

«СОГЛАСОВАНО»

Уральское Управление
Ростехнадзора

« _____ 2010 г.



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ОГУ «Ирбитский
учебно-технический центр АПК»
Деменьшин О.А.

« 16 » сентября 2010 г.



УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

подготовки стропальщиков 2-3 разряда

Код профессии – 18897

Срок обучения – 1 месяц

№ п/п	Курсы, предметы	Количество часов
I.	Теоретическое обучение	64
	1.1 Экономический курс	1
	1.2 Общетехнический курс	13
	1.2.1 Материаловедение	2
	1.2.2 Чтение чертежей и схем	1
	1.2.3 Охрана труда и промышленная безопасность	10
	1.3 Специальный курс	50
	1.3.1 Введение	1
	1.3.2 Основные сведения о грузоподъемных машинах	4
	1.3.3 Организация работ по безопасной эксплуатации грузоподъемных машин.	14
	1.3.4 Грузозахватные органы, съемные грузозахватные приспособления и тара.	8
	1.3.5 Виды и способы строповки грузов.	8
	1.3.6 Производство стропальных работ.	14
	1.3.7 Охрана окружающей среды.	1
II.	Производственное обучение	96
	Квалификационный экзамен	8
	Итого:	168

Зам. директора Ирбитского УТЦ АПК

А.В.Зимин

«СОГЛАСОВАНО»

Уральское Управление
Ростехнадзора

« _____ » _____ 2010 г.



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ОГУ «Ирбитский
учебно-технический центр АПК»

Деменьшин О.А

« _____ » _____ 2010 г.



ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН Производственного обучения по профессии стропальщик

№ п/п	Темы	Кол-во часов
1.	Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с производством.	8
2.	Освоение работ стропальщика 2-3 разряда -Ознакомление с основными типами грузозахватных приспособлений и тары -Ознакомление с видами грузов -Ознакомление с операциями по подготовке грузозахватных приспособлений и тары к работе -Приобретение навыков строповки, укладки и расстроповки грузов -Подготовка площадки к размещению грузов -Изучение знаковой сигнализации -Совместная работа крановщика и стропальщика -Подготовка грузов к перемещению -Освоение правил безопасности при строповке, пробном подъеме, перемещении, сопровождении, ориентировании, укладке, расстроповке груза и освобождении стропов	32 1 1 1 4 1 2 8 2
3.	-Упражнения в подъеме груза на 500мм выше встречающихся на пути предметов -Контроль качества выполняемых работ Самостоятельное выполнение работ стропальщика 2-3 разряда.	6 4 2
	-Инструктаж стропальщика перед началом выполнения работ Совместная проверка крановщиком и стропальщиком перед началом работ исправности съемных грузозахватных приспособлений -Выполнение операций по строповке, перемещению, укладке и расстроповки грузов	56 2 2 50
	Квалификационная (пробная) работа	2
	Итого:	96

Зам.директора ОГУ Ирбитского УТЦ АПК

А.В.Зимин

6047

СОГЛАСОВАНО
Уральское Управление
Ростехнадзора



2010 года

УТВЕРЖДАЮ
Директор ОГУ «Ирбитский
учебно-технический центр АПК»



О.А. Деменьшин
2010 года

**ПРОГРАММА
ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ**

для подготовки новых рабочих по профессии:
«СТРОПАЛЬЩИК» 2 – 3 разрядов

Код профессии – 18897

Срок обучения – 1 месяца

2010 г.

ПРОГРАММА

для подготовки новых рабочих по профессии «стропальщик» 2-3 разряда

ОБЩЕТЕХНИЧЕСКИЙ КУРС

Тема 1. Материаловедение

Основные понятия о свойствах материалов и их применение в технике.

Общие сведения о металлах и сплавах. Строение металлов и сплавов.

Физические и химические свойства металлов и сплавов. Механические свойства. Железоуглеродистые сплавы. Стали. Углеродистые и легированные стали. Чугуны.

Термическая обработка стали и чугуна. Сущность и виды термической обработки стали и чугуна. Химико-термическая обработка стали. Термическая обработка слесарных инструментов. Цветные металлы и сплавы.

Медь и её сплавы. Алюминий, магний и их сплавы. Свинец, олово, титан, никель, цинк, хром. Антифрикционные сплавы. Припой, твердые сплавы. Коррозия металлов. Типы коррозий. Способ защиты металлических изделий от коррозии.

Пластмассы и изделия из них. Состав и основные свойства пластмасс. Виды пластмасс и их применение. Пластмассы, применяемые для узлов строительных машин и механизмов.

Вспомогательные материалы. Металлические изделия (метизы). Уплотнительные материалы. Герметизирующие материалы. Абразивные материалы и инструменты. Клеи. Лакокрасочные материалы. Резины. Прокладочные материалы: картон, паранит, клингерит, асбест, фибра, кожа, резина, пробка и др. Шланги.

Электроизоляционные материалы. Свойства электроизоляционных материалов. Виды электроизоляционных материалов.

Тема 2. Чтение чертежей и схем

Понятие о Единой системе конструкторской документации (ЕСКД).

Чертежи и эскизы деталей. Значение чертежей в технике. Чертеж детали и его назначение. Расположение проекций на чертеже. Масштаб. Линии чертежа. Нанесение размеров и предельных отклонений. Обозначения и надписи на чертежах. Оформление чертежей.

Последовательность в чтении чертежей. Упражнения в чтении рабочих чертежей.

Сечения, разрезы, линии обрыва и их обозначения. Штриховка в разрезах и сечениях. Упражнения в чтении чертежей с разрезами и сечениями.

Понятие об эскизе, отличие его от рабочего чертежа. Последовательность работы при выполнении эскизов с натуры. Обмер деталей. Упражнения в выполнении эскизов с натуры.

Сборочные чертежи и их назначение. Спецификация. Нанесение размеров. Упражнения в чтении сборочных чертежей.

Чертежи-схемы. Понятие о технологических, электрических и кинематических схемах. Их назначение, спецификация. Чтение технологических, электрических и кинематических схем обслуживаемого оборудования.

Тема 3. Охрана труда и промышленная безопасность

Законодательство по охране труда в РФ, государственный надзор за его соблюдением. Ответственность за нарушения охраны труда.

Федеральный Закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Основные понятия. Авария и инцидент. Ответственность за нарушения данного закона. Государственный надзор за соблюдением требований промышленной безопасности.

Понятие о Системе стандартов безопасности труда (ССБТ). Общие правила безопасности для предприятий и организаций промышленности.

План ликвидации аварий (ПЛА). Действия обслуживающего персонала при ликвидации аварий.

Травматизм, классификация травм. Порядок расследования несчастных случаев на производстве, меры их предупреждения. Причины травматизма. Общие требования безопасности, предъявляемые к работе.

Пожарная безопасность. Основные причины пожаров. Классификация пожаро- и взрывоопасных помещений. Основные системы пожарной защиты. Меры по предупреждению и ликвидации пожара. Правила пользования электронагревательными приборами, а также хранения легковоспламеняющихся, горючих и смазочных материалов.

Порядок действий при возникновении пожара. Правила пользования противопожарными средствами.

Электробезопасность. Скрытая опасность поражения электрическим током. Действие электрического тока на организм человека. Виды электротравм.

Электрозащитные средства и правила пользования ими. Защитное отключение, блокировка и заземление.

Общие правила безопасной работы с электроинструментом, приборами и светильниками. Первая помощь пострадавшим от электрического тока и при других несчастных случаях.

Основные понятия о гигиене труда, об утомляемости. Значение рационального режима труда и отдыха, правильной рабочей позы. Режим рабочего дня. Гигиенические требования к рабочей одежде, уход за ней и правила ее хранения.

Значение правильного освещения помещений и рабочих мест. Общие понятия о профессиональных заболеваниях и промышленном травматизме. Влияние охлаждающей жидкости на кожу.

Травматизм и заболевание глаз. Причины, вызывающие травмы глаз. Меры предупреждения травм глаз (очки, защитные экранчики, стружкосниматели, козырьки и сетки).

Безопасные приемы труда на рабочем месте. Правила безопасности перед началом и во время работы.

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

Порядок получения рабочего инструмента, проверка исправности, сохранения и сдача. Перемещение грузов различными приспособлениями и нормы перемещения. Пользование механизмами. Содержание рабочего места. Устройство

приспособлений по снижению и устранению общего и местного шума и вибрации машин, механизмов и оборудования при производстве строительного-монтажных работ и на предприятиях отрасли.

Проведение организационно-технических мероприятий, предотвращающих несчастные случаи. Первая доврачебная помощь при несчастных случаях, ранениях, переломах и вывихах, кровотечениях, ожогах и т.п. Транспортировка пострадавшего.

Воздействие различных вредных факторов на организм человека (температура, шум, вибрация, загазованность и т.д.), меры борьбы с ними.

Преварительные и периодические медосмотры.

Индивидуальные средства защиты, правила получения их и пользования ими.

Естественное и искусственное освещение. Нормы освещения. Отопление производственных помещений. Работа на открытом воздухе.

СПЕЦИАЛЬНЫЙ КУРС

Тема 1. Введение

Общие сведения о производстве и профессии. Общие сведения о технологическом процессе и оборудовании на данном производственном участке. Значение профессии стропальщика.

Размещение производств (объектов) на территории предприятия (организации).

Ознакомление с квалификационными характеристиками, программами теоретического и производственного обучения и правила допуска к выполнению работ в качестве стропальщика.

Тема 2. Основные сведения о грузоподъемных машинах

Классификация грузоподъемных машин по типу ходового устройства, рабочего оборудования, привода. Основные типы грузозахватных органов.

Область применения грузоподъемных машин. Грузоподъемные машины, на которые распространяются Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов.

Индексация грузоподъемных кранов. Грузовые характеристики кранов. Требования правил и нормативных документов Ростехнадзора России относительно необходимости учета грузоподъемности крана и массы съемных грузозахватных приспособлений.

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

Безопасные места для прохода людей, передвижения транспорта, выхода из зданий с учетом опасной зоны при перемещении груза.

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

Тема 3. Организация работ по безопасной эксплуатации грузоподъемных машин

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

Классификация грузоподъемных машин и общие требования правил и нормативных документов Ростехнадзора России к ним. Сведения о приборах и устройствах безопасности, тормозах и аппаратах управления. Понятие о технической характеристике и основных параметрах грузоподъемных машин, их конструктивные особенности (мостовой кран или кран мостового типа, кран стреловой, башенный, порталный).

Структура службы надзора за безопасной эксплуатацией грузоподъемных машин, съемных грузозахватных приспособлений и тары. Обязанности руководства предприятия (организации) по обеспечению содержания принадлежащих предприятию грузоподъемных машин и оборудования в исправном состоянии. Содержание инструкций для специалистов и персонала, связанных с работой и обслуживанием грузоподъемных машин. Типовая инструкция для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами (РД 10-107-96).

Требования к обучению специалистов и рабочих, связанных с эксплуатацией грузоподъемных машин. Порядок медицинского освидетельствования, аттестации, периодической проверки знаний ответственных лиц и персонала в соответствии с правилами и нормативными документами Ростехнадзора России. 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, нормативных документов Ростехнадзора России и Должностных инструкций.

Порядок регистрации и технического освидетельствования, а также разрешения на работу грузоподъемных машин.

Общие сведения о ремонте грузоподъемных машин, съемных грузозахватных приспособлениях и тары.

Эксплуатационная документация, необходимая для безопасной работы грузоподъемных машин, съемных грузозахватных приспособлений и тары. Лица, ответственные за ведение и хранение документации.

Тема 4. Грузозахватные органы, съемные грузозахватные приспособления и тара

Общие сведения о съемных грузозахватных приспособлениях. Стропы. Захваты. Траверы. Классификация грузозахватных устройств и область их применения на производстве. Требования правил и нормативных документов Ростехнадзора России к съемным грузозахватным приспособлениям (изготовление, испытание, маркировка, порядок расчета и применения, техническое обслуживание и браковка).

Устройство и принцип работы съемных грузозахватных приспособлений.

Общие сведения о гибких элементах съемного грузозахватного 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.

Требования правил и нормативных документов Ростехнадзора России 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 приспособлений и коэффициента запаса прочности каната.

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

Цепи, применяемые для изготовления 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 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 грузозахватных приспособлений (крюки, карабины, петли, кольца), их разновидности и область 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.), их конструктивные особенности, область применения и техническое обслуживание.

Признаки и нормы браковки всех конструктивных элементов съемных грузозахватных приспособлений.

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

Захваты (клещевые, рейферные, 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 машин. Область их применения, техническое обслуживание и нормы браковки на производстве.

Крюковые подвески грузоподъемных машин, их разновидности и конструктивные особенности. Требования к крюкам и крюковым подвескам.

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

Тема 5. Виды и способы строповки грузов

Характеристика и классификация перемещаемых грузов (для данного производства)

Выбор грузозахватного приспособления в зависимости от массы груза, количества ветвей и длины ветвей.

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: зацепка крюка за петлю, двойной обхват или обвязка, мертвая петля (петля-удавка).

Разбор примеров графических изображений способов строповки и перемещения грузов, изучения 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 перекося 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 выполнении работ лицу, ответственному за безопасное производство работ кранами.

Права и обязанности стропальщиков. Порядок ведения работ. Указания по личной и общей безопасности при обслуживании грузоподъемных машин. Порядок выдачи производственной инструкции стропальщику и его ответственность за нарушение изложенных в ней указаний.

Обязанности стропальщика перед началом работы. Подбор грузозахватных устройств (по грузоподъемности, количеству ветвей строп, по длине ветвей строп). Проверка исправности грузозахватных устройств и наличия на них клейм или бирок с обозначением номера, даты испытания и грузоподъемности. Осмотр рабочего места и освещенность.

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, заземленном 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 требований об исключении отдельных частей пакета груза и обеспечении его устойчивого положения при перемещении. Зацепка грузов за все

предусмотренные для этого петли, рымболты, цапфы, отверстия. Применение редкоиспользуемых стропов и других грузозахватных устройств.

Обязанности стропальщика при подъеме и перемещении груза. Подача сигнала крановщику (машинисту) о начале каждой операции по подъему и перемещению груза. Проверка надежности крепления груза и отсутствия 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 паспортной 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 самопроизвольного разворота длинномерных и громоздких грузов. Укладка грузов без нарушения норм складирования. Подача сигнала крановщику (машинисту) 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 только после надежной установки груза или его закрепления.

Права стропальщика. Приостановка строповки груза, масса которого неизвестна или превышает грузоподъемность крана. Замена и удаление с рабочего места поврежденных или немаркированных устройств. Прекращение обвязки и зацепки грузов способами, не указанными на схемах строповки. Отказ производить обвязку, зацепку и навешивание груза на крюк крана, находящегося на расстоянии менее 30 м. от крайнего провода линии электропередачи, без наряда-допуска и 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 при сильном ветре, тумане, в ненастную погоду (плохая видимость).

Тема 6. Производство стропальных работ

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

Знаковая сигнализация при перемещении грузов кранами на производстве.

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

Сведения об установке грузоподъемных машин разных типов на предприятиях и на открытых объектах. Габариты установки кранов вблизи зданий и сооружений, у откосов котлованов и по отношению друг к другу.

Требования безопасности при установке и работе грузоподъемных машин вблизи линии электропередачи и в охранной зоне линии 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, при подаче грузов в открытые проемы сооружений и люки в перекрытиях.

Организация погрузочно-разгрузочных работ на производстве. Требования к безопасности погрузочно-разгрузочных работ. Информационно-директивные письма Ростехнадзора России по организации погрузочно-разгрузочных работ на складах, грузовых дворах и площадках.

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

Порядок подъема, перемещения и установки груза на заранее подготовленное место.

Опасные приемы в работе с грузами как причина несчастных случаев и аварий.

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

Тема 7. Охрана окружающей среды

Закон РФ «Об охране окружающей природной среды».

Понятие об экологии как научной основе охраны окружающей среды. Влияние производственной деятельности человека на окружающую среду.

Мероприятия по охране почвы, воздуха, воды, растительного и животного мира. Природоохранные мероприятия, проводимые на предприятиях, в организациях.

Административная и юридическая ответственность руководителей и всех работающих за нарушения в области охраны окружающей среды.

Персональные возможности и ответственность райоочих в деле охраны окружающей среды.

Ресурсосберегающие, энергосберегающие технологии.

Отходы производства. Очистные сооружения.

Безотходные технологии.

СОГЛАСОВАНО
Уральское Управление
Ростехнадзора



2010 года

УТВЕРЖДАЮ
Директор ОГУ «Ирбитский
учебно-технический центр АПК»



О.А. Деменьшин
2010 года

**ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ**

для подготовки новых рабочих по профессии:
«СТРОПАЛЬЩИК» 2 – 3 разрядов

Код профессии – 18897

Срок обучения – 1 месяца

2010 г.

ПРОГРАММА

Производственного обучения стропальщиков 2-3 разряда

Тема 1. Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с Производством

Учебно-производственные задачи курса.

Значение соблюдения трудовой и технологической дисциплины для обеспечения качества работ. Организация контроля качества работ, выполняемых учащимися.

Ознакомление учащихся с режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего трудового распорядка, порядком получения и сдачи грузозахватных приспособлений. Расстановка учащихся по рабочим местам.

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

Тема 2. Освоение работ стропальщика 2-3 разряда

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.

Первичные навыки обвязки, строповки и Расстроповки грузов. Освоение подачи сигналов крановщику (машинисту).

Ознакомление с видами грузов в зависимости от рода материала, упаковки, способов укладки и хранения, габаритов и массы.

Приобретение навыков строповки, укладки и расстроповки грузов, освобождения стропов. Отработка приемов отведения 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 расстроповки 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 (машиниста) и стропальщика. Освоение сигналов, применяемых при работе грузоподъемных машин. Практическая отработка условных сигналов при их подаче крановщику (машинисту).

Приемы строповки грузов. Схемы строповки.

Изучение основных типов грузов, поднимаемых кранами на пункте грузопереработки (из дерева, железобетона, металла, сборочных единиц составных

частей машин, сыпучих и пластичных грузов в емкостях, штучных грузов в пакетах и на пдонах), опасных грузов (ядовитые, взрывоопасные, пожароопасные, расплавленный металл, сжатые и сжиженные газы).

Изучение схемы строповки грузов (зацепка за петли, обхват, зажим клещами, закрепление зажимных устройств).

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

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

Подготовка грузозахватных приспособлений и тары к работе.

Подготовка крюковых подвесок 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 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.

Проверка исправности грузозахватных приспособлений и наличия на них клейма или бирок с указанием номера, грузоподъемности и даты испытания.

Подготовка груза к перемещению.

Проверка состояния петель и устойчивости груза в штабеле. Зацепка груза и контроль срабатывания предохранительного устройства для предотвращения падения каната. Пробный подъем на 200-300 мм.

Удаление с груза подкладок и других незакрепленных деталей. Обзор зоны работы крана и освобождение ее от посторонних лиц.

Освоение правил 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 павыка высвобождения стропов на уровне основания и с приставной лестницы. Приемы отведения 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 (машиниста). Выбор и фиксирование местонахождения стропальщика при подъеме груза вблизи колонн, стен, откосов, оборудования, а также при погрузке (разгрузке) транспортных средств.

Работа на высоте. Безопасные для стропальщика способы расстроповки грузов. Упражнения в подъеме грузов на 200-300 мм. Предварительный подъем груза, масса которого близка к допустимой 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.

Упражнения в подъеме груза на 500 мм выше встречающихся на пути предметов при перемещении его в горизонтальном направлении.

Подготовка места для укладки груза. Применение подкладок для правильного и удобного освобождения стропов при складировании грузов. Особенности укладки грузов на транспортные средства. Контроль качества выполняемых работ.

Тема 3. Самостоятельное выполнение работ стропальщика 2-3 разряда

Выполнение операций строповки и расстроповки груза в соответствии с требованиями квалификационной характеристики и Типовой инструкции для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами (РД 10-107-96).

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

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

Контроль качества выполняемых работ.

Квалификационная (пробная) работа