Открытое акционерное общество
«Газпром газораспределение Тула»

Согласовано:	Утверждено:
Заместитель руководителя Приокского управления Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору	Заместитель генерального директора - главный инженер ОАО "Газпром газораспределение Тула"
_____ В.Н. Демичев	_____ С.Н. Пахомов
"29" 10 2014г.	"20" 10 2014г.

ПРОГРАММА

подготовки рабочих по профессии
«Стропальщик»
2 разряд

Код профессии: 18897

2014год

Квалификационная характеристика

«СТРОПАЛЬЩИК» 2-й разряд

Характеристика работ. Строповка и увязка простых изделий, деталей, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой до 5 т для их подъема, перемещения и укладки. Отцепка стропов на месте установки или укладки. Подача сигналов машинисту крана (крановщику) и наблюдение за грузом при подъеме, перемещении и укладке. Выбор необходимых стропов в соответствии с массой и размером перемещаемого груза. Определение пригодности стропов.

Должен знать: способы визуального определения массы перемещаемого груза; места застроповки типовых изделий; правила строповки, подъема и перемещения малогабаритных грузов; условную сигнализацию для машинистов кранов (крановщиков); назначение и правила применения стропов - тросов, цепей, канатов и др.; предельные нормы нагрузки крана и стропов; требуемую длину и диаметр стропов для перемещения грузов; допускаемые нагрузки стропов и канатов.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№№	Предметы	Количество часов
1	Теоретическое обучение	42
2	Производственное обучение	80
3	Консультация	2
4	Квалификационный экзамен	8
		132

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

для подготовки по профессии «Стропальщик»

№№	НАИМЕНОВАНИЕ Т Е М	Количество час
1	**Основы рыночной экономики**	2
2	**Производство работ кранами**	
2.1	Введение. Общие сведения о производстве и профессии	2
2.2	Требования безопасности труда, производственная санитария и охрана окружающей среды на производстве	2
2.3	Основные сведения о грузоподъемных кранах	4
2.4	Организация работ по безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов	6
2.5	Грузозахватные органы, съемные грузозахватные приспособления и тара.	8
2.6	Виды и способы строповки	6
2.7	Производство работ	6
2.8	Меры безопасности при производстве работ кранами вблизи линии электропередачи	4
2.9	Охрана труда, электробезопасность и пожарная безопасность на предприятиях	2
	И Т О Г О :	42

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Тема 1 **Введение.**

Общие сведения о производстве и профессии.
Значение отрасли, в которой производится подготовка. Общие сведения о технологическом процессе и оборудовании на данном производственном участке. Значение профессии стропальщика и перспективы ее развития.

Ознакомление с квалификационной характеристикой, программой по профессии «Стропальщик» и правилами допуска к выполнению работ в качестве стропальщика.

Тема 2 **Требования безопасности труда, производственная санитария и охрана окружающей среды на производстве**

Общие сведения о системе стандартов безопасности (ССБТ). КЗОТ и другие правовые акты, определяющие трудовой процесс и специфику производства.
Общие сведения о государственном надзоре, внутриведомственном и общественном контроле.

Общие сведения о государственном надзоре, внутриведомственном и общественном контроле за производством. Решение правительства по охране природы и рациональному природопользованию. Административная и юридическая ответственность руководителей производства и граждан за нарушение в области рационального природопользования и охраны окружающей среды. Совершенствование способов утилизации отходов, усиление контроля за ПДК компонентов, поступающих в природную среду. Возможности и ответственность рабочих по профессии "Стропальщик" в деле охраны окружающей среды.

Правила внутреннего трудового распорядка. Правила поведения рабочего на территории предприятия (объекта). Правила поведения рабочего на рабочем месте. Порядок получения и хранения инструментов, приспособлений и т.п., а также порядок пользования машинами и оборудованием

Основные опасные и вредные производственные факторы и причины несчастных случаев на производстве. Понятие о производственном травматизме и профессиональных заболеваниях. Основные методы и технические средства предупреждения несчастных случаев и профзаболеваний. Требования к производственному оборудованию и производственным процессам в стандартах ССБТ.

Устройства предохранительные, оградительные и сигнализирующие, цвета и знаки безопасности.

