

# **Общество с ограниченной ответственностью «Учебный центр «Азимут»**

Утверждаю

Директор

ООО «УЦ «Азимут»

И.Г.Таипов

2018 г.



## **ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ СТРОПАЛЬЩИК**

Разработал:

Главный инженер ООО «БЭМ-С»

Мурзагулов Ф.Я.

г. Салават

2018 г

## **Содержание**

1. Пояснительная записка.....	3
2. Учебно-тематический план «Стропальщик» (160 часов).....	7
3. Учебно-тематический план «Стропальщик» (80 часов).....	9
4. Содержание программы.....	11
5. Производственная практика.....	18
4. Перечень нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования.....	21
5. Перечень экзаменационных билетов (контрольных вопросов).....	29

## **Пояснительная записка**

Настоящая учебная программа предназначена для обучения стропальщиков, занимающихся строповкой, зацепкой, расстроповкой и расцепкой грузов, а также навешиванием на крюк и снятием с крюка подъемного сооружения (крана, кран-манипулятора, крана - трубоукладчика, подъемника, вышки) грузозахватных приспособлений и тары без груза или с грузом. Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от г. 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. N 292 г. Москва "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения", Перечнем профессий профессиональной подготовки (Приказ Минобрнауки России от N 513), Уставом НЧУ ДПО «Прометей», Приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 29 января 2007 г. N 37 "О порядке подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору", а также с учетом Приказа Ростехнадзора от N 533 (ред. от ) "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения". Образовательная программа содержит квалификационные характеристики, учебные планы, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов теоретического обучения и производственной практики. Квалификационные характеристики составлены в соответствии с требованиями Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий, приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 6 апреля 2007 г. N 243, проектом профессионального стандарта «Стропальщик», и содержат требования к основным знаниям, умениям и навыкам, которые должны иметь рабочие указанной профессии и квалификации. Допускается вносить в квалификационные характеристики корректизы в части уточнения терминологии, оборудования и технологии в связи с введением новых ГОСТов, а также особенностей конкретного производства, для которого готовится рабочий. Кроме основных требований к уровню знаний и умений в квалификационные характеристики включены требования, предусмотренные п. 8 «Общих положений» ЕТКС. Учебные программы разработаны с учетом знаний обучающихся, имеющих среднее (полное) общее образование. Продолжительность обучения при подготовке новых рабочих установлена 160 академических часов. Продолжительность обучения при повышении квалификации определяется образовательным учреждением, с учетом целей и задач обучения, сложности изучаемого материала, уровня квалификации обучаемых. При профессиональном обучении безработных граждан и незанятого населения по данной образовательной программе допускается переподготовка рабочих и обучение вторым (смежным) профессиям по сокращенным срокам обучения, не менее половины нормативного срока подготовки новых рабочих по данной профессии. Обучение по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренное обучение, в пределах осваиваемой программы профессионального обучения, осуществляется в порядке, установленном локальными нормативными актами организации, осуществляющей образовательную деятельность. Количество часов, отводимых на изучение отдельных тем программы, последовательность их изучения в случае необходимости можно изменять в пределах общего количества учебного времени.

# **КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

## **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. Отлепка стропов на месте подъеме, перемещении и укладке. Выбор необходимых стропов в соответствии с массой и размером перемещаемого груза. Определение пригодности стропов. Приемка и сдача смены. Своевременная подготовка к работе своего рабочего места, оборудования, инструментов, приспособлений и содержанием их в надлежащем состоянии. Уборка рабочего места, приспособлений, инструментов. Ведение установленной технической документации.

**Должен знать:**

### **Квалификационная характеристика.**

Профессия: - **стропальщик**

Квалификация:- **2-й разряд**

По окончании курса слушатели должны **знать**:

- визуальное определение 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 кранов и стропов;
- требуемую длину и диаметр стропов для перемещения грузов;
- допускаемые нагрузки стропов канатов;
- требования промышленной безопасности и охраны труда;
- правила внутреннего трудового распорядка;
- конструктивные особенности грузозахватных приспособлений (стропов, траверс, захватов);
- технические характеристики подъемных сооружений;
- меры безопасности при работе подъемных сооружений вблизи линии электропередачи;
- способы предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов;
- средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения;

Слушатели должны **уметь**:

- определять по указателю грузоподъемность стрелового крана в зависимости от вылета и положения выносных опор;
- выполнять обвязку и зацепку различных грузов для их подъема и перемещения;
- выполнять укладку (установку) груза в проектное положение и снятие грузозахватных приспособлений (расстроповку);
- выбирать стропы в соответствии с массой и размерами перемещаемого груза;
- определять пригодность грузозахватных приспособлений и тары и правильно их применять;
- правильно подавать сигналы крановщику (машинисту);
- пользоваться при необходимости средствами пожаротушения на рабочем месте;
- оказывать первую помощь пострадавшим на производстве;
- отключать краны от электрической сети в аварийных случаях.

**Профессия: - стропальщик**  
**Квалификация:- 3-й разряд**

**Характеристика работ.** Работы стропальщика 2-го разряда, а также: Строповка и увязка простых изделий, деталей, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой свыше 5 до 25 т для их подъема, перемещения и укладки. Строповка и увязка грузов средней сложности, лесных грузов (длиной свыше 3 до 6 м), изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов, а также других аналогичных грузов массой до 5 т для их подъема, перемещения и укладки. Выбор способов для быстрой и безопасной строповки и перемещения грузов в различных условиях. Срашивание и связывание стропов разными узлами.

**Должен знать:** все, что должен знать стропальщик 2-го разряда, а также: визуальное определение массы и центра тяжести перемещаемых грузов; правила строповки, подъема и перемещения простых тяжелых грузов и грузов средней сложности; наиболее удобные места строповки грузов; сроки эксплуатации стропов, их грузоподъемность, методы и сроки испытания; способы срашивания и связывания стропов; принцип работы грузозахватных приспособлений.

#### **4-й разряд**

**Характеристика работ.** Работы стропальщика 2-го-3-го разрядов, а также: Строповка и увязка простых изделий, деталей, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой свыше 25 т для их подъема, перемещения и укладки. Строповка и увязка грузов средней сложности, лесных грузов (длиной свыше 3 до 6 м), изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов, а также аналогичных грузов массой свыше 5 по 25 т для их подъема, перемещения и укладки. Строповка и укладка лесных грузов (длиною свыше 6 м), изделий, деталей и узлов, требующих повышенной осторожности, технологического оборудования и связанных с ним конструкций, изделий, узлов, машин и механизмов непосредственно при стапельной и секционной сборке и разборке, а также при сборке и разборке машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов массой до 5 т для их подъема, монтажа, перемещения и укладки. Заплетка концов стропов. Выбор стропов в соответствии с массой и родом грузов. Руководство стропальщиками меньшего разряда.

**Должен знать:** все, что должен знать стропальщик 2-го-3-го разрядов, а также: способы строповки тяжелых грузов; устройство грузозахватных приспособлений, применяемых при подъеме и перемещении грузов для предохранения его от прогиба и порчи; правила и способы срашивания грузов; сроки эксплуатации стропов и их грузоподъемность.

**Категория слушателей,** на обучение которых рассчитана программа - лица, желающие пройти обучение на стропальщика; работники предприятий, которые должны выполнять обязанности стропальщика.

**Базовый уровень** образования слушателей - лица имеющие среднее общее, начальное профессиональное, среднее профессиональное, высшее профессиональное образование и (или) профессиональную переподготовку.

**Нормативный срок** освоения программы 160 часов, 80 часов. При наличии у обучающихся документа, подтверждающего наличие у него профессии (свидетельство, диплом), продолжительность обучения стропальщиков может производится по сокращенным срокам обучения, при этом срок составляет не менее половины нормативного срока подготовки новых рабочих по данной профессии, т.е. 80 часов.

**Режим обучения** 8 часов в день.

**Форма обучения** – очная, заочно-очная.

Лица в возрасте до восемнадцати лет допускаются к освоению основных программ профессионального обучения по программам профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих при условии их обучения по основным общеобразовательным программам или образовательным программам среднего профессионального образования, предусматривающим получение среднего общего образования. Профессиональное обучение женщин и лиц в возрасте до восемнадцати лет осуществляется только по тем профессиям рабочих и должностям служащих, работа по которым не запрещена или не ограничена для указанных лиц в соответствии с Трудовым кодексом Российской Федерации. Педагогические работники должны соответствовать требованиям согласно Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ от г. 761Н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих». Требования к квалификации преподавателя высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению «Образование и педагогика» или в области, соответствующей преподаваемому предмету. Требования к квалификации мастера производственного обучения высшее профессиональное образование в области строительно-монтажных работ и дополнительное профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика» без предъявления требований к стажу работы. Помещение, где проходит процесс обучения, оборудовано столами, стульями для обучающихся и преподавателей, наглядными пособиями, плакатами, проектором и экраном, а также инструментом для производственного обучения. Программа производственного обучения составлена так, чтобы по ней можно было обучать стропальщика непосредственно на рабочем месте в процессе выполнения им различных производственных заданий. Количество часов, отводимых на изучение отдельных тем программы, последовательность их изучения в случае необходимости можно изменять в пределах общего количества учебного времени. Программы теоретического обучения и производственной практики необходимо систематически дополнять материалом о новом оборудовании и современных технологиях, исключать устаревшие сведения.

## Формы аттестации

К концу обучения каждый рабочий должен уметь выполнять работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии. Квалификационная (пробная) работа проводится за счет времени, отведенного на производственную практику. Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартов по профессии. К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений. Лицам, успешно сдавшим квалификационный экзамен, присваивается разряд, категория по результатам профессионального обучения и выдается свидетельство о профессии рабочего. Лицам, не прошедшим квалификационный экзамен, выдается справка об обучении. Присвоение разрядов стропальщиков согласно ЕТКС проводится комиссией предприятия (организации) в зависимости от подъемных сооружений (краны, краны-трубоукладчики, краны манипуляторы и т.п.), их грузоподъемности, геометрических размеров и массы грузов, с которыми будут работать стропальщики.

## Учебно-тематический план

**Курс:** «Стропальщик»

**Цель:** Получение знаний, умений и навыков для выполнения трудовой деятельности в качестве стропальщика.

**Срок обучения:** 160 часов.

**Форма обучения:** очная

**Режим занятий:** 8 часов в день

п/п	Наименование разделов и тем	Всего (часов)	Аудиторные занятия(час.)		Формой итогового контроля	
			в том числе			
			лекции	Практические занятия		
1.	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>74</b>	<b>74</b>	<b>0</b>		
1.1	Экономический курс	4	4	0		
1.2	Общетехнический курс	18	18	0		
1.2.1	Материаловедение	6	6	0		
1.2.2	Черчение. Чтение чертежей	4	4	0		
1.2.3	Охрана труда и промышленная безопасность	8	8	0		
1.3	Специальный курс	52	52	0		
1.3.1	Введение	1	1	0		
1.3.2	Основные сведения о подъемных сооружениях	3	3	0		
1.3.3	Организация работ по безопасной эксплуатации подъемных сооружений	6	6	0		
1.3.4	Грузозахватные органы, съемные грузозахватные приспособления и тара	10	10	0		
1.3.5	Виды и способы строповки грузов	12	12	0		
1.3.6	Производство стропальных работ	12	12	0		
1.3.7	Стандартизация, сертификация и качество продукции	4	4	0		
1.3.8	Охрана окружающей среды	4	4	0		
2.	<b>Производственная практика, теоретическое обучение</b>	<b>80</b>	<b>4</b>	<b>76</b>		
2.1	Вводное занятие	2	2	0		
2.2	Промышленная безопасность и охрана труда	2	2	0		
2.3	Экскурсия на объекте	4	0	4		
2.4	Ознакомление с грузозахватными приспособлениями, тарой и подготовка их к работе	4	0	4		
2.5	Первичные навыки обвязки, строповки и расстроповки грузов Освоение подачи сигналов крановщику (машинисту, оператору)	6	0	6		

2.6	Приемы строповки грузов. Схемы строповки	4	0	4	
2.7	Подготовка грузозахватных приспособлений и тары к работе	4	0	4	
2.8	Подготовка груза к перемещению	4	0	4	
2.9	Ознакомление с производством. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности	2	0	2	
2.10	Самостоятельное выполнение работ в качестве стропальщика Квалификационная работа	48	0	48	
	<b>Консультация</b>	2	2	0	
	<b>Квалификационный экзамен</b>	4	4	0	зачет / не зачет
	<b>ИТОГО</b>	<b>160</b>	<b>84</b>	<b>76</b>	

## Учебно-тематический план

Курс: «Стропальщик»

Цель: Получение знаний, умений и навыков для выполнения трудовой деятельности в качестве стропальщика.

Срок обучения: **80 часов.**

Форма обучения: очная

Режим занятий: **8 часов в день**

п/п	Наименование разделов и тем	Всего (часов)	Аудиторные занятия(час.)		Формой итогового контроля	
			в том числе			
			лекции	Практические занятия		
1.	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>37</b>	<b>37</b>	<b>0</b>		
1.1	<b>Экономический курс</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>		
1.2	<b>Общетехнический курс</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>0</b>		
1.2.1	Материаловедение	3	3	0		
1.2.2	Черчение. Чтение чертежей	2	2	0		
1.2.3	Охрана труда и промышленная безопасность	4	4	0		
1.3	<b>Специальный курс</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>0</b>		
1.3.1	Введение	0,5	1	0		
1.3.2	Основные сведения о подъемных сооружениях	1,5	3	0		
1.3.3	Организация работ по безопасной эксплуатации подъемных сооружений	3	6	0		
1.3.4	Грузозахватные органы, съемные грузозахватные приспособления и тара	5	10	0		
1.3.5	Виды и способы строповки грузов	6	12	0		
1.3.6	Производство стропальных работ	6	12	0		
1.3.7	Стандартизация, сертификация и качество продукции	2	4	0		
1.3.8	Охрана окружающей среды	2	4	0		
2.	<b>Производственная практика, теоретическое обучение</b>	<b>40</b>	<b>2</b>	<b>38</b>		
2.1	Вводное занятие	1	1	0		
2.2	Промышленная безопасность и охрана труда	1	1	0		
2.3	Экскурсия на объекте	2	0	2		
2.4	Ознакомление с грузозахватными приспособлениями, тарой и подготовка их к работе	2	0	2		
2.5	Первичные навыки обвязки, строповки и расстроповки грузов Освоение подачи сигналов крановщику (машинисту, оператору)	3	0	3		

2.6	Приемы строповки грузов. Схемы строповки	2	0	2	
2.7	Подготовка грузозахватных приспособлений и тары к работе	2	0	2	
2.8	Подготовка груза к перемещению	2	0	2	
2.9	Ознакомление с производством. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности	1	0	1	
2.10	Самостоятельное выполнение работ в качестве стропальщика Квалификационная работа	24	0	24	
	<b>Консультация</b>	1	1	0	
	<b>Квалификационный экзамен</b>	2	2	0	зачет / не зачет
	<b>ИТОГО</b>	<b>80</b>	<b>42</b>	<b>38</b>	