



Частное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Учебный центр «Энергетик»
(ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»
М.В. Свистунов
«30» _____ 2019 г.



ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ
СТРОПАЛЬЩИК
(ПС 20.006; уровень квалификации – 2)

г. Вологда
2019 г.

ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»	ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ СТРОПАЛЬЩИК (УК 2)	Редакция 2
		стр. 2 из 26

Программа принята на заседании

методического совета ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»

Протокол № 07 от 30.12.19 г.

Составители программы:

преподаватель ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик» С.А. Медведев;

методист ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик» М.Н. Покровская

ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»	ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ СТРОПАЛЬЩИК (УК 2)	Редакция 2
		стр. 3 из 26

ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»	ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ СТРОПАЛЬЩИК (УК 2)	Редакция 2
		стр. 4 из 26

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общая характеристика программы	4
1.1.	Цель реализации программы	4
1.2.	Характеристика нового вида профессиональной деятельности	4
1.3.	Планируемые результаты обучения.....	4
1.4.	Программа разработана на основе	6
1.5.	Требования к уровню подготовки поступающего на обучение	6
1.6.	Особенности реализации программы	7
2	Календарный учебный график	8
3	Учебный план	9
4	Учебно-тематический план	10
5	Рабочие программы по разделам	11
6	Организационно-педагогические условия реализации программы	21
6.1.	Материально-технические условия.....	21
6.2.	Методическое обеспечение.....	21
6.2.1.	Контрольно-оценочные средства для итоговой аттестации	22
6.2.2.	Перечень учебной литературы	24
6.3.	Кадровые условия	25
7.	Оценка качества освоения программы.....	26

ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»	ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ СТРОПАЛЬЩИК (УК 2)	Редакция 2
		стр. 5 из 26

1. Общая характеристика программы

1.1. Цель реализации программы

Формирование у учащихся профессиональных компетенций, необходимых для выполнения профессиональной деятельности в области строительства; нового вида профессиональной деятельности – эксплуатация грузоподъемных механизмов гидроэлектростанций/гидроаккумулирующих электростанций.

1.2. Характеристика нового вида профессиональной деятельности и присваиваемой квалификации

а) Вид профессиональной деятельности – эксплуатация грузоподъемных механизмов гидроэлектростанций/гидроаккумулирующих электростанций.

б) Основная цель вида профессиональной деятельности - перемещение грузов с использованием грузоподъемных механизмов гидроэлектростанций/гидроаккумулирующих электростанций в соответствии с установленными нормами безопасной эксплуатации.

в) Выпускник, освоивший программу профессиональной подготовки рабочих, готов решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности: (ОТФ – А) осуществление работ по строповке грузов,
- (А/01.2) подготовка к строповке грузов;
- (А/02.2) строповка и расстроповка грузов.

д) Программа обеспечивает достижение второго уровня квалификации в соответствии с профессиональным стандартом 20.006 «Работник по эксплуатации грузоподъемных механизмов гидроэлектростанций/гидроаккумулирующих электростанций».

1.3. Планируемые результаты обучения

После изучения программы слушатель должен знать

По трудовой функции А/01.2:

Устройство, назначение, порядок применения стропов, цепей, канатов и других грузозахватных приспособлений;

Схемы строповки и зацепки грузов, способы безопасной кантовки грузов, места застроповки типовых грузов;

Способы определения массы груза;

Предельные нормы нагрузки крана, стропов, канатов и пр., нормы заполнения тары;

Порядок осмотра и нормы браковки стропа и других съемных грузозахватных приспособлений и тары;

Производственная инструкция для стропальщиков по безопасному производству работ;

Особенности расположения обслуживаемых производственных участков;

Типовые технологические карты безопасного производства работ мостовыми, стреловыми и козловыми кранами;

ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»	ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ СТРОПАЛЬЩИК (УК 2)	Редакция 2
		стр. 6 из 26

Меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов, правила по охране труда в части своей компетенции;

Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов в части своей компетенции;

Правила по охране труда для стропальщика.

По трудовой функции А/02.2:

Схемы строповки и зацепки грузов, способы безопасной кантовки грузов, места застроповки типовых грузов;

Способы обвязки и подвешивания груза на крюк;

Предельные нормы нагрузки крана, стропов, канатов и пр., нормы заполнения тары;

Порядок и габариты складирования грузов;

Установленный на ГЭС/ГАЭС порядок обмена сигналами при производстве работ грузоподъемными кранами;

Производственная инструкция для стропальщиков по безопасному производству работ;

Основные характеристики используемых грузоподъемных кранов, крановых путей и приборов безопасности;

Особенности расположения обслуживаемых производственных участков;

Типовые технологические карты безопасного производства работ мостовыми, стреловыми и козловыми кранами;

Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности в части своей компетенции;

Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок в объеме своей квалификационной группы;

Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов в части своей компетенции;

Средства индивидуальной защиты и порядок их применения;

Требования инструкций по действиям при авариях, чрезвычайных ситуациях (далее - ЧС) и несчастных случаях.

должен уметь

По трудовой функции А/01.2: Определять массу перемещаемого груза;

Определять пригодность строп, грузозахватных приспособлений и тары;

Выбирать способы безопасной строповки и перемещения грузов в различных условиях;

Применять навыки безопасного выполнения работ

По трудовой функции А/02.2:

Определять массу перемещаемого груза; Выполнять зацепку различных грузов для их подъема и перемещения;

Выполнять укладку (установку) груза в проектное положение;

ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»	ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ СТРОПАЛЬЩИК (УК 2)	Редакция 2
		стр. 7 из 26

Выполнять снятие грузозахватных приспособлений (расстроповку);
Отключать краны от электрической сети в аварийных случаях;
Применять средства пожаротушения;
Применять навыки безопасного выполнения работ;
Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве

1.4. Программа разработана на основе

- Профессиональный стандарт 20.006 «Работник по эксплуатации грузоподъемных механизмов гидроэлектростанций/гидроаккумулирующих электростанций», утвержден приказом Минтруда России от 25 декабря 2014 г. N 1125н;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» (утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 марта 2018 г. N 178);
- Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" N 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. N 292 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения";
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 2 июля 2013 г. N 513 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение";
- Приказ Ростехнадзора от 29.01.2007 N 37 "О порядке подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору" (вместе с "Положением об организации работы по подготовке и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору", "Положением об организации обучения и проверки знаний рабочих организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору") (Зарегистрировано в Минюсте России 22.03.2007 N 9133)
- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов (утв. Минобрнауки России 22.01.2015 №ДЛ-1/05вн);
- Устав ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»;
- Локальные нормативные акты ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик».

1.5. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение

К освоению программы допускаются лица:

ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»	ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ СТРОПАЛЬЩИК (УК 2)	Редакция 2 стр. 8 из 26
----------------------------	--	----------------------------

- имеющие образование не ниже среднего (полного) общего;
- не моложе 18 лет.

1.6. Особенности реализации программы

Образовательный процесс осуществляется в течение учебного года. Продолжительность обучения - 120 академических часов. Для всех видов занятий установлен академический час продолжительностью 45 минут.

При реализации программы предусмотрены занятия по очной, очно-заочной и заочной формам обучения. Текущий и промежуточный контроль знаний проводятся за счет часов, отведенных на теоретическое изучение материала. Промежуточный контроль по модулю 1 проводится с использованием программы-автоэкзаменатора «ОЛИМП-ОКС».

В программе предусмотрено производственное обучение и самостоятельная работа слушателей. Самостоятельная работа слушателей (СРС) включает в себя текущую проработку теоретического материала (включая электронные ресурсы), подготовку к практическим занятиям.

По окончании обучения слушатель сдает квалификационный экзамен. Слушателям, успешно сдавшим экзамен, выдается свидетельство о профессии рабочего с присвоением квалификации; удостоверение стропальщика установленной формы.

ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»	ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ СТРОПАЛЬЩИК (УК 2)	Редакция 2
		стр. 9 из 26

2. Календарный учебный график
основной программы профессионального обучения
подготовки рабочих по профессии
«Стропальщик»

Календарный учебный график (расписание занятий) составляется при наборе группы на обучение.

№	Наименование дисциплин	Труд оемк ость	Период обучения (недели)			Форма промежуточного контроля
			1	2	3	
		Количество академических часов				
1	Охрана труда	4	4	-	-	Зачет
2	Промышленная безопасность	2	2	-	-	Зачет
3	Пожарная безопасность	2	2	-	-	Зачет
4	Основные сведения о грузоподъемных машинах и их эксплуатация	8	8	-	-	Зачет
5	Производство работ грузоподъемными машинами	6	6	-	-	Зачет
6	Грузозахватные приспособления и тара	4	4	-	-	Зачет
7	Технология работ по строповке грузов	14	14	-	-	Зачет
8	Производственное обучение	72	-	40	32	Зачет
9	Квалификационный экзамен	8	-	-	8	
	Всего	120	40	40	40	

ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»	ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ СТРОПАЛЬЩИК (УК 2)	Редакция 2
		стр. 10 из 26

3. Учебный план
основной программы профессионального обучения
подготовки рабочих по профессии
«Стропальщик»

№ п/п	Наименование раздела, