание и хранение.

Цепи, применяемые для изготовления грузозахватных приспособлений (некалиброванные, короткозвенные, сварные). Техническое обслуживание и хранение.

Способы соединения. Другие гибкие элементы схемных приспособлений (полотенца, ленты и т.п.).

Признаки и нормы браковки гибких элементов грузозахватных приспособлений (канатов, цепей и т.д.). Требования к браковке стальных канатов и цепей.

Стропы и их разновидности.

Конструктивные элементы грузозахватных приспособлений: коуши, крюки, карабины, эксцентрикковые захваты, подхваты, звенья навесные, блоки и т.д.

Влияние коушей на прочность и надежность канатов при использовании стропов.

Элементы грузозахватных приспособлений (крюки, карабины, петли, кольца), их разновидности и область применения. Замыкающие устройства на крюках стропов.

Конструкции замыкающих устройств, обеспечивающие быструю и безопасную эксплуатацию грузозахватного приспособления.

Специальные устройства грузозахватных приспособлений (балансирные блоки, гидрокантователь и др.), их конструктивные особенности, область применения и техническое обслуживание.

Признаки и нормы браковки всех конструктивных элементов грузозахватных приспособлений.

Траверсы (плоские, объемные), их конструктивные разновидности, порядок изготовления и область применения. Признаки и нормы браковки траверс на производстве.

Захваты (клещевые, рейферные, цанговые, эксцентрикковые и др.), их разновидности и область применения. Признаки и нормы браковки захватов на производстве.

Подхваты, зацепы и другие специальные устройства, и приспособления для перемещения груза при помощи грузоподъемных машин. Область их применения, техническое обслуживание и нормы браковки на производстве.

Несущая тара. Требования безопасности при эксплуатации тары.

Порядок изготовления, испытания, маркировки и технического обслуживания тары в соответствии с требованиями правил и нормативных документов Ростехнадзора. Область применения различных видов тары и ее хранение. Порядок браковки тары на производстве.

Тема 3. Виды и способы строповки грузов

Виды и способы строповки грузов массой от 5 до 25 т

Понятие о тяжеловесных, крупногабаритных, длинномерных и несимметричных грузах.

Грузы, перемещаемые в контейнерах, кипах и другой упаковке.

Классификация грузов по виду тары (упаковки), геометрической форме, массе грузового места, физико-механическим свойствам. Определение габаритов грузов, массы груза (по таблицам, накладным). Требования к сохранности груза при его строповке, перемещении и укладке. Рациональные способы строповки грузов. Разбор технологической карты, проекта производства погрузочно-разгрузочных и монтажных работ со схемами перемещения и установки (укладки) грузов металла, лесоматериалов. Стropовка грузов в кипах, ящиках и мешках. Стropовка рулонов бумаги.

Перемещение жидкого металла и грузов, имеющих высокую температуру. Стropовка, перемещение и укладка баллонов с жидким и сжатым газом. Выгрузка (погрузка) грузов из открытых железнодорожных платформ, полувагонов.

Складирование грузов под навесом. Перекладывание покосившегося штабеля.

Требования к работе кранов в охранной зоне ЛЭП и ближе 30 м от линий электропередачи. Установка кранов у откосов траншей и котлованов.

Тема 4. Производство погрузочно-разгрузочных работ

Типовые технологические карты на погрузочно-разгрузочные работы, выполняемые с применением грузоподъемных машин. Требования к стропальщикам, участвующим в процессах погрузочно-разгрузочных работ.

Участки производства погрузочно-разгрузочных работ. Требования к площадкам установки грузоподъемных машин и складирования грузов. Освещенность мест производства работ. Минимальные расстояния между штабелем и бровкой откоса котлована (канавы).

Основные требования безопасности при погрузке-разгрузке грузоподъемными машинами. Стropовка груза, подача сигнала крановщику на подъем и перемещение, складирование груза. Случаи, когда грузы запрещается стропить и поднимать.

Подъем мелкоштучных грузов. Меры безопасности при погрузке-разгрузке железнодорожных платформ и полувагонов. Применение площадок и лестниц для входа и выхода из полувагонов (платформ). Использование подкладок и прокладок для укладки груза в полувагоны (платформы). Меры безопасности при подъеме и перемещении длинномерных грузов (труб, леса и т.д.).

Тематический план учебного предмета(модуля)

«Меры безопасности при погрузочно-разгрузочных работах»

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
2.1.	Охрана труда	4
2.2.	Пожарная безопасность	2
2.3.	Оказание первой помощи пострадавшим	4
	Итого	10

Описание тем предмета(модуля)

Тема 2.1. Охрана труда

Основные принципы обеспечения безопасности и охраны труда. Нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда в соответствии со спецификой деятельности.

Запрет на работу в опасных условиях труда. Права работодателя в области охраны труда. Обязанности работника в области охраны труда. Права работника в области охраны труда. Гарантии права работников на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда. Право работника на получение информации об условиях и охране труда.

Обеспечение права работников на санитарно-бытовое обслуживание.

Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты.

Тема 2.2. Пожарная безопасность

Основные причины возникновения пожаров. Правила, инструкции и мероприятия по предупреждению пожаров.

Правила пользования средствами пожаротушения (огнетушителями, ящиками с песком, пожарными кранами).

Противопожарные щиты и их оснащение. Доступ к средствам пожаротушения и возможность их быстрого применения.

Пожарные посты. Действия моториста при возникновении пожара. Особенности тушения пожаров.

Тушение воспламенившихся горючих и смазочных материалов. Эвакуация пострадавших.

Тема 2.3. Оказание первой помощи пострадавшим

Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения. Основные признаки жизни у пострадавшего. Причины нарушения дыхания и кровообращения. Способы проверки сознания, дыхания, кровообращения у пострадавшего. Современный алгоритм проведения сердечно-легочной реанимации (далее - реанимация). Техника проведения искусственного дыхания и давления руками на грудину пострадавшего при проведении реанимации. Ошибки и осложнения, возникающие при выполнении реанимационных мероприятий. Показания к прекращению реанимации. Мероприятия, выполняемые после прекращения реанимации.

Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах. Понятия "кровотечение", "острая кровопотеря". Признаки различных видов наружного кровотечения

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Нормативные правовые основания разработки программы

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2019. Выпуск №1 ЕТКС Предмет ЕТКС «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства». Стропальщик;
- Приказ Минобрнауки РФ от 02.07.2013 №513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 26.08.2020 № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
- Письмо от 22 апреля 2015г. №ВК-1032/06 О направлении методических рекомендаций «Методические рекомендации-разъяснения по разработке дополнительных программ на основе профессиональных стандартов»;
- Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 26.11.2020 № 461 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 октября 2020 г. № 753н «Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов».

1.2. Цель и планируемые результаты обучения

Целью реализации программы является совершенствование профессиональных компетенций, необходимых для выполнения следующих видов профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации:

Профессиональные компетенции, подлежащие совершенствованию	Знания	Умения	Практический опыт (владение)
ВД.1. Строповка грузов для перемещения их подъемными сооружениями			
ПК 1.1. Проведение работ по зацепке, обвязке грузов для перемещения их подъемными сооружениями	-назначение, конструктивные особенности, правила подбора и применения грузозахватных приспособлений и тары. -периодичность и правила осмотра грузозахватных приспособлений и тары. -критерии предельного	-выполнять работы в соответствии с выданным сменным заданием в рамках технологических процессов. -производить подбор соответствующих по массе и характеру груза	-получение (сменного) задания. -проверка исправности и работоспособности средств индивидуальной защиты. -проверка наличия и исправности

(артериального, венозного, капиллярного, смешанного). Способы временной остановки наружного кровотечения: пальцевое прижатие артерии, наложение жгута, максимальное сгибание конечности в суставе, прямое давление на рану, наложение давящей повязки. Оказание первой помощи при носовом кровотечении. Понятие о травматическом шоке, причины и признаки. Мероприятия, предупреждающие развитие травматического шока. Цель и последовательность подробного осмотра пострадавшего. Основные состояния, с которыми может столкнуться участник оказания первой помощи. Травмы головы. Травмы живота и таза, основные проявления. Оказание первой помощи. Закрытая травма живота с признаками внутреннего кровотечения. Оказание первой помощи. Особенности наложения повязок на рану при выпадении органов брюшной полости, при наличии инородного тела в ране. Травмы конечностей, оказание первой помощи. Понятие "иммобилизация". Способы иммобилизации при травме конечностей. Травмы позвоночника. Оказание первой помощи.

Оказание первой помощи при прочих состояниях. Виды ожогов, их признаки. Понятие о поверхностных и глубоких ожогах. Ожог верхних дыхательных путей, основные проявления. Оказание первой помощи. Перегревание, факторы, способствующие его развитию. Основные проявления, оказание первой помощи. Холодовая травма, ее виды. Основные проявления переохлаждения (гипотермии), отморожения, оказание первой помощи. Отравления, пути попадания ядов в организм. Признаки острого отравления. Оказание первой помощи при попадании отравляющих веществ в организм через дыхательные пути, пищеварительный тракт, через кожу. Цель и принципы придания пострадавшим оптимальных положений тела. Оптимальные положения тела пострадавшего с травмами груди, живота, таза, конечностей, с потерей сознания, с признаками кровопотери. Способы контроля состояния пострадавшего, находящегося в сознании, без сознания. Психологическая поддержка. Цели оказания психологической поддержки. Общие принципы общения с пострадавшими, простые приемы их психологической поддержки. Принципы передачи пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи, другим специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь.

Тематический план производственного обучения

«Производственная практика»

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
3.1.	Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности. Ознакомление с рабочим местом стропальщика	4
3.2.	Ознакомление с существующими грузозахватными приспособлениями, тарой и подготовка их к работе	16
3.3.	Ознакомление с приемами строповки, обвязки, зацепки и расстроповки грузов, а также с существующими схемами строповки. Освоение подачи сигналов машинисту крана (крановщику)	24

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
3.4.	Подготовка грузов и тары к перемещению подъемными сооружениями	8
3.5.	Самостоятельное выполнение работ Стропальщика 3-го разряда	20
3.6.	Практическая квалификационная работа	8
	Итого	80

Описание тем программы производственного обучения

Тема 3.1. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности. Ознакомление с рабочим местом стропальщика

Инструктаж по пожарной безопасности на предприятии (организации).

Инструктаж по охране труда на предприятии (организации).

Ознакомление с должностной инструкцией «Стропальщик» 3-го разряда.

Ознакомление с режимом работы и правилами внутреннего трудового распорядка предприятия (организации).

Ознакомление с инструкцией по оказанию первой помощи на производстве.

Изучение правил пользования средствами индивидуальной защиты.

Изучение производственной инструкции по электробезопасности.

Изучение меры пожарной безопасности, средств сигнализации о пожарах, средств тушения пожара, действий при эвакуации людей при пожаре.

Изучение мероприятий по предупреждению опасностей и травматизма (ограждение опасных мест, звуковая и световая сигнализация, предупредительные надписи, сигнальные посты).

Ознакомление с грузоподъемными кранами, перемещающими грузы.

Осмотр мест установки и прохода кранов, подъездных путей, грузозахватных устройств, площадок для складирования материалов.

Ознакомление на объекте с противопожарным оборудованием, инвентарем и противопожарными мероприятиями на объекте.

Тема 3.2. Ознакомление с существующими грузозахватными приспособлениями, тарой и подготовка их к работе

Выполнение работ Стропальщика 3-го разряда осуществляется, под руководством инструктора (мастера) производственного обучения (мастера, Стропальщика более высокого разряда). Особое внимание при этом должно уделяться правильности применяемых методов работы, качеству выполняемых работ и соблюдению правил безопасности труда.

Ознакомление с существующими в организации грузозахватными устройствами и приспособлениями.

Осмотр и проверка исправности грузозахватных приспособлений и наличия на них соответствующих клейм и бирок.

Браковка стропов и других съемных грузозахватных приспособлений.

Ознакомление с различными видами тары, со средствами пакетирования.

Осмотр и проверка исправности тары и наличия на ней маркировки (надписи).

Браковка тары.

Ознакомление с последовательностью сращивания и связывания стропов.

Подготовка съемных грузозахватных приспособлений и тары к работе.

Ознакомление с последовательностью выполнения операций по подготовке грузозахватных приспособлений и тары к работе (навешивание их на крюк крана, ориентирование к местам зацепки груза, снятие с крюка крана).

Правила эксплуатации грузозахватных устройств: испытания после изготовления и ремонта, ежесменное техническое обслуживание, особенности обслуживания в зимний период.

Виды работ при техническом обслуживании грузозахватных устройств, правила их выполнения, смазывание канатов.

Упражнения в техническом обслуживании грузозахватных устройств. Основные возможные неисправности грузозахватных устройств; обрыв проволок или прядей каната, излом и трещины в металлоконструкции, обрыв резьбы, разгибание или износ крюка, искривление предохранительных скоб, поломки блоков.

Основные способы предупреждения деталей грузозахватных устройств от преждевременного износа и их замены.

Правила выбраковки грузозахватных устройств после окончания смены. Проверка маркировки грузозахватных приспособлений.

Тема 3.3. Ознакомление с приемами строповки, обвязки, зацепки и расстроповки грузов, а также с существующими схемами строповки. Освоение подачи сигналов машинисту крана (крановщику)

Выполнение работ Стропальщика 3-го разряда осуществляется, под руководством инструктора (мастера) производственного обучения (мастера, Стропальщика более высокого разряда). Особое внимание при этом должно уделяться правильности применяемых методов работы, качеству выполняемых работ и соблюдению правил безопасности труда.

Ознакомление со схемами строповки грузов, технологическими картами и проектами производства работ.

Схемы строповки грузов: зацепка за петли, обхват, обвязка грузов, зажим клещами или другими захватами, закрепление зажимных устройств, строповка с применением траверсы.

Освоение схем обвязки и способов строповки, укладки и отцепки грузов.

Приобретение навыков в укладке, зацепке и отцепке грузов, освобождение стропов.

Отработка приемов отвода строп от груза.

Зацепка различных грузов с монтажными петлями и без них.

Строповка груза в соответствии с массой груза, учетом угла наклона и количества ветвей канатов и цепей.

Строповка и увязка простых изделий, деталей, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой свыше 5 до 25 т для их подъема, перемещения и укладки.

Строповка и увязка грузов средней сложности, лесных грузов (длиной свыше 3 до 6 м), изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов, а также других аналогичных грузов массой до 5 т для их подъема, перемещения и укладки.

Выбор способов для быстрой и безопасной строповки и перемещения грузов в различных условиях.

Сращивание и связывание стропов разными узлами.

Отцепка стропов на месте установки или укладки.

Приемы строповки опасных грузов: ядовитые, взрывоопасные, пожароопасные, расплавленный металл или шлак, сжатые и сжиженные газы.

Изучение схем знаковой сигнализации, применяемой при подъеме, перемещении и опускании грузов подъемными сооружениями.

Отработка движением рук и корпуса знаковой сигнализации при выполнении различных операций.

Подача сигналов машинисту крана (крановщику) и наблюдение за грузом при подъеме, перемещении и укладке.

Совместная работа двух и более стропальщиков при перегрузке, укрупнительной сборке и монтаже крупногабаритных грузов.

Безопасное перемещение грузов в условиях реконструкции предприятий без остановки производства, в закрытых

Перемещение грузов на большие расстояния по горизонтали или высоте.

Тема 3.4. Подготовка грузов и тары к перемещению подъемными сооружениями

Выполнение работ Стропальщика 3-го разряда осуществляется, под руководством инструктора (мастера) производственного обучения (мастера, Стропальщика более высокого разряда). Особое внимание при этом должно уделяться правильности применяемых методов работы, качеству выполняемых работ и соблюдению правил безопасности труда.

Выбор съемных грузозахватных приспособлений в соответствии с типом, массой груза и способом его строповки.

Зацепка грузов за все предусмотренные для этого петли, рым-болты, цапфы, отверстия, проверка их состояния и устойчивости груза.

Удаление с груза подкладок и других незакрепленных предметов.

Подготовка площадки к размещению грузов.

Освещение площадки и зоны работы подъемных сооружений.

Обзор зоны работы подъемного сооружения и освобождение ее от посторонних лиц.

Тема 3.5. Самостоятельное выполнение работ Стропальщика 3-го разряда

Самостоятельное выполнение работ, предусмотренных квалификационной характеристикой Стропальщика 3-го разряда, осуществляется в качестве стажера. Выполнение работ осуществляется под руководством инструктора (мастера) производственного обучения (мастера (инструктора), Стропальщика более высокого разряда).

-Строповка и увязка простых изделий, деталей, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой свыше 5 до 25 т для их подъема, перемещения и укладки.

-Строповка и увязка грузов средней сложности, лесных грузов (длиной свыше 3 до 6 м), изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов, а также других аналогичных грузов массой до 5 т для их подъема, перемещения и укладки.

-Выбор способов для быстрой и безопасной строповки и перемещения грузов в различных условиях.

-Сращивание и связывание стропов разными узлами.

Тема 3.6. Практическая квалификационная работа

Пробная квалификационная работа проводится в один из последних дней обучения. Для пробных квалификационных работ выбираются характерные для данной профессии и предприятия работы, соответствующие уровню квалификации, предусмотренному квалификационной характеристикой, техническими требованиями, действующими на данном предприятии.

Практическая квалификационная работа (дневник) выполняется на оборудовании и на месте отработки практических навыков обучающихся.

Заключение на практическую квалификационную работу (дневник) оформляется с указанием оценки о ее выполнении и рекомендованном разряде.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Требования к квалификации педагогических кадров

Преподаватели должны иметь высшее образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика» или в области, соответствующей преподаваемому предмету (модулю), без предъявления требований к стажу работы либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы.

Лица, не имеющие специальной подготовки, но обладающие достаточным практическим опытом и компетентностью, должны иметь диплом о профессиональной переподготовке «Преподаватель профессионального обучения и дополнительного профессионального образования».

3.2. Требования к материально-техническим условиям

Материальные ресурсы (требования к оснащению аудитории):

-Лекционные занятия проводятся в аудитории, оснащенной мультимедийным комплексом.

-Практические занятия проводятся на производстве.

Учебный процесс обеспечен техническими средствами:

-персональными компьютерами с выходом в сеть Интернет;

-принтер, сканер копир;

-мультимедийным оборудованием (проектор).

Для реализации учебного процесса используется учебный класс с компьютерами, объединенных в локальную сеть с выходом в Интернет.

3.3. Требования к информационным и учебно-методическим условиям

Методическое обеспечение образовательной программы:

- Комплекс учебных материалов (презентации к занятиям, учебные задания, тесты и др. материалы).

Виды учебных занятий и используемые технологии:

Учебный процесс предусматривает при реализации комплексного подхода использование в образовательном процессе активных форм проведения занятий.

Теоретические занятия проводятся в форме лекций с использованием наглядных пособий, макетов, плакатов, схем, учебных видеофильмов, компьютерных обучающих систем.

Производственное обучение представляет собой вид учебной деятельности,

направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Производственное обучение проводится только в очной форме, проведение занятий в заочной форме запрещается. Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

3.4. Общие требования к организации образовательного процесса

В процессе обучения особое внимание должно быть обращено на необходимость прочного усвоения и выполнения всех требований безопасности труда в соответствии с действующими нормативно - техническими документами. В этих целях преподаватель теоретического обучения, помимо изучения общих требований по безопасности труда, предусмотренных программами, должны значительное внимание уделять требованиям безопасности труда, которые необходимо соблюдать в каждом конкретном случае при изучении каждого Предмета (модуля) или переходе к новому виду работ в процессе производственного обучения.

В результате обучения слушатели приобретают знания, навыки и практические умения, необходимые для качественного совершенствования профессиональных компетенций.

Устанавливаются следующие основные виды занятий: теоретическое и производственное занятие.

Наполняемость учебной группы не должна превышать 25-30 человек.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. Обучение проводится по очной форме.

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена.

Квалификационный экзамен независимо от вида профессионального обучения включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартов по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих.

Внесение изменений в программу обучения проводится, путем сокращения часов обучения (на основании приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 26.08.2020 № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»).

4. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

4.1. Формы оценки результатов освоения программы

Оценка качества освоения Программы включает текущий контроль успеваемости и итоговую аттестацию.

Текущий контроль успеваемости проводится в форме устного опроса. Текущий контроль знаний, обучающихся проводится на протяжении всего обучения по программе преподавателем, ведущим занятия в учебной группе. Для текущего контроля создаются контрольно-оценочные средства.

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен может проводиться в форме тестирования или по билетно.

Квалификационный экзамен проводится для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов, классов, категорий по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих.

Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических и практических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартов по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих.

Практическая квалификационная работа проводится на территории предприятия и заключается в выполнении задания в соответствии с предметом производственного обучения по профессии «Стропальщик».

Итоговая оценка квалификационного экзамена является суммарной по итогам практической квалификационной работы и проверки теоретических и практических знаний.

По результатам квалификационного экзамена оформляется протокол с указанием присваиваемого квалификационного разряда (при наличии). При определении присваиваемого квалификационного разряда учитывается отработка практических навыков, результаты выполнения квалификационной практической работы и теоретического обучения.

При оценке качества освоения программы профессионального обучения, тестирование и билеты могут предоставляться на бумажных носителях или с помощью системы дистанционного обучения СДО ПРОФ.

4.2. Критерии оценки производственного обучения

Описание	Качественная оценка образовательных достижений	
	балл (отметка)	Шкала оценивания
Обучающийся демонстрирует полное соответствие знаний, умений, навыков, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, свободно применяет их в ситуациях повышенной сложности	5	Отлично
Обучающийся демонстрирует частичное соответствие знаний, умений, навыков: знания, умения, навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.	4	Хорошо
Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков, допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации	3	Удовлетворительно
Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или явную недостаточность знаний, умений, навыков в соответствии с показателями	2	Неудовлетворительно

4.3. Критерии оценки квалификационного экзамена в форме тестирования

Квалификационный экзамен состоит из 10 вопросов, ответить на которые необходимо в течение 45 минут. На каждый вопрос предлагается варианты ответов, один (или несколько) из которых является правильным.

Условные обозначения:

- + правильный ответ
- неправильный ответ

При квалификационном экзамене все тестовые вопросы перемешиваются и создаются билеты из 10 вопросов, преподавателем или помощью системы дистанционного обучения СДО-ПРОФ.

Процент результативности (количество правильных ответов)	ОЦЕНКА УРОВНЯ ПОДГОТОВКИ	
	Отметка	Вербальный аналог
90-100 (9 и более)	5	отлично
80-89 (8 из 10)	4	хорошо
70-79 (7 из 10)	3	удовлетворительно
Менее 70 (6 и более)	2	неудовлетворительно

4.4. Критерии оценки квалификационного экзамена в форме экзаменационных билетов

Обучающимся в билете предоставляется 5 вопросов, на которые необходимо ответить письмом, допускается посменные ответы дополнять устно. Время на составления ответов отводится 45 – 60 минут.

Описание	Качественная оценка образовательных достижений	
	балл (отметка)	Шкала оценивания
Слушатель владеет знаниями в полном объеме программы. Самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы билета, при этом подчеркивает самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное: устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы.	5	Отлично
Слушатель владеет знаниями программы почти в полном объеме (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах). Самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах даёт полноценные ответы на вопросы билета. Не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьёзных ошибок в ответах.	4	Хорошо
Слушатель владеет основным объемом знаний по программе; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками. В процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов. Экзаменуемый способен решать лишь наиболее лёгкие задачи, владеет только обязательным минимумом методов работы.	3	Удовлетворительно
Слушатель не освоил обязательного минимума знаний программы, не способен ответить на вопросы билета даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.	2	Неудовлетворительно

4.5. Документ, выдаваемый после завершения обучения

Лицам, успешно прошедшим квалификационный экзамен, выдается «Свидетельство о профессии рабочего, должности служащего» с присвоением (при наличии) квалификационного разряда, класса, категории, форма которого устанавливается самостоятельно ООО «УРАЛ-Образование»

Лицам, не прошедшим квалификационный экзамен или получившим неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть профессиональной программы обучения и (или) отчисленным из ООО «УРАЛ-Образование», выдается справка установленного образца об обучении или о периоде обучения.

4.6. Комплект контрольно-оценочных средств

Комплект контрольно-оценочных средств текущего контроля успеваемости Приложение №1.

Комплект контрольно-оценочных средств квалификационного экзамена (тестовые вопросы) Приложение №2.

Комплект контрольно-оценочных средств квалификационного экзамена (экзаменационные билеты) Приложение №3.

5. ЛИТЕРАТУРА И НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ

Нормативно-правовые документы:

–Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

–Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2019. Выпуск №1 ЕТКС Предмет ЕТКС «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства». Стропальщик;

–Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 26.08.2020 № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

–Письмо от 22 апреля 2015г. №ВК-1032/06 О направлении методических рекомендаций «Методические рекомендации-разъяснения по разработке дополнительных программ на основе профессиональных стандартов»;

–Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 26.11.2020 № 461 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения».

Рекомендованная литература:

1. Невзоров Л.А., Гудков Ю.И., Полосин М.Д. Устройство и эксплуатация грузоподъемных кранов. М.: ИЦ «Академия», 2000.

2. Промышленная безопасность при эксплуатации подъемных сооружений. М.: ГУП «НТИЦ «Промышленная безопасность», 2003. Сер. 10. Вып. 9.

3. Котельников В.С., Шишков Н.А. Комментарий к Правилам устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов. М.: «МЦФЭР», 2004.

4. И. Вергазов В.С. Руководство для крановщиков и стропальщиков. М.: «Московский рабочий», 1975.
5. Чернега В.И. Пособие для изучающих устройство и эксплуатацию грузоподъемных кранов. Киев: «Техника», 1977.
6. Лысяков А.Г. Краны промышленных предприятий. М.: «Машиностроение», 1985.
7. Технология стропальных работ: учебное пособие Ч.1 / составитель: Зубкова Н.В.; Сургут. нефт. тех-м – Сургут: РИЦ СНТ, 2017 - 92 стр.

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Перечень вопросов для устного опроса:

1. Кто может быть допущен в качестве стропальщика при работе с кранами, управляемыми из кабины?
2. В каком возрасте рабочих допускают к работе в качестве стропальщиков?
3. Каким документом оформляется допуск к работе стропальщиков?
4. Что должен сделать стропальщик перед началом работы?
5. Что должен сделать стропальщик перед подъемом груза стреловым краном?
6. Что должен сделать стропальщик во время подъема или перемещения груза, если заметит неисправность крана?
7. Что обязан сделать стропальщик перед опусканием груза?
8. Что должен делать стропальщик при обвязке и зацепке груза?
9. Что должен делать стропальщик, если при подъеме груза закручиваются стропы и грузовой канат?
10. В каком случае после подачи команды стропальщик может двигаться с места?
11. Что запрещается делать стропальщику?
12. При каком износе крюк не может быть использован в работе?
13. Для чего в стальной канат вплетен пеньковый сердечник?
14. Какое количество оборванных проволочек допускается при браковке каната строп?
15. При каком износе или коррозии бракуется стальной канат?
16. Какой угол между ветвями стропа берется при расчете?
17. Как можно уменьшить угол развода стропов?
18. Из какой стали, изготавливаются кольца групповых стропов?
19. Каков предельно допустимый процент износа сварной или штампованной цепи?
20. Каков коэффициент запаса прочности у стропов, изготовленных из пеньковых канатов?
21. Каким должен быть коэффициент запаса прочности стропов, изготовленных из цепей?
22. Какой запас прочности должен быть у стропов изготовленных из сварной или штамповочной цепи?
23. С каким запасом прочности рассчитываются стропы из стального каната?
24. Какая документация оформляется для стропов изготовленных организациями?

25. Допускается ли нахождение стропальщика в полувагоне при разгрузке крюковым краном?

в кузове автомашины при опускании груза в кузов?

27. Что должно быть указано на таре, за исключением технологической?

28. Что указывается на клейме съемных грузозахватных приспособлений?

29. Что должно быть указано на бирке стропов?

30. Определите охранную зону ЛЭП напряжением до 10 Кв.

31. Определите охранную зону ЛЭП напряжением до 35 Кв.

32. Какое минимальное расстояние, которое допускается при работе крана вблизи ЛЭП напряжением 10000 вольт при наличии наряда-допуска на работу в охранной зоне ЛЭП?

33. При каком напряжении ЛЭП под ней не разрешается установка крана?

34. Кто руководит работами по перемещению грузов кранами в охранной зоне ЛЭП?

35. В каких случаях выписывается наряд-допуск?

36. Кем и в каких случаях назначается сигнальщик?

37. В каких случаях сигнализация между крановщиком и стропальщиком допускается голосом?

38. Каким образом складироваться стеновые блоки?

39. Назовите норму складирования кирпича на поддонах.

40. На какую высоту складироваться фундаментные блоки?

41. На какую высоту складироваться пиломатериал, сложенный в клетку?

42. Каким образом производится подъем листового металла?

43. Как строятся металлические трубы?

44. На какую высоту допускается складирование металлических труб диаметром до 300

мм?

45. Как производится складирование труб диаметром более 300 мм?

46. Как складироваться черный металл (листовая сталь, швеллер, уголок и др.)?

47. Как застропить железобетонную плиту, если у нее сломана одна петля?

48. Каким должно быть расстояние между поворотной частью стрелового самоходного крана и другими предметами?

49. Что такое шаг свивки?

50. Укажите минимальное число проколов каждой прядью при заплетке канатов диаметром до 15 мм.

51. Укажите минимальное число проколов каждой прядью при заплетке канатов диаметром до 22,5 мм?

52. Сколько проколов должно быть сделано каждой прядью при заплетке петли стропа из стального каната диаметром 20 мм?

53. Можно ли оставлять груз на весу?
54. Что должно быть сделано перед перемещением груза краном в горизонтальном направлении?
55. Каким может быть минимальное расстояние по горизонтали на высоте 2-х метров от уровня земли между выступающими частями башенного крана, штабелями груза и строениями?
56. Допускается ли опускание груза вблизи стены, станка или оборудования?
57. Как должен производиться подъем и перемещение мелкоштучных грузов?
58. Что должен предпринять стропальщик для предотвращения самовольного разворота громоздких грузов при подъеме и перемещении?
59. Можно ли поднимать груз, вес которого неизвестен?
60. От кого крановщик обязан принять сигнал «Стоп»?
61. При какой скорости ветра должна быть прекращена работа с краном?
62. Каким должен быть проход между штабелями груза?
63. Допускается ли подъем груза с находящимися на нем людьми?
64. Под чьим руководством должна производиться работа по подъему и перемещению груза двумя или несколькими кранами?
65. Правила подъема предельного груза.
67. На каком расстоянии от основного откоса канавы устанавливается кран, если глубина канавы 1 м, грунт - глина?
68. На каком расстоянии от основания откоса, канавы устанавливается кран если глубина канавы 2 м, грунт песчаный?
69. Всегда ли стреловые самоходные краны должны быть установлены на все дополнительные опоры?
70. Какой угол допускается при установке крана КС-3562 на выносных опорах?
71. Какой угол допускается при установке крана К-162 на выносных опорах?
72. Как определить правильность установки крана относительно веса поднимаемого груза?
73. Какие требования при подъеме груза краном считать правильными?
74. Какие грузы запрещается поднимать кранами?
75. Кто проводит полное техническое освидетельствование крана?
76. С какой нагрузкой испытываются стропы?
77. Какой нагрузкой испытываются грузозахватные приспособления после изготовления?
78. Укажите периодичность осмотра стропов владельцем с записью в журнале?
79. Когда должно производиться технологическое освидетельствование съемных

грузозахватных приспособлений (стропов)?

