

АНО ДПО «Образовательный центр «УЧПРОМАТОМНАДЗОР»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

АНО ДПО «ОЦ «Учпроматомнадзор»

/ Цьовх В.В. /

« 18 » января 2019 г.



ПРОГРАММА

профессионального обучения

для профессиональной переподготовки по профессии

«стропальщик по безопасному производству работ грузоподъемными механизмами»

Рассмотрена на заседании Педагогического совета

Протокол № 1 от « 16 » января 2019 г.

Брянск – 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
АНО ДПО «ОЦ «Учпроматомнадзор»

 / Цьовх В.В. /

« 18 » января 2019 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

профессионального обучения

для профессиональной переподготовки по профессии

«стропальщик по безопасному производству работ грузоподъемными механизмами»

№ п/п	Тема	Кол-во часов
1.	Вводное занятие	2
2.	Требования промышленной безопасности и охраны труда	4
3.	Основные сведения о грузоподъемных машин	10
4.	Грузозахватные приспособления и тара	8
5.	Производство работ грузоподъемными машинами	4
6.	Виды и способы строповки грузов	4
7.	Меры безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ	4
8.	Меры безопасности при выполнении строительно-монтажных работ	8
9.	Меры безопасности при монтаже технологического оборудования	4
10.	Меры безопасности на строительство (монтаже) магистральных трубопроводов	4
11.	Меры безопасности при производстве работ грузоподъемными машинами вблизи линий электропередач	4
12.	Основные требования производственной (типовой) инструкции для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами	4
	ИТОГО:	60
13.	Производственное обучение	80
14.	Квалификационный экзамен	
	ВСЕГО:	140

Рассмотрена на заседании Педагогического совета

Протокол №1 от « 16 » января 2019 г.

Брянск – 2019 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа предназначена для обучения стропальщиков, занимающихся строповкой, зацепкой, расстроповкой и расцепкой грузов, а также навешиванием на крюк и снятием с крюка грузоподъемной машины (крана, крана-манипулятора, крана-трубоукладчика, подъемника, вышки) грузозахватных приспособлений и тары без груза или с грузом.

В программу включены: квалификационная характеристика профессии «стропальщик», учебный план и программа. В конце программы приведен список рекомендуемой литературы.

Квалификационные характеристики составлены в соответствии с действующим Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих (выпуск 1 «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства»).

При разработке программы использованы материалы, содержащиеся в «Сборнике учебных планов и программ для профессиональной подготовки и повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик», разработанном Институтом развития профессионального образования Министерства образования и науки РФ.

Учебный план и программа отвечают Требованиям к разработке учебно-программной документации для образовательных учреждений, осуществляющих профессиональное обучение граждан и незанятого населения, а также Рекомендациям к разработке учебных планов и программ для краткосрочной подготовки граждан по рабочим профессиям, согласованным Министерством образования России 25.04.2000 года письмом № 186/17-11.

Учебная программа предусматривает практические занятия с использованием компьютерных программ, учебных стендов.

Продолжительность обучения стропальщиков рассчитана на 140 часов, в том числе 60 ч теоретического и 80 ч практического обучения.

Программы разработаны в соответствии с Положением об организации обучения и проверки знаний рабочих организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору (РД 03-20-2007).

Настоящие программы составлены с учетом Типовых программ.

Настоящие программы обучения подготовлены с учетом современных достижений в науке и технике по совершенствованию конструкций грузоподъемных машин, приборов и устройств безопасности.

Программа включает объем учебного материала, необходимого для приобретения профессиональных навыков и технических знаний стропальщиками по безопасному производству работ грузоподъемными машинами. Подготовка стропальщиков должна проводиться в учебных пунктах, располагающих базой для практического обучения, имеющих классы, оборудование необходимыми наглядными пособиями.

Содержание программ, количество часов, отводимое на изучение отдельных тем, а также последовательность изучения материала можно изменять в зависимости от конкретных условий производства и производственного опыта учащихся при обязательном условии, что все они овладевают предусмотренными программой профессиональными навыками и техническими знаниями, необходимыми для успешной работы. Указанные изменения вносятся в программы только после рассмотрения их на учебно-методическом совете учебной организации.

К концу обучения учащиеся должны уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими требованиями и нормами, установленными на данном производстве.

Аттестованному стропальщику по обслуживанию и ремонту грузоподъемных машин выдается удостоверение, подписанное председателем квалификационной комиссии и руководителем учебного заведения. В удостоверениях указываются тарифный разряд, виды

грузоподъемных машин, к обслуживанию которых стропальщик допускается; в удостоверении должна быть фотография его владельца.

После успешной повторной (периодичной) проверки знаний в удостоверение вносится соответствующая запись.

Обученный и аттестованный согласно настоящей программе стропальщик может быть допущен в установленном порядке к обслуживанию грузоподъемных машин, регистрируемых в территориальных органах Ростехнадзора.

Квалификационная характеристика

Стропальщик по безопасному производству работ грузоподъемными машинами **должен знать:**

1. требования промышленной безопасности и охраны труда, изложенные в производственной (типовой) инструкции для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами;
2. меры безопасности при работе грузоподъемных машин вблизи линии электропередачи;
3. способы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях;
4. основные параметры грузоподъемных машин (кранов, кранов-манипуляторов, кранов-трубоукладчиков, подъемников, вышек);
5. устройство грузозахватных органов грузоподъемных машин;
6. назначение и устройство грузозахватных приспособлений (стропов, траверс, захватов) и тары. Нормы браковки грузозахватных приспособлений.
7. способы и схемы строповки грузов для подъема и перемещения их грузоподъемными машинами, а также правильность укладки и расстроповки груза на месте установки (монтажа);
8. порядок подбора грузозахватного приспособления (тары) для подъема заданного груза и навешивание (снятие) его на крюк грузоподъемной машины, а также порядок замены одного грузозахватного приспособления (тары) другим;
9. порядок и схемы складирования строительных деталей и других грузов при производстве работ грузоподъемными машинами;
10. опасные факторы и опасные зоны при работе грузоподъемных машин;
11. меры безопасности на участке производства работ грузоподъемными машинами;
12. места зацепки (строповки) типовых железобетонных изделий;
13. знаковую сигнализацию при перемещении грузов кранами;
14. безопасные приемы труда, основные средства и меры предупреждения и тушения пожаров, а также меры предупреждения других опасных ситуаций на рабочем месте;
15. способы предупреждения воздействий опасных и вредных производственных факторов;
16. средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения;
17. основные мероприятия по обеспечению безопасности труда стропальщиков.

Стропальщик по безопасному производству работ грузоподъемными машинами **должен уметь:**

1. производить строповку (обвязку, зацепку) лесных и других грузов, узлов машин и механизмов, аппаратов, трубопроводов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений, а также других грузов для их подъема, перемещения, укладки или установки в проектное положение;
2. выбирать и подготавливать места укладки или установки грузов согласно проектам производства работ или технологическим картам;
3. выбирать необходимые стропы в соответствии с массой и размером перемещаемого грузоподъемной машиной груза;
4. определять пригодность стропов для подъема грузоподъемной машиной;
5. подавать (согласно установленной звуковой сигнализации) сигналы крановщику (машинисту, оператору) на подъем и перемещение груза;
6. пользоваться при необходимости средствами предупреждения и тушения пожаров;
7. оказывать первую помощь пострадавшим на производстве;

8. содержать грузозахватные приспособления и тару в установленном месте и надлежащем состоянии;
9. своевременно докладывать лицу, ответственному за безопасное производство работ грузоподъемными машинами, о выявленных неисправностях или дефектах грузоподъемных приспособлений (тары) и возникших в процессе работы опасных ситуациях или нарушениях требований промышленной безопасности;
10. привести рабочее место в удовлетворительное состояние и покинуть его или сдать смену.

АНО ДПО «Образовательный центр «УЧПРООМАТОМНАДЗОР»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор АНО ДПО «ОЦ «Учпроматомнадзор»

 / Цьовх В.В. /

« 25 » января 2019 г.



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

профессиональной переподготовки
стропальщиков по безопасному производству работ
грузоподъемными механизмами

№ п/п	Тема	Кол-во часов
1.	Вводное занятие	2
2.	Требования промышленной безопасности и охраны труда	4
3.	Основные сведения о грузоподъемных машин	10
4.	Грузозахватные приспособления и тара	8
5.	Производство работ грузоподъемными машинами	4
6.	Виды и способы строповки грузов	4
7.	Меры безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ	4
8.	Меры безопасности при выполнении строительно-монтажных работ	8
9.	Меры безопасности при монтаже технологического оборудования	4
10.	Меры безопасности на строительство (монтаже) магистральных трубопроводов	4
11.	Меры безопасности при производстве работ грузоподъемными машинами вблизи линий электропередач	4
12.	Основные требования производственной (типовой) инструкции для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами	4
	ИТОГО:	60
13.	Производственное обучение	80
14.	Квалификационный экзамен	
	ВСЕГО:	140

Рассмотрена на заседании Педагогического совета

Протокол № 3 от « 23 » января 2019 г.

ПРОГРАММА

Тема 1. Вводное занятие

Ознакомление с целями и задачами обучения, с требованиями, предъявляемыми к стропальщикам по безопасному производству работ грузоподъемными машинами, организацией учебного процесса и стажировки.

Тема 2. Требования промышленной безопасности и охраны труда

Государственные органы надзора за соблюдением требований промышленной безопасности. Порядок учета и расследования несчастных случаев.

Инструктаж по охране труда на рабочем месте стропальщика. Вводный, повторный, целевой инструктажи. Общие требования безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ и транспортировании грузов грузоподъемными машинами.

Основные причины несчастных случаев и аварий при эксплуатации грузоподъемных машин.

Меры личной безопасности при нахождении на рабочей площадке или вблизи перемещаемого груза. Ограждение опасных мест. Соблюдение требований безопасности при складировании грузов кранами.

Предупреждение профессиональных заболеваний. Борьба с запыленностью и загазованностью воздушной среды и производственными шумами. Оснащение рабочего места стропальщика и зоны погрузочно-разгрузочных работ.

Средства индивидуальной защиты кожи, органов дыхания, зрения и слуха. Личная гигиена рабочего. Спецодежда и спецобувь, нормы их выдачи. Санитарно-бытовые помещения, их назначение и содержание. Санитарно-техническое и медицинское обслуживание рабочих на предприятии.

Производственный травматизм. Порядок оказания первой помощи при несчастных случаях. Индивидуальный пакет и аптечка первой помощи, правила пользования ими. Транспортирование пострадавших.

Основные причины возникновения пожара. Правила, инструкции и мероприятия по предупреждению пожаров. Правила хранения легковоспламеняющихся материалов и обращение с ними при эксплуатации мостовых кранов. 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 стропальщика при возникновении пожара.

Особенности тушения пожаров, возникающих в результате короткого замыкания электропроводки.

Тема 3. Основные сведения о грузоподъемных машинах

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

Краны стреловые (автомобильный, пневмоколесный, на специальном шасси).

Краны башенные.

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

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

Приборы безопасности грузоподъемных машин. Основные требования правил к грузоподъемным машинам. Учет и регистрация грузоподъемных машин территориальными органами Ростехнадзора. Порядок технического освидетельствования и пуска в работу грузоподъемных машин. Организация безопасного обслуживания грузоподъемных машин.

Структура службы надзора за безопасной эксплуатацией грузоподъемных машин, 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) с изменением № 1 (РДИ 10-430(107)-02).

Порядок допуска к самостоятельной работе стропальщиков.

Тема 4. Грузозахватные приспособления и тара

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

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

Устройство и принцип работы грузозахватных приспособлений (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 связи 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, а 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.) Область применения и техническое обслуживание.

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

Стропы и их разновидности.

Конструктивные элементы 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 грузозахватного приспособления.

Специальные устройства грузозахватных приспособлений (балансирные блоки, гидрокантователи и др.), их конструктивные особенности, область применения и техническое обслуживание. Признаки и нормы браковки всех конструктивных элементов 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.

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 5. Производство работ грузоподъемными машинами

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

Знаковая сигнализация при перемещении грузов кранами (подъемниками, кранами-трубоукладчиками).

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

Порядок установки грузоподъемных машин разных типов на строительно-монтажных и других участках работ. Габариты установки грузоподъемных машин вблизи зданий и сооружений, у откосов котлованов и по отношению друг к другу.

Требования безопасности при установке и работе грузоподъемных машин вблизи линии электропередачи, при работе нескольких грузоподъемных машин по перемещению одного груза. при установке стреловых и башенных кранов и других грузоподъемных машин и откосов траншей, при перемещении грузов над перекрытиями производственных и служебных помещений, при подаче грузов в открытые проемы сооружений и люки в перекрытиях.

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 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: зацепка крюка 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 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 исполнении 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, соответствующих массе и схеме 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 требований об исключении выпадения отдельных частей пакета груза и обеспечении его устойчивого положения при перемещении. Зацепка грузов за все предусмотренные для этого петли, рым-болты, цапфы, отверстия. Применение редко используемых 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.

Тема 7. Меры безопасности при производстве 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 автомашин грузоподъемными машинами. Стropовка груза, подача сигнала крановщику на его 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.).

Тема 8. Меры безопасности при выполнении строительно-монтажных работ

Организация и устройство рабочих мест для монтажников-стропальщиков. Выбор и расстановка грузоподъемных машин и другой строительной техники. Проекты производства работ и технологические карты на строительном объекте.

Средства технологической оснастки, грузозахватные приспособления, оттяжки.

Средства связи и сигнализации. Средства защиты. Требования к рабочим местам и проходам к ним. Проемы в перекрытиях. Приставные и навесные лестницы, монтажные площадки, строповочные канаты и другие приспособления, необходимые для работы монтажников-стропальщиков на высоте.

Меры безопасности при монтаже фундаментных блоков, плит перекрытия, лестничных маршей, колонн и других строительных деталей грузоподъемными машинами.

Тема 9. Меры безопасности при монтаже технологического оборудования

Организация обеспечения безопасности при монтаже технологического оборудования (станков, аппаратов, кранов, котлов и т.п.). Проекты производства работ, технологические карты, технические условия, графики, схемы строповки и кантовки грузов. Требования к территории монтажной площадки (ограждения, знаки и подписи, опасные зоны, подъездные пути и дороги). Подготовка площадки для монтажа аппаратов колонного типа (колонны, скрубберы, воздухоохладители и т.п.) методом поворота вокруг шарнира.

Порядок строповки поднимаемого оборудования (обвеска и наложение строп на поднимаемый груз без узлов и перекруток, применение подкладок и т.п. согласно схемам строповки).

Меры безопасности при монтаже аппаратов грузоподъемными машинами. Монтаж методом наращивания, методом скольжения, методом поворота вокруг шарнира и др. Меры безопасности при монтаже грузоподъемных кранов. Монтаж башенных и мостовых кранов (подготовка сборочных единиц устройство кранового пути, строповка узлов и механизмов, порядок подъема, перемещения и монтажа сборочных единиц).

Тема 10. Меры безопасности на строительстве (монтаже) магистральных трубопроводов

Организация производства работ на строительстве магистральных трубопроводов. Укомплектование механизированных колонн и бригад (машинистов, стропальщиков, монтажников) оборудованием, приспособлениями, инструментами, предупредительными знаками, оградительными устройствами, индивидуальными защитными средствами, спецодеждой, спецобувью. Инструктаж по безопасному производству работ.

Меры безопасности при выполнении сварочно-монтажных работ. Погрузка после сварки двух- и трехтрубных секций кранами-трубоукладчиками на панелевозы. Подъем одними или двумя кранами-трубоукладчиками секции трубопровода при сборке и сварке неповоротных стыков трубопровода на трассе. Меры безопасности при выполнении изоляционно-укладочных работ. Определение числа кранов-трубоукладчиков в колонне и их грузоподъемность. Выполнение операций: строповка и подъем трубопровода с бровки траншеи, передвижения кранов-трубоукладчиков вдоль струящегося трубопровода.

Меры безопасности при подъеме и перемещении грузов несколькими кранами-трубоукладчиками. Раздельный способ производства работ кранами-трубоукладчиками в комплекте от трех до пяти машин. Работа кранов-трубоукладчиков в изоляционно-укладочной колонне. Работы по укладке трубопровода на крутых склонах. Производство работ при протаскивании дюкерных плетей трубопроводов.

Тема 11. Меры безопасности при производстве работ грузоподъемными машинами вблизи линии электропередачи

Порядок выделения грузоподъемных машин для работы вблизи линии электропередачи. Обязанности крановщика (машиниста, оператора) и стропальщика при установке кранов на опоры. Меры безопасности при работе грузоподъемных машин вблизи линии электропередачи. Порядок инструктажа стропальщика. Наряд-допуск.

Меры безопасности при подъеме и перемещении груза грузоподъемной машиной вблизи линии электропередачи. Освобождение пострадавшего от действия электрического тока.

Тема 12. Основные требования производственной (типовой) инструкции для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами

Общие требования. Обучение и проверка знаний стропальщика, а также порядок допуска его к работе. Что должен знать и уметь стропальщик. Обязанности стропальщика перед началом работы. Получение задания. Подбор грузозахватных приспособлений и тары. Ознакомление с проектом производства работ или технологической картой.