Основные мероприятия по предупреждению электротравматизма. Правила безопасной работы с электрифицированным оборудованием и инструментами. Сведения о заземлении электроустановок.

Основные санитарно-гигиенические факторы производственной среды. Оценка технологий и технических средств на экологическую преемственность. Возможные загрязнения атмосферы, воды, земли при транспортировании, перемещении грузов грузоподъемными машинами и складировании.

Основные понятия о гигиене труда, спецодежде, режиме отдыха и питания, утомляемости. Предельно допустимые концентрации вредных факторов. Санитарно-бытовые помещения на территории предприятия (объекта).
Сведения о вентиляции, освещении, шуме и воздействии вибрации на рабочих местах.

Основные мероприятия по улучшению условий труда (технические, организационные, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические).

Средства индивидуальной и коллективной защиты работающих. Общие требования и классификация. Спецодежда, спецобувь, средства защиты рук, органов дыхания, головы, глаз и лица. Предохранительные приспособления, порядок их подбора, подгонки и пользования. Маркировка и испытание средств защиты. Способы хранения и поддержания в работоспособном состоянии средств защиты.

Опасность на производстве: пожарная, газовая, химическая, биологическая и др. Стандарты ССБТ, правила и инструкции по производственной безопасности. Основные причины возникновения производственной опасности и общие сведения о ее предупреждении. Первичные средства предотвращения опасности, правила пользования ими. Действия рабочих при возникновении опасных ситуаций на производстве.

Медицинское обслуживание на предприятии (объекте). Методы оказания доврачебной помощи на производстве при электротравмах, механических травмах, отравлениях, травмах глаз, термических ожогах, ожогах кислотами и щелочами и т.п. Содержание аптечки на производстве и порядок пользования ею. Порядок оповещения руководителя о несчастном случае при аварии на производстве.

Льготы и компенсации рабочим за особые условия труда.

***Тема 3.* Основные сведения о грузоподъемных кранах**

Классификация кранов по типу ходового устройства, рабочего оборудования, привода.. Основные типы крюковых подвесок кранов.

Область применения кранов. Краны, на которые распространяются Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов.

Индексация грузоподъемных кранов. Грузовые характеристики кранов. Требования Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов относительно необходимости учета величины грузоподъемности крана и массы съемных грузозахватных устройств.

Допускаемый предел приближения кранов к зданиям, штабелям, транспортным средствам.

Безопасные места для прохода людей, передвижения транспорта, выхода из зданий, с учетом рабочей зоны перемещения грузов.

Необходимость подачи сигналов крановщику (машинисту) о прекращении работ при появлении людей в рабочей зоне.

Освещение и сигнализация на кранах,

Рабочее движение крана, совмещение рабочих операций, остановка (выключение) крана по аварийному сигналу "Стоп".

Аварийное опускание перемещаемого груза.

***Тема 4.* Организация работ по безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов**.

Общая характеристика подъемно-транспортного оборудования на производстве. Классификация и область применения различных видов подъемно-транспортного оборудования.

Группа грузоподъемных кранов и общие требования Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов к ним. Сведения о приборах и устройствах безопасности, тормозах и аппаратах управления. Понятие о технической характеристике и основных параметрах грузоподъемных машин, их конструктивные особенности (таль, кран-балка, мостовой кран или кран мостового типа, кран стреловой самоходный, башенный, портальный и т.п.).

Структура надзора за безопасной эксплуатацией грузоподъемных кранов, съемных грузозахватных приспособлений и тары. Обязанности руководства предприятия (организации) по обеспечению содержания в исправном состоянии принадлежащих предприятию машин и оборудования. Содержание инструкций для специалистов и персонала, связанных с работой и обслуживанием грузоподъемных кранов. Содержание производственной инструкции для стропальщика на предприятии.

Требования к обучению специалистов и рабочих, связанных с эксплуатацией грузоподъемных кранов. Порядок медицинского освидетельствования, аттестации, периодической проверки знаний ответственных лиц и персонала в соответствии с Правилами устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов. Повышение квалификации стропальщиков и переподготовка рабочих на производстве.

Порядок допуска к работе лиц, ответственных за безопасное производство работ кранами, а также обслуживающего персонала (стропальщиков, крановщиков, слесарей и т.п.). Ответственность работников за нарушение Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов и инструкций.

Порядок регистрации, технического освидетельствования и разрешения на работу грузоподъемных кранов на производстве.

Общие сведения о ремонте грузоподъемных кранов, тары.

Техническая документация, необходимая для безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов, съемных грузозахватных приспособлений и тары. Лица, ответственные за ведение и хранение документации.

Тема 5. Грузозахватные органы, съемные грузозахватные приспособления и тара

Общие сведения о съемных грузозахватных приспособлениях (стропы, траверсы, захваты). Классификация грузозахватных устройств и область их применения на производстве. Требования Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов к съемным грузозахватным приспособлениям (изготовление, испытание, маркировка, порядок расчета и применения, техническое обслуживание и браковка). Информационные материалы органов Госгортехнадзора в части изготовления и браковки съемных грузозахватных приспособлений.

Устройство и принцип работы съемных грузозахватных приспособлений.

Общие сведения о гибких элементах съемного приспособления (канаты стальные, 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 и различных канатов. Влияние направления связки в виде свивки (крестовая, односторонняя) на конструкцию узла.

Требования Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов к способам соединения концов канатов.

Сведения о нагрузках в ветвях стропов в зависимости от угла их наклона к вертикали. Понятие о расчете стальных канатов съемных грузозахватных приспособлений и коэффициента запаса прочности каната. Сгибаемость стальных и других канатов. Выбор диаметров блоков и полиспастов, а также накладок при обвязке остроугольных грузов.

Конструкции пеньковых и хлопчатобумажных канатов, применяемых на производстве для стропов. Область их применения. Техническое обслуживание и хранение.

Цепи, применяемые для съемных грузозахватных приспособлений (некалиброванные, короткозвенные, сварные). Техническое обслуживание и хранение. Способы соединения. Другие гибкие элементы съемных приспособлений (полотенца, ленты и т.п.). Область применения и техническое обслуживание.

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

Стропы и их разновидности.

Конструктивные элементы съемных грузозахватных приспособлений (коуши, крюки, карабины, эксцентриковые захваты, подхваты, звенья навесные, блоки и т.д.).
Влияние коушей на прочность и надежность канатов при использовании стропов.

Элементы грузозахватные (крюки, карабины и т.п.). Разновидности и область их применения. Замыкающие устройства на крюках стропов. Конструкции замыкающих устройств, обеспечивающие быструю и безопасную эксплуатацию съемного грузозахватного приспособления.

Специальные устройства съемных грузозахватных приспособлений (балансирные блоки, гидрокантователи и др.). Конструктивные особенности, область применения, порядок технического обслуживания.

Признаки и нормы браковки всех конструктивных элементов съемных грузозахватных приспособлений.

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

Захваты (клещевые, грейферные, цанговые, эксцентриковые 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 кранов. Область их применения, техническое обслуживание и нормы браковки на производстве.

Крюковые подвески грузоподъемных кранов. Разновидности и конструктивные особенности. Требования к крюкам и крюковым подвескам.

Тара несущая. Требования безопасности при эксплуатации тары.
Порядок изготовления, испытания, маркировки и технического обслуживания тары в соответствии с требованиями правил безопасности. Область применения различных видов тары и ее хранения. Порядок браковки тары на производстве.

Тема 6. **Виды и способы строповки грузов**

Характеристика и классификация перемещаемых грузов (для данного производства).
Выбор грузозахватного приспособления в зависимости от массы груза. Определение массы груза по документации (по списку масс грузов).

Определение мест строповки (зацепки) по графическим изображениям. Порядок обеспечения стропальщиков списками масс перемещаемых кранами грузов.

Основные способы строповки: зацепы крюков за петлю, двойной обхват или обвязка, мертвая петля (петля-удавка).

Разбор примеров графических изображений способов строповки и перемещения грузов, изучение плакатов по технике безопасности.

Личная безопасность стропальщика при строповке и подъеме груза на высоту 200-300 мм для проверки правильности строповки.

Запрещение исправлять строповку (устранять перекос груза) на весу, становиться на край штабеля или концы межпакетных прокладок, пользоваться краном для подъема людей на штабель или спуска с него.

Личная безопасность стропальщика при расстроповке грузов.

Складирование грузов на открытых площадках, на территории цеха или пункта грузопереработки.

Допускаемые габариты штабелей, проходов и проездов между штабелями (исходя из действующих правил техники безопасности). Непосредственное подчинение стропальщика при исполнении работ лицу, ответственному за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами.

Изучение Инструкции по безопасному ведению работ для стропальщиков (зацепщиков), обслуживающих грузоподъемные краны. Права и обязанности стропальщиков. Порядок ведения работ. Указания по личной и общей безопасности при обслуживании грузоподъемных кранов, на которые распространяется действие Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов. Порядок выдачи инструкции стропальщику и его ответственность за нарушение изложенных в ней указаний.

Обязанности стропальщика перед началом работы. Подбор грузозахватных устройств, соответствующих массе строповки грузов, подлежащих перемещению кранами в течение смены.

Проверка исправности грузозахватных устройств и наличия на них клейм или бирок с обозначением номера, даты испытания и грузоподъемности. Осмотр рабочего места.

Обязанности стропальщика при обвязке и зацепке грузов. Получение задания. Действия при неясности полученного задания или невозможности определить массу груза, а также при отсутствии схем строповки, защемленном или примерзшем к земле грузе. Проверка по списку или маркировке массы груза, предназначенного к перемещению. Обвязка грузов канатами без узлов, перекруток и петель с применением подкладок под ребра в местах строповки. Выполнение требования об исключении выпадания отдельных частей груза и обеспечении его устойчивого положения при перемещении. Зацепка грузов за все предусмотренные для этого петли, рым-болты, цапфы, отверстия. Укрепление неиспользуемых стропов грузозахватных устройств.

Обязанности стропальщика при подъеме и перемещении груза. Подача сигнала о начале каждой операции по подъему и перемещению груза. Проверка надежности крепления груза и отсутствие его защемления. Удаление с груза незакрепленных деталей и других предметов. Осмотр груза и мест между грузом и стенами, колоннами, штабелями, оборудованием в зоне опускания стрелы. Предварительная подача сигнала для подъема на 200-300 мм груза, масса которого близка к разрешенной грузоподъемности крана. Проверка при этом правильности строповки, равномерности натяжения стропов, устойчивости кранов и действия тормозов. Проверка грузоподъемности крана перед подъемом груза. Визуальное определение просвета не менее 500 мм между поднятым грузом и встречающимися на пути его горизонтального перемещения предметами. Сопровождение груза при его перемещении и применение специальных оттяжек для предотвращения самопроизвольного разворота длинномерных и громоздких грузов. Укладка грузов без нарушения установленных норм складирования. Подача сигнала крановщику в случае обнаружения неисправности крана или кранового пути.

Обязанности стропальщика при опускании груза. Осмотр места, на которое может быть опущен груз, и определение невозможности его падения, опрокидывания и сползания. Укладка на место установки груза подкладок для удобства извлечения из-под него стропов. Снятие стропов с груза.

Права стропальщика. Приостановка строповки груза, масса которого неизвестна или превышает грузоподъемность крана. Замена и удаление с рабочего места поврежденных или немаркированных грузозахватных устройств. Прекращение обвязки и зацепки грузов способами, не указанными ,на схемах строповки. Отказ производите обвязку, зацепку и подвешивание груза на крюк крана, находящегося на расстоянии ближе 30 м от крайнего провода линии электропередачи, без наряда-допуска или в отсутствие назначенного приказом по предприятию ответственного лица, фамилия которого должна быть указана в наряде-допуске. Прекращение подъема и перемещения груза, если люди находятся на нем или под ним. Приостановка работ до выяснения у лица, ответственного за безопасное производство работ кранами, порядка выполнения операций по строповке грузов при сильном ветре, тумане, в ненастную погоду.

Тема 7. **Производство работ**

Общие сведения о содержании проекта производства работ грузоподъемными машинами или технологической карты перемещения груза на данном производстве.

Система знаковой сигнализации при перемещении грузов кранами на производстве.

Понятие об опасных зонах на производстве, при работе грузоподъемных и других машин и при перемещении грузов. Обозначения опасных зон.

Сведения об установке грузоподъемных кранах разных типов на предприятиях и на открытых объектах. Понятие об устойчивости кранов стрелового типа. Габариты установки у сооружений, у откосов и по отношению друг к другу.

Требования Правил при установке и работе стреловых кранов вблизи линии электропередачи и в охранной зоне воздушных линий электропередачи; при работе нескольких кранов по перемещению одного груза; при установке стреловых и башенных кранов у откосов траншей; при перемещении грузов над перекрытиями производственных и служебных помещений; и люки в перекрытиях.

Организация погрузочно-разгрузочных работ на производстве. Требования ГОСТ 12.3.009-76* безопасности погрузочно-разгрузочных работ. Информационно-директивные письма Госгортехнадзора России по организациям погрузочно-разгрузочных работ на складах, грузовых дворах и площадках.

Общие сведения о складировании грузов на производстве. Технические условия, определяющие порядок складирования грузов. Проходы, подмостки при работе на территории склада.

Порядок подъема, перемещения и установки груза на заранее подготовленное место.
Опасные приемы в работе с грузами как причины несчастных случаев и аварий.

Порядок расследования аварий и несчастных случаев на производстве при перемещении грузов.

***Тема 8.* Меры безопасности при производстве работ кранами вблизи линии электропередачи**

Порядок выделения кранов для работы вблизи линии электропередачи. Требования к заземлению крана. Обязанности крановщика и стропальщика при установке кранов. Меры безопасности при работе вблизи линии электропередачи. Наряд-допуск.

***Тема 9.* Охрана труда, электробезопасность и пожарная безопасность на предприятиях**

Охрана труда. Условия труда. Забота государства об улучшении условий труда. Постановления правительства по вопросам охраны труда. Охрана труда женщин и подростков. Льготы и компенсации за особые условия труда. Государственный надзор и общественный контроль за соблюдением требований безопасности труда, безопасной эксплуатацией оборудования, установок и сооружений. Система стандартов по безопасности труда (ССБТ). Ответственность руководителей за соблюдением норм и правил охраны труда. Ответственность рабочих за нарушение правил безопасности труда и трудовой дисциплины.

Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов.
Причины аварий и несчастных случаев на производстве. Травматизм и профзаболевания, меры их предупреждения. Соблюдение правил безопасности труда, производственной санитарии и трудовой дисциплины как одна из мер предупреждения производственного травматизма, профзаболеваний и несчастных случаев на производстве.

Требования безопасности труда на предприятии. Размещение производств (объектов) на территории предприятий. Транспортные средства, правила движения, требования к перевозке людей. Правила поведения на территории предприятия. Предупреждение травматизма. Значение оградительной техники, предохранительных устройств и приспособлений, предупредительных надписей. Разрешение на проведение работ. Правила допуска к выполнению работ.

Требования безопасности труда в цехах предприятия и на рабочем месте. Инструктаж и требования по обслуживанию рабочих мест и безопасному выполнению работ. Требования к производственной среде, производственному процессу, оборудованию цеха. Средства защиты работающих. Механизация и автоматизация как средства обеспечения безопасности работ на производстве и сокращения объема тяжелого ручного труда.

Правила поведения на рабочем месте. Основные правила пользования инструментами, машинами, приспособлениями. Правила пуска и остановки машин, складирования материалов, изделий и оборудования, проведения погрузочно-разгрузочных работ. Основные причины травматизма в цехах. Средства индивидуальной защиты. Первая помощь при несчастных случаях на предприятии и в его цехах.

Электробезопасность. Виды электротравм. Требования электробезопасности. Меры и средства защиты от поражения электрическим током. Нормы и правила электробезопасности при эксплуатации и ремонте станков, машин, механизмов с электроприводом, электроприборов и установок. Заземление оборудования. Правила безопасности при работе с электрифицированными

инструментами, переносными осветительными приборами. Электрозащитные средства и правила пользования ими.

Правила работы в опасной зоне линии электропередачи.

Пожарная безопасность. Причины возникновения пожаров. Меры предупреждения пожаров. Противопожарный режим на производстве. Правила поведения при пожаре. Обеспечение пожарной безопасности при выполнении стропальных работ. Средства пожаротушения (в зависимости от вида оборудования) .

Значение борьбы с пьянством, наркоманией, токсикоманией для предупреждения случаев травматизма.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

№ темы	НАИМЕНОВАНИЕ ТЕМ	кол-во часов
1	2	3
	Обучение в учебных мастерских	
1.	Вводное занятие	2
2.	Безопасность труда, пожарная безопасность	2
3.	Экскурсия на предприятие (объект)	4
4.	Ознакомление с грузозахватными приспособлениями, тарой и подготовка их к работе	2
5.	Первичные навыки обвязки, строповки и отцепки грузов Освоение подачи сигналов крановщику	4
6.	Приемы строповки грузов. Схемы строповки	4
7.	Подготовка грузозахватных приспособлений и тары к работе	2
8.	Подготовка груза к перемещению	2
	Обучение на производстве	
9.	Ознакомление с производством. Инструктаж по охране труда пожарной безопасности	2
10.	Самостоятельное выполнение работ в качестве стропальщика Квалификационная работа	56
	ИТОГО	80

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

Обучение в учебном классе

***Тема 1.* Вводное занятие.**

Учебно-производственные и воспитательные задачи обучения.
Содержание труда, этапы профессионального роста и трудового становления рабочего в условиях перехода к рыночной экономике.

Роль производственного обучения в формировании навыков эффективного и качественного труда.

Значение соблюдения трудовой и технологической дисциплины в обеспечении качества работ. Организация контроля качества работ.

***Тема 2.* Безопасность труда, пожарная безопасность**

Инструктаж по безопасности труда при производстве стропольных работ. Производственная инструкция по безопасности труда и порядок пользования ею.

Пожарная безопасность. Причины пожаров и меры предупреждения пожаров. Правила пользования электронагревательными приборами и электроинструментами. Меры предосторожности при пользовании пожароопасными материалами. Правила поведения при пожаре.

***Тема 3.* Экскурсия на предприятие (объект)**

Общая характеристика предприятия (объекта). Структура предприятия (основные и вспомогательные цехи, инженерные службы и др.). Система контроля качества выполняемых работ.

Производственный план, план экономического и социального развития, перспективы реконструкции предприятия в связи с научно-техническим прогрессом.
Появление новых профессий, системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих.

Ознакомление с работой цехов предприятия и рабочим местом.

***Тема 4.* Ознакомление с грузозахватными приспособлениями, тарой и подготовка их к работе**

Инструктаж по безопасности труда и организация рабочего места.
Ознакомление с основными типами грузозахватных приспособлений и тары и выбор их по назначению. 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). Порядок строповки тары, маркировка.

Контроль качества выполняемых работ.

***Тема 5.* Первичные навыки обвязки, строповки и отцепки грузов. Освоение подачи сигналов крановщику**

Инструктаж по безопасности труда и организация рабочего места.
Виды грузов в зависимости от рода материала, упаковки, способов укладки и хранения , габаритов и массы.

Приобретение навыков в укладке, зацепке и расстроповке грузов, и освобождении стропов. Отработка приемов отвода стропов от груза для исключения случайной зацепки крюком стропа за груз или конструкцию.

Подготовка площадки к размещению грузов. Освоение схемы обвязки и. способов строповки, укладки и отцепки грузов. Подъем и перемещение грузов.

Изучение по схемам знаковой сигнализации, применяемой при перемещении грузов кранами. Отработка движений рук и корпуса при изучении знаковой сигнализации: подъем груза или

крюка, опускание груза или крюка, подъем или опускание груза с вращением поворотной части, передвижение крана, аварийное опускание груза.

Совместная работа крановщика и стропальщика. Освоение сигналов, применяемых при работе на кране. Практическая отработка условных сигналов при их подаче крановщику.

Контроль качества выполняемых работ.

***Тема 6.* Приемы строповки грузов. Схемы строповки**

Инструктаж по безопасности труда и организация рабочего места.

Основные типы грузов, поднимаемых кранами на пункте грузопереработки (из дерева, железобетона, металла, сборочные единицы и составные части машин; сыпучие грузы в емкостях, штучные грузы в пакетах и на поддонах). Опасные грузы (ядовитые, взрывоопасные, пожароопасные, расплавленные грузы, сжатые и сжиженные газы).

Схемы строповки грузов (зацепка за петли, обхват, зажим клещами, закрепление стропующих устройств в отверстия).

Упражнения в строповке и расстроповке штучных грузов, сборочных единиц и других простых грузов, имеющихся на данном производстве.

Особенности строповки грузов, находящихся в автотранспортных средствах, и укладки грузов на их платформы.

Контроль качества выполняемых работ.

***Тема 7.* Подготовка грузозахватных приспособлений и тары к работе**

Инструктаж по безопасности труда и организации рабочего места.

Подготовка крюковых подвесок кранов и съемных грузозахватных приспособлений и тары к работе.

Ознакомление с различными съемными грузозахватными приспособлениями. Крюки, скобы (карабины), захваты, стропы, траверсы. Осмотр крюковых подвесок кранов и съемных грузозахватных приспособлений, ознакомление с их устройством. Проверка исправности и наличия на съемных грузозахватных приспособлениях клейма или металлической бирки с указанием их номера, грузоподъемности и даты испытаний. Выбор съемных грузозахватных приспособлений в соответствии с типом груза и способом его строповки.

Ознакомление со средствами пакетирования и средствами перемещения сыпучих и пластичных грузов.

Контроль качества выполняемых работ.

***Тема 8.* Подготовка груза к перемещению**

Инструктаж по безопасности труда и организации рабочего места.

Проверка состояния петель и устойчивости груза в штабеле. Зацепка груза и контроль срабатывания предохранительного устройства для предотвращения выпадания каната. Удаление с груза подкладок и других незакрепленных деталей. Обзор зоны работы крана и освобождение от посторонних лиц.

Правила личной безопасности при строповке и пробном подъеме, сопровождении и расстроповке груза. Безопасное местонахождение стропальщика. Ориентирование груза перед его укладкой. Правила расстроповки груза при его временном закреплении. Приобретение навыка освобождения стропов на уровне основания и с приставной лестницы. Приемы отвода стропов от груза, исключающие возможность случайной зацепки грузозахватных устройств за транспортные средства, колонны цеха, здания, сооружения, оборудование.

Выбор и установка предохранительных подкладок для предотвращения повреждения петель и других мест зацепки груза.

Совместная работа стропальщика и крановщика. Выбор и фиксирование местонахождения стропальщика при подъеме груза вблизи колонн, откосов, оборудования, а также при разгрузке и погрузке транспортных средств.

Работа на высоте. Безопасные для стропальщика способы расстроповки грузов. Предварительный подъем груза, масса которого близка к допускаемой грузоподъемности крана, для проверки правильности строповки и надежности действия тормозов при сохранении устойчивости крана.

Недопустимость оттяжки груза во время его подъема, перемещения и опускания. Последовательность снятия грузов.

Подготовка места для укладки груза, применения подкладок для правильного и удобного освобождения стропов при складировании грузов. Особенности укладки грузов на транспортные средства.

Контроль качества выполняемых работ.

Обучение на производстве

Тема 9. **Ознакомление с производством, инструктаж по охране труда и пожарной безопасности**

Типы производства, цех, прирельсовый склад, база комплектации, строительная площадка и другие пункты грузопереработки.

Система управления охраной труда. Организация службы безопасности труда на предприятии.

Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии. Применение средств техники безопасности и индивидуальной защиты.

Ознакомление с организацией труда и контролем качества работ.

Выбор площадки для переработки грузов. Виды работ на площадках, при выполнении которых производится перемещение грузов.

Ознакомление с грузоподъемными кранами, перемещающими грузы. Осмотр мест установки и прохода кранов, подъездных путей, грузозахватных устройств, площадок для складирования материалов.

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

Тема 10. **Самостоятельное выполнение работ в качестве стропальщика**

Работа стропальщика по выполнению операций строповки и расстроповки груза в соответствии с требованиями квалификационной характеристики и Инструкции по безопасному ведению работ для стропальщиков, обслуживающих грузоподъемные краны.

Совместная проверка стропальщиком и крановщиком перед началом работ исправности съемных грузозахватных приспособлений, наличия на них клейм или бирок с указанием грузоподъемности, даты испытания и номера.

Инструктаж стропальщика (до самостоятельного выполнения работ) лицом, ответственным за безопасное производство работ кранами, непосредственно в зоне действия крана, по безопасности производства погрузочно-разгрузочных работ, вертикального транспортирования материалов в местах складирования.

Контроль качества выполняемых работ.