80.Как должно исполняться, сопряжение петли стропа с крюком?

81.Как организовано изготовление стропов?

82.Какие требования предъявляются при подъеме и опускании груза, установленного вблизи стены, штабеля, вагона?

83.Каковы правила подъема предельного груза?

84.Сколько весит 1 м 3 железа?

85.Можно ли производить подъем груза с косым натяжением грузовых канатов (косая чалка)?

86.Где и как должны храниться стропы?

87.По каким признакам подбираются стропы?

88.Каковы сроки периодических осмотров стропов?

89.Какие надписи должны быть на таре для подъема сыпучих грузов?

90.Каков наибольший допустимый угол между ветвями стропов?

91.Какой канат является канатом крестовой свивки?

92.Назовите сроки проведения периодических осмотров тары.

93.На какую высоту необходимо поднять груз для проверки правильности строповки и надежности действия тормозов?

94.Чем должна обеспечить администрация предприятия стропальщика?

95.Кто обязан присутствовать при подъеме груза на который не разработаны способы строповки?

96.По требованию каких лиц стропальщик подвергается внеочередной проверке знаний производственной инструкции?

97.Какие работы разрешается производить грузоподъемными кранами?

98.Назовите сроки проведения периодических осмотров траверс.

99.Следует ли ежедневно проводить осмотр стропов, клещей, траверс перед началом работы?

100.Что обозначает сигнал: рука согнута в локте, прерывистое движение руки вниз перед грудью, ладонью вниз?

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ КВАЛИФИКАЦИОННОГО
ЭКЗАМЕНА
(тестирование)**

Комплект контрольно-оценочных средств включает в себя примерные тестовые задания для итоговой аттестации.

На каждый вопрос предлагается вариант ответов, один (или несколько) из которых является правильным.

При итоговой аттестации все тестовые вопросы перемешиваются и создаются билеты из 10 вопросов, преподавателем или помощью системы дистанционного обучения СДО-ПРОФ.

?Съемное грузозахватное приспособление — это

- A. съёмные грузозахватные приспособления, которые используются только для перемещения грузов
- B. съёмные грузозахватные приспособления, с помощью которых осуществляется фиксация различных видов грузов
- C. съёмные грузозахватные приспособления, с помощью которых осуществляется только подъем грузов на определенную высоту
- D. съёмные устройства, с помощью которых производится фиксация, подъем и перемещение различных видов грузов, материалов и конструкций**

?К съёмным грузозахватным приспособлениям относятся....

- A. Стропы
- B. Траверсы
- C. Захваты
- D. Все ответы верны**

?Съёмные грузозахватные приспособления состоят из.....

- A. одного элемента, концы которого замкнуты в петли или оснащены грузозахватными устройствами
- B. нескольких гибких элементов концы которых замкнуты в петли или оснащены грузозахватными устройствами
- C. одного или нескольких гибких элементов, концы которых замкнуты в петли или оснащены грузозахватными устройствами**

?Канатные стропы представляют собой

- A. канаты, выполненные из стали, на концах которых расположены петли или крюки для крепления к грузу**
- B. съёмное грузозахватное приспособление на основе высокопрочной стальной цепи, с различными окончаниями (крюками, захватами, скобами или петлями).**
- C. ленты различных конфигураций, выполненные из искусственных сверхпрочных тканей.**

?Цепные стропы представляют собой.....

- A. канаты, выполненные из стали, на концах которых расположены петли или крюки для крепления к грузу.**
- B. съёмные грузозахватные приспособления на основе высокопрочной стальной цепи, с различными окончаниями (крюками, захватами, скобами или петлями).**
- C. ленты различных конфигураций, выполненные из искусственных сверхпрочных тканей.**

?Текстильные стропы представляют собой.....

- A. ленты различных конфигураций, выполненные из искусственных сверхпрочных тканей.**
- B. съёмные грузозахватные приспособления на основе высокопрочной стальной цепи, с различными окончаниями (крюками, захватами, скобами или петлями).**
- C. канаты, выполненные из стали, на концах которых расположены петли или крюки для крепления к грузу.**

?Стропы цепные классифицируются по конструкции и делятся на

- A. Петлевые**
- B. Кольцевые**
- C. Ветвевые**
- D. Все ответы верны**

?Стропы канатные классифицируются по конструкции и делятся на

- A. Петлевые**
- B. Кольцевые**
- C. Ветвевые**
- D. Все ответы верны**

?Стропы текстильные классифицируются по конструкции и делятся на

- A. Петлевые
- B. Кольцевые
- C. Ветвевые
- D. Все ответы верны**

?Каких видов выпускают текстильные стропы

- A. Ленточные
- B. Круглопрядные
- C. Оба ответа верны**

?Что должно быть обязательно нанесено на металлическую маркировочную бирку канатного стропа....

- A. тип стропа, грузоподъемность, заводской номер, длина, товарный знак, дата изготовления.**
- B. товарный знак предприятия, тип приспособления, грузоподъемность, класс прочности, порядковый номер в системе нумерации, рабочая длина, дата испытания.
- C. товарный знак изготовителя, тип, грузоподъемность, длина, дата производства, порядковый номер по нумерации изготовителя, обозначение стандарта.

?Что должно быть обязательно нанесено на металлическую маркировочную бирку цепного стропа....

- A. товарный знак предприятия, тип приспособления, грузоподъемность, класс прочности, порядковый номер в системе нумерации, рабочая длина, дата испытания.**
- B. тип стропа, грузоподъемность, заводской номер, длина, товарный знак, дата изготовления.
- C. товарный знак изготовителя, тип, грузоподъемность, длина, дата производства, порядковый номер по нумерации изготовителя, обозначение стандарта.

?Что должно быть обязательно нанесено на маркировочную бирку текстильного стропа....

- A. тип стропа, грузоподъемность, заводской номер, длина, товарный знак, дата изготовления.
- B. товарный знак предприятия, тип приспособления, грузоподъемность, класс прочности, порядковый номер в системе нумерации, рабочая длина, дата испытания.
- C. товарный знак изготовителя, тип, грузоподъемность, длина, дата производства, порядковый номер по нумерации изготовителя, обозначение стандарта.**

?Траверса это.....

- А. съёмное грузозахватное приспособление, предназначенное для подъёма и перемещения длинномерных и крупногабаритных грузов**
- В. металлические тросы с захватными элементами на концах**
- С. съёмные грузозахватные приспособления, с помощью которых осуществляется только подъем грузов на определенную высоту**
- Д. съёмные грузозахватные приспособления, с помощью которых осуществляется фиксация различных видов грузов**

?Траверсы линейные используются для.....

- А. облегчения операций по перемещению грузов, имеющих значительный объем и массу.**
- В. подъёма груза, который требует крепления за 4 технологических отверстия, размещённые на корпусе с вертикальным расположением стропов.**
- С. подъёма и перемещения сверхгабаритных грузов или для работы с хрупкими конструкциями сложной неправильной формы.**

?Траверса пространственная Н-образная предназначена для.....

- А. подъёма груза, который требует крепления за 4 технологических отверстия, размещённые на корпусе с вертикальным расположением стропов.**
- В. подъёма и перемещения сверхгабаритных грузов или для работы с хрупкими конструкциями сложной неправильной формы, требующими множества точек крепления.**
- С. облегчения операций по перемещению грузов, имеющих значительный объем и массу.**

?Трубная траверса предназначена для.....

- А. подъёма и перемещения грузов различного характера грузозахватными приспособлениями (в основном ГЗП являются текстильные стропы)**
- В. для подъёма и перемещения сверхгабаритных грузов или для работы с хрупкими конструкциями сложной неправильной формы, требующими множества точек крепления.**
- С. подъёма и перемещения грузов больших габаритов и грузоподъемностей (контейнеры и др.)**

?Траверса электромагнитная предназначена для...

- А. захвата и перемещения различного вида металлопроката в том числе листов, профилей и труб**
- В. захвата и перемещения лесоматериалов**
- С. захвата и перемещения бетонных материалов**

?Какая маркировка должна быть нанесена на траверсу.....

- А. порядковый номер траверсы по системе нумерации завода-изготовителя, грузоподъемность траверсы, собственная масса траверсы, дата испытания (месяц, год), наименование предприятия - изготовителя и (или) его товарный знак.**
- В. грузоподъемность траверсы, собственная масса траверсы, дата испытания (месяц, год), наименование предприятия - изготовителя и (или) его товарный знак.**
- С. порядковый номер траверсы по системе нумерации завода-изготовителя, грузоподъемность траверсы, дата испытания (месяц, год), наименование предприятия - изготовителя и (или) его товарный знак.**

?Клещевые захваты выполняются как.....

- А. рычажные системы в виде ножниц, рычаги которых имеют свободные концы, захватывающие груз или элемент груза.**
- В. универсальные устройства, закрепление поднимаемого груза в которых осуществляется между одним или двумя эксцентриками**
- С. захваты удерживающие груз за счет заклинивания рабочего органа захвата в отверстии груза**

?Для чего предназначен данный клещевой захват?

- А. Захват для труб, бревен, круглых балок.**
- В. Захват для подъема фрикционных аппаратов в горизонтальном положении за хомут.**
- С. Захват для подъема брикетов из бетона, дерева, пластмасса, металлической стружки.**
- Д. Захват для подъема металла в пачках.**

?Для чего предназначен данный захват?

- А. Для подъема дорожных бордюров одним захватом или двумя при помощи траверсы, либо двухветвевое стропа.**
- В. Для захвата для подъема металла в пачках.**
- С. Для захвата для подъема круглых изделий.**

?Для чего предназначен данный клещевой захват?

- А. Захват для труб, бревен, круглых балок.**
- В. Захват для подъема фрикционных аппаратов в горизонтальном положении за хомут.**
- С. Захват для подъема металла в пачках.**

?Эксцентрикковые захваты – это.....

- A. захваты выполняются как рычажные системы в виде ножниц, рычаги которых имеют свободные концы, захватывающие груз или элемент груза.
- B. захваты удерживают груз за счет заклинивания рабочего органа захвата в отверстии груза
- C. универсальные устройства, закрепление поднимаемого груза в которых осуществляется между одним или двумя эксцентриками, в основном применяются для захвата и перемещении плоских грузов, как в горизонтальном, так и вертикальном положении.**

?Для чего предназначен данный захват?

- A. Захват для горизонтального подъема листа.
- B. Захват для обрезков полипропиленовых труб.
- C. Захват для бетонных колец.

?Такелажная скоба представляет собой

- A. собой крепёжный элемент, предназначенный для соединения различных деталей грузоподъёмного оборудования
- B. полукруглую или омегаобразную скобу, концы которой соединяются болтом или штифтом.
- C. крепёжный элемент, который соединяет подъёмное оборудование и груз.
- D. все ответы верны**

?По своей форме такелажные скобы классифицируются.....

- A. Омегаобразные с внутренней резьбой
- B. Омегаобразные, болт-гайка
- C. Прямые с внутренней резьбой.
- D. Прямые, болт-гайка
- E. Все ответы верны**

?В зависимости от типа соединения скобы бывают....

- A. с гайкой и шплингом
- B. с винтом, вкручивающимся в тело скобы
- C. оба ответа верны**
- D. не классифицируются по типу соединения

?Какой тип такелажной скобы изображен на рисунке?

- A. Скоба с винтом, вкручивающимся в тело скобы

- В. Скоба с гайкой и шплинтом
- С. Скоба изогнутая такелажная**

?Какой тип такелажной скобы изображен на рисунке?

- А. Прямая с внутренней резьбой
- В. Омегообразная, болт-гайка
- С. Омегообразная с внутренней резьбой**

?Какой тип такелажной скобы изображен на рисунке?

- А. Омегообразная с внутренней резьбой
- В. Прямая с внутренней резьбой
- С. Омегообразная, болт-гайка**

?Какой тип такелажной скобы изображен на рисунке?

- А. Омегообразная с внутренней резьбой
- В. Прямая с внутренней резьбой.
- С. Прямая, болт-гайка**

?Какой тип такелажной скобы изображен на рисунке?

- А. Омегообразная с внутренней резьбой
- В. Прямая с внутренней резьбой**
- С. Омегообразная, болт-гайка
- Д. Прямая, болт-гайка

?Важные размеры серьги скобы

- А. Диаметр скобы
- В. Диаметр пальца
- С. Глубина прохода
- Д. Ширина прохода
- Е. Все ответы верны**
- Ф. Нет правильного ответа

?Строповка грузов производится?

- А. по Технологической карте
- В. по ППР
- С. по инструкциям ОТ, с учётом СОУТ**

D. в соответствии со схемами строповки

?После строповки груза для проверки ее надежности груз должен быть поднят на высоту?

- A. 300 - 400 мм от уровня пола (площадки)
- B. 200 - 300 мм от уровня пола (площадки)**
- C. 100 - 200 мм от уровня пола (площадки)

?Погрузка груза в кузов транспортного средства производится?

- A. по направлению от кабины к заднему борту**
- B. по направлению от заднего борта к кабине
- C. в любом направлении (зависит от свойств груза)

?Работники, увязывающие грузы, находятся?

- A. В кузове автомобиля
- B. На приставной лестнице, рядом с автомобилем
- C. На погрузочно-разгрузочной площадке**

?При производстве погрузочно-разгрузочных работ запрещается применять тару?

- A. импортного производства
- B. изготовленную из дерева
- C. имеющую дефекты**
- D. не имеющую маркировки

?При погрузке, разгрузке и размещении груза в таре?

- A. тара загружается не более номинальной массы брутто
- B. способы погрузки или разгрузки исключают появление остаточных деформаций тары
- C. груз, уложенный в тару, находится ниже уровня ее бортов
- D. открывающиеся стенки тары, уложенной в штабель, находятся в закрытом положении
- E. перемещение тары волоком и кантованием не допускается
- F. всё перечисленное верно**

?Грузы в бочках, барабанах, рулонах (катно-бочковые грузы)?

- A. допускается грузить вручную путем перекачивания или кантования при условии, что пол складского помещения находится на одном уровне с полом вагона или кузова транспортного средства**

- В. не допускается грузить вручную путем перекачивания или кантования, даже если пол складского помещения находится на одном уровне с полом вагона или кузова транспортного средства
- С. перемещаются только с применением специальных грузозахватных приспособлений

?Погрузка и разгрузка вручную грузов, превышающих длину кузова транспортного средства на 2 м и более?

- А. выполняется одним работником
- В. выполняется не менее чем тремя работниками
- С. выполняется не менее чем двумя работниками

?Укладка тяжеловесного длинномерного груза в кузове транспортного средства выполняется с применением?

- А. деревянного правила
- В. подходящего куска арматуры
- С. лома или ваги
- Д. кувалды

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ КВАЛИФИКАЦИОННОГО
ЭКЗАМЕНА (экзаменационные билеты)**

Стропальщик 3 разряда

Билет №1

- 1 Сращивание и связывание стропов разными узлами
- 2 Понятие о грузоподъемных кранах
- 3 Организация погрузо-разгрузочных работ кранами на лесоскладах
- 4 Обязанности стропальщика перед началом работы
- 5 Основные опасные и вредные производственные факторы

Билет №2

- 1 Понятие о техническом надзоре за безопасной эксплуатацией грузоподъемных кранов
- 2 Отцепка стропов на месте установки или укладки
- 3 Выбор способов для быстрой и безопасной строповки и перемещения грузов в различных условиях.
- 4 Меры безопасности при подъеме грузов двумя кранами
- 5 Средства защиты от поражения электрическим током. Требования к ним

Билет №3

- 1 Основные требования безопасности, изложенные в проектах производства работ кранами
- 2 Стropовка и увязка грузов лесных грузов (длиной свыше 3 до 6 м)
- 3 Отцепка стропов на месте установки или укладки
- 4 Меры безопасности при загрузке автомобилей и прицепов
- 5 Виды инструктажа по охране труда и пожарной безопасности, порядок и сроки их проведения

Билет №4

- 1 Определение пригодности стропов
- 2 Стropовка и увязка грузов массой свыше 5 до 25 т
- 3 Выбор грузозахватного приспособления для строповки груза
- 4 Меры безопасности при подъеме и перемещении кирпича на поддонах без ограждения
- 5 Первая помощь при кровотечениях

Билет №5

- 1 Выбор способов для быстрой и безопасной строповки и перемещения грузов в различных условиях
- 2 Предельные нормы нагрузки крана и стропов
- 3 Основные узлы и механизмы мостовых кранов
- 4 Меры безопасности при строповке (отцепке) грузов в стесненных условиях (вблизи стен, колонн, станков и т.п.).
- 5 Первая помощь при внезапной остановке сердца

Билет №6

- 1 Основные узлы и механизмы козловых кранов
- 2 Назначение и правила применения стропов - тросов, цепей, канатов и др
- 3 Назвать места застроповки типовых изделий
- 4 Обязанности стропальщика в аварийных ситуациях.
- 5 Действия стропальщика в случае возгорания на кране

Билет №7

- 1 Надзор за соблюдением производственных инструкций и требований безопасности стропальщиками
- 2 Условная сигнализация для машинистов кранов (крановщиков)
- 3 Основные узлы и механизмы башенных кранов
- 4 Действия стропальщика при возникновении аварийных ситуаций при работе грузоподъемной машины
- 5 Правила перемещения в зоне «Шагового напряжения»

Билет №8

- 1 Основные конструктивные элементы съемных грузозахватных приспособлений
- 2 Основные узлы и механизмы порталных кранов
- 3 Понятие о грузовых характеристиках кранов
- 4 Меры безопасности, изложенные в наряде-допуске, при производстве работ стреловыми самоходными кранами вблизи линии электропередачи.
- 5 Первая помощь при отравлении

Билет №9

- 1 Основные требования безопасности, изложенные в проектах производства работ кранами
- 2 Допускаемые нагрузки стропов и канатов

- 3 Порядок осмотра канатных и цепных стропов и нормы их браковки
- 4 Основные средства индивидуальной и коллективной защиты работающих
- 5 Первая помощь при травмах

Билет №10

- 1 Понятие о техническом надзоре за безопасной эксплуатацией грузоподъемных кранов
- 2 Порядок применения траверс для подъема кранами крупногабаритных и длинномерных грузов.
- 3 Правила складирования грузов на строительной площадке
- 4 Меры безопасности при выполнении операций по строповке грузов при сильном ветре, тумане, в ненастную погоду
- 5 Первая помощь при ожогах