

СОГЛАСОВАНО:

И.О. Руководитель  
Уральского Управления  
Ростехнадзора



А.Е.Соловьев

« 20 » Г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор  
НОЧУ НПО  
«УЦ ПРОФЕССИЯ»



С.П.Бессонова

20 г.

## Учебный план и рабочая программа для обучения

### стропальщиков

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

Программа разработана в соответствии с Положением об организации обучения и проверки знаний рабочих организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, техническому и атомному надзору (РД-03-20-2007) и с учетом требований Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов (ПБ 10-382-00), утвержденных постановлением Госгортехнадзором России от 31.12.99 № 98, Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов-манипуляторов (ПБ 10-257-98), утвержденных постановлением Госгортехнадзора России от 31.12.98 № 79, Правил устройства и безопасной эксплуатации кранов-трубоукладчиков (ПБ 10-157-97), утвержденных постановлением Госгортехнадзора России от 20.11.97 № 44, с изменением №1 (ПБИ 10-37 (157)-00), утвержденным постановлением Госгортехнадзора России от 21.07.00 № 43, Правил устройства и безопасной эксплуатации подъемников (вышек) (ПБ 10-611-03), утвержденных постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.03 № 87, и других нормативных документов. Программой предусматривается изучение основных положений Федерального закона от 21.7.97 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», Трудового кодекса РФ; Правил организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте, утвержденных постановлением Правительства РФ от 10.03.99 № 263.

Настоящая программа составлена на основании Типовой программы для обучения стропальщиков, согласованной с Госгортехнадзором России письмом от 20.02.02 № 12-26/147.

Программа составлена с учетом знаний и навыков, полученных в общеобразовательных школах, профессионально-технических училищах, а также стажа работы учащихся.

Примерная последовательность изучения тем приводится в тематических планах.

Производственное обучение проводится вначале в учебных мастерских и на полигоне под руководством мастера производственного обучения. Там учащиеся получают необходимые навыки для успешной работы. Затем они работают непосредственно на производстве под руководством инструктора, где получают навыки выполнения строительно-монтажных и погрузо-разгрузочных работ.

К концу обучения учащиеся умеют самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с требованиями инструкций, норм и правил.

По окончании теоретического и производственного обучения проводится аттестация учащихся в квалификационной комиссии с участием представителя Ростехнадзора.

Квалификационная характеристика. 2 разряд.

Стропальщик должен знать:

- 1) установленный на предприятии порядок обмена сигналами между стропальщиком и крановщиком;
- 2) производственную инструкцию для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами;
- 3) назначение и конструктивные особенности грузозахватных приспособлений и тары;
- 4) схемы строповки или кантовки грузов;
- 5) способы визуального определения массы груза;
- 6) порядок осмотра и нормы браковки грузозахватных приспособлений, канатов и тары;
- 7) нормы заполнения тары;
- 8) грузоподъемность стропов;
- 9) предельную длину и диаметр стропов;
- 10) технологические карты;
- 11) порядок и габариты складирования грузов;
- 12) назначение и порядок применения стропов, цепей, канатов и других грузозахватных приспособлений;
- 13) меры безопасности и условия производства работ кранами на участке или в цехе;

- 14) технические характеристики обслуживаемых стропальщиком грузоподъемных машин;
  - 15) основные требования безопасности при работе грузоподъемных машин вблизи линии электропередачи;
  - 16) меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов;
  - 17) способы оказания первой помощи пострадавшим на производстве;
  - 18) средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения;
  - 19) расположение рубильника, подающего напряжение на кран с электроприводом.
- Стропальщик должен уметь:
- 1) определять по указателю грузоподъемность стрелового крана в зависимости от вылета и положения выносных опор;
  - 2) выполнять обвязку и зацепку различных грузов для их подъема и перемещения;
  - 3) выполнять укладку (установку) груза в проектное положение и снятие грузозахватных приспособлений (расстроповку);
  - 4) выбирать стропы в соответствии с массой и размерами перемещаемого груза;
  - 5) определять пригодность грузозахватных приспособлений и тары и правильно их применять;
  - 6) правильно подавать сигналы крановщику (машинисту);
  - 7) пользоваться при необходимости средствами пожаротушения на рабочем месте;
  - 8) оказывать первую помощь пострадавшим на производстве;
  - 9) отключать краны от электрической сети в аварийных случаях.

## Учебно-тематический план

Профессиональная подготовка: Стропальщик

Присваиваемая квалификация: Стропальщик

Код профессии: 18897

2 разряд

№ п/п	Предметы	Кол-во часов
	1. Теоретическое обучение:	60 час.
1.1.	Вводное занятие	2
1.2.	Требования безопасности труда, производственная санитария и охрана окружающей среды на производстве.	4
1.3.	Основные сведения о грузоподъемных машинах	4
1.4.	Грузозахватные приспособления и тара	8
1.5.	Виды и способы строповки грузов	8
1.6.	Производство работ	16
1.7.	Организация работ по безопасной эксплуатации грузоподъемных машин. Работа грузоподъемных машин вблизи линии электропередачи	14
1.8.	Меры безопасности при производстве работ грузоподъемными машинами	4
	2. Производственное обучение	40 час.
		100 час.
	<b>Всего:</b>	
	Консультации:	4
	Экзамен:	4

Тематический план  
подготовки рабочих по специальности «Стропальщик»

№ п/п	Предметы	Количество часов
	<b>1. Теоретическое обучение:</b>	<b>60 часов</b>
1.1.	Вводное занятие: - классификация грузоподъемных кранов - характеристика различных типов приводов кранов	2 1 1
1.2.	Требования безопасности, производственная санитария и охрана окружающей среды на производстве: - производственный травматизм - общие мероприятия по безопасности труда - правила электробезопасности - противопожарная безопасность	4 1 1 1 1
1.3.	Основные сведения о грузоподъемных машинах: - устройство - типы	4 2 2
1.4.	Устройство грузозахватных приспособлений и тара: - назначение съемных грузозахватных приспособлений - основные типы захватов - конструкция грузозахватных приспособлений, маркировка	8 2 2 4
1.5.	Виды и способы строповки: - схемы строповки различных грузов - требования к контролю за состоянием тары и грузозахватных приспособлений и их выбраковке	8 4 4
1.6.	Производство работ:	16
1.7.	Организация работ по безопасной эксплуатации грузоподъемных машин. Работа вблизи ЛЭП.	14
1.8.	Меры безопасности при производстве работ грузоподъемными машинами	4
	<b>2. Производственное обучение</b>	<b>40 часов</b>
	<b>Всего:</b>	<b>100 часов</b>
	Консультации:	4
	Экзамен:	4

Рабочая программа  
подготовки рабочих по специальности «Стропальщик»

1. Вводное занятие:

- Ознакомление с целями задачами обучения, квалификационной характеристикой.
- Классификация кранов
- Характеристика различных типов кранов.

2. Техника безопасности, производственная санитария противопожарные мероприятия.

- Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.
- Отраслевые правила по технике безопасности.
- Меры личной безопасности при нахождении на рабочей площадке или вблизи перемещаемого груза.
- Порядок оказания первой помощи при несчастных случаях.
- Правила, инструкции и мероприятия по предупреждению пожаров.
- Правила хранения легковоспламеняющихся материалов и обращения с ними при эксплуатации кранов.
- Правила пользования средствами пожаротушения. Эвакуация пострадавших и материальных ценностей

3. Основные сведения о грузоподъемных машинах:

- устройство кранов (общие сведения)

- типы кранов

#### 4. Устройство грузозахватных приспособлений и тара

- Назначение съемных грузозахватных приспособлений
- Основные типы захватов
- Конструкция грузозахватных приспособлений, маркировка
- Изготовление, испытание грузозахватных приспособлений.
- Схемы строповки различных грузов
- Требования к контролю за состоянием тары и грузозахватных приспособлений и их выбраковке.

#### 5. Виды и способы строповки:

- схемы строповки различных грузов
- требования к контролю за состоянием тары и грузозахватных приспособлений и их выбраковке

#### 6. Производство работ:

- Общие сведения о содержании ППР и технологической карты
- Знаковая сигнализация
- Понятие об опасных зонах
- Сведения об установке грузоподъемных машин
- Организация погрузочно-разгрузочных работ
- Общие сведения о складировании грузов

#### 7. Организация работ по безопасной эксплуатации грузоподъемных машин. Работа вблизи ЛЭП.

- Порядок выделения кранов
- Меры безопасности
- Порядок инструктажа
- Наряд-допуск

#### 8. Меры безопасности при производстве работ грузоподъемными машинами

- Средства индивидуально и коллективной защиты
- Порядок допуска к работе

### Производственное обучение

#### Тема 1. Ознакомление с производством, инструктаж по технике безопасности.

- Экскурсия в цеха и другие участки работ.
- Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка.
- Инструктаж по технике безопасности.
- Ознакомление с зоной работы крана.
- Ознакомление с циклом производимых работ.
- подача крана к месту подъема груза, опускание крюка или другого грузозахватного приспособления
- подъем и транспортировка его к месту разгрузки, опускание груза на место.
- наблюдение за сигналами стропальщика.
- Ознакомление с рабочим местом крановщика и программой производственного обучения

#### Тема 2. Индивидуальное обучение

- Ознакомление с устройством крана
- Изучение и освоение под руководством инструктора выполнения операций.
- Выполнение под руководством инструктора операций по подъему, перемещению и опусканию грузов .
- Ознакомление с технической документацией

#### Тема 3. Самостоятельное выполнение работ в качестве стропальщика (под руководством мастера производственного обучения).

- Приемка от предыдущей смены.
- Проверка состояния грузозахватных приспособлений и подготовка к работе
- Установление связи с крановщиком
- Выполнение погрузо- разгрузочных работ по сигналам
- Работы производятся с соблюдением правил техники безопасности.

#### Тема 5. Квалификационная работа

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Сборник нормативных и справочных документов по безопасной эксплуатации грузоподъемных машин. 2 тома. Москва НПО ОБТ, 1995
2. Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов-манипуляторов. ПБ 10-257-98. Санкт-Петербург, 2001
3. Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов. ПБ 10-382-00. Санкт-Петербург, 2005
4. Межотраслевые правила по охране труда при работе на высоте. ПОТ РМ-012-2000. Санкт-Петербург, 2001
5. Пособие стропальщиков. Москва ПИО ОБТ, 1999
6. РД 10-107-96. ТИ для стропальщиков
7. Типовая инструкция для лиц, ответственных за безопасное производство работ кранами (РД 10-34-93), с изменением N 1 (РДИ 10-406(34)-01)
8. Типовая инструкция для инженерно-технических работников по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных машин (РД 10-40-93)
9. Межотраслевые правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов. ПОТ РМ-007-98. Уралориздат Екатеринбург
10. Стропы грузовые общего назначения. Требования к устройству и безопасной эксплуатации. РД 10-33-93. Москва НПО ОБТ, 2000
11. РД 10-231-98 (РД-10-33-93 с изм. 1 1998) Стропы грузовые общего назначения. Требования к устройству и безопасной эксплуатации
12. Крановые канаты: И.И. Мархель. – 2-е изд., перераб. И доп. – М.: Машиностроение, 1983
13. Межотраслевая инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве. – М: Издательство НЦ ЭНАС, 2001
14. Ресурсы Интернета