Обязанности стропальщика при обвязке и зацепке груза. Ознакомление со схемами строповки груза. Порядок выполнения строповки различных грузов. Что запрещается выполнять при обвязке и строповке груза. Обязанности стропальщика при подъеме и перемещении груза. Порядок подачи сигналов крановщику или сигнальщику. Проверка состояния груза перед его подъемом. Меры безопасности при подъеме и перемещении груза. Что запрещается стропальщику при подъеме и перемещении груза.

Обязанности стропальщика при опускании груза. Осмотр места установки груза. Порядок расстроповки груза и снятия с крюка грузоподъемной машины грузозахватных приспособлений или тары. Что запрещается стропальщику при укладке и расстроповке груза.

Обязанности стропальщика в аварийных ситуациях. Причины возникновения аварийных ситуаций. Меры безопасности при возникновении стихийных природных явлений, пожара и других ситуаций. Действия стропальщика, если произошла авария грузоподъемной машины или несчастный случай. Ответственность стропальщика.

ПРОГРАММА

ТЕМА 1. Ознакомление с производством. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.

Типы производства, цех, прирельсовый и припортовый склады, 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 машинами. Осмотр мест установки и подхода грузоподъемных машин, подъездных путей, грузозахватных устройств, площадок для складирования материалов.

Ознакомление с противопожарным оборудованием, инвентарем и противопожарными мероприятиями.

ТЕМА 2. Самостоятельное выполнение работ в качестве стропальщика.

Работа стропальщика по выполнению операций строповки и расстроповки груза в соответствии с требованиями квалификационной характеристики и производственной типовой инструкции для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами. Совместная проверка стропальщиком и крановщиком (машинистом, оператором) перед началом работ исправности грузозахватных приспособлений, наличия на них клейм и бирок с указанием грузоподъемности, даты испытания и номера.

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

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

производственного обучения стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными механизмами

№ п/п	Наименование темы	Количество часов
1	2	3
	Обучение на производстве	
1	Инструктаж по безопасности труда при производстве работ ГПМ. Изучение производственной инструкции для стропальщика по безопасному производству работ ГПМ. Изучение правил по охране труда и пожарной безопасности.	2
2	Организация рабочего места стропальщика. Ознакомление с ГПМ. Осмотр мест установки и прохода ГПМ, площадок для складирования грузов.	2
3	Инструктаж по безопасности труда и организации рабочего места. Применение средств индивидуальной защиты. Ознакомлением с противопожарным оборудованием, инвентарем и противопожарными мероприятиями на производстве (объекте). Ознакомлением с организацией труда и контроля качества работ.	4
4	Инструктаж по безопасности труда и организации рабочего места. Ознакомление с основными типами ГЗП и тары, выбор их по назначению. Ознакомление с последовательностью выполнения операций по подготовке ГЗП и тары к работе (навешивание их на крюк крана, ориентирование к местам зацепки груза, снятие с крюка крана). Порядок строповки тары, маркировка тары. Контроль качества выполняемых работ.	4
5	Приобретение первичных навыков обвязки, строповки и расстроповки грузов Освоение и отработка навыков подачи сигналов крановщику.	4
6	Освоение приемов строповки, изучение схем строповки. Основные типы грузов (ж/б изделия, сб. единицы, составные части машин, штучные грузы, сыпучие и пластичные грузы, опасные грузы (расплавленный металл, взрывоопасные)) и др. грузы. Особенности строповки грузов, находящихся в автотранспортных средствах и укладки грузов на их платформы.	4

7	Подготовка грузов к перемещению. Проверка состояния петель и устойчивости груза. Пробный подъем на 200 – 300 мм. Безопасное место нахождения стропальщика. Подъем груза на высоту выше встречающихся предметов на 500 мм, ориентирование груза перед его укладкой. Порядок расстроповки груза при его временном закреплении. Особенности укладки грузов на транспортные средства.	4
8	Совместная работа крановщика и стропальщика по отработке сигналов по подъему, перемещению и складированию грузов.	4
9	Инструктаж стропальщика лицом, ответственным за безопасное производство работ кранами перед самостоятельным выполнением работ.	4
10	Самостоятельное выполнение работ в качестве стропальщика по выполнению операций строповки и расстроповки различных грузов в соответствии с требованиями, квалификационной характеристики и производственной инструкции для стропальщика по безопасному выполнению работ ГПМ	40
11	Выполнение квалификационной пробной работы.	8
ИТОГО:		80

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон от 21.07.97 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (с изм.).
2. Трудовой кодекс РФ (с изм.).
3. Правила применения технических устройств на опасных производственных объектах.
4. Правила организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте.
5. ПРИКАЗ РОСТЕХНАДЗОРА ОТ 12.11.2013 N 533 ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ФЕДЕРАЛЬНЫХ НОРМ И ПРАВИЛ В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ, НА КОТОРЫХ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ПС.
6. Промышленная безопасность при эксплуатации подъемных сооружений: Сборник документов. 3-е изд., испр. и доп. М.: Общество с ограниченной ответственностью «Промышленная безопасность», 2009. Сер. 10. Вып. 9.
7. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин: Сборник документов. 4-е изд., испр. и доп. М.: Научно-технический центр по безопасности в промышленности, 2008. Сер. 10. Вып. 14.
8. Промышленная безопасность при эксплуатации стреловых кранов: Сборник документов. 3-е изд., испр. и доп. М.: Научно-технический центр по безопасности в промышленности, 2008. Сер. 10. Вып. 31.
9. Промышленная безопасность при эксплуатации грузоподъемных машин: Сборник документов. 3-е изд., испр. и доп. М.: Научно-технический центр по безопасности в промышленности, 2008. Сер. 10. Вып. 16.
10. Аварийность и травматизм при эксплуатации грузоподъемных кранов. М.: Федеральное государственное унитарное предприятие «Научно-технический центр по промышленной безопасности Госгортехнадзора России», 2004. Сер. 10. Вып. 19.
11. Промышленная безопасность при эксплуатации кранов-трубоукладчиков: Сборник документов. М.: Общество с ограниченной ответственностью «Научно-технический центр «Промышленная безопасность», 2009. Сер. 10. Вып. 20.
12. Промышленная безопасность при эксплуатации грузоподъемных кранов-манипуляторов: Сборник документов. 4-е изд., испр. и доп. М.: Научно-технический центр по безопасности в промышленности, 2009. Сер. 10. Вып. 22.
13. Промышленная безопасность при эксплуатации подъемников (вышек): Сборник документов. М.: Общество с ограниченной ответственностью «Научно-технический центр «Промышленная безопасность», 2009. Сер. 10. Вып. 33.
14. Приборы безопасности грузоподъемных машин: М.: Федеральное государственное унитарное предприятие «Научно-технический центр по промышленной безопасности Госгортехнадзора России», 2006. Сер. 10. Вып. 66.
15. Типовая инструкция для лиц, ответственных за безопасное производство работ кранами (РД 10-34-93), с изменениями.
16. Типовая инструкция для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами (РД 10-107-96), с изменениями.
17. Стропы грузовые общего назначения на текстильной основе. Требования к устройству и безопасной эксплуатации (РД 24-СЗК-01-01).
18. Стропы грузового назначения. Требования к устройству и безопасной эксплуатации (РД 10-33-93), с изменениями.
19. Рекомендации по проведению испытаний грузоподъемных машин (РД 10-525-03). М.: НТЦ «Промышленная безопасность», 2009. Сер. 10. Вып. 21.
20. Рекомендации по промышленной безопасности для специалистов (лиц), ответственных за безопасное производство работ мостовыми, козловыми и железнодорожными кранами. М.: ФГУП «НТЦ «Промышленная безопасность», 2006. Сер. 10. Вып. 67.

21. Рекомендации по промышленной безопасности для специалистов (лиц), ответственных за безопасное производство работ башенными кранами. М.: НТЦ «Промышленная безопасность», 2006. Сер. 10. Вып. 69.
22. Методические рекомендации о порядке разработки проектов производства работ грузоподъемными машинами и технологических карт погрузочно-разгрузочных работ (РД 11-06-2007). М.: ОАО НТЦ «Промышленная безопасность», 2007. Сер. 10. Вып. 72.
23. Инструкции по проектированию, изготовлению и безопасной эксплуатации стропов грузовых (РД 11-07-2007). М.: ОАО «ВНИИмонтажспецстрой», 2008. Вып. 1.
24. Котельников В.С., Шишков Н.А. Безопасное обслуживание грузоподъемных машин: Учебно-производственное пособие для стропальщиков. М.: МЦФЭР, 2005.
25. Памятка для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами. 2-ое изд., испр. и доп. М.: НТЦ «Промышленная безопасность», 2008.
26. Приказ Ростехнадзора от 12.11.2013 N 533 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности ""Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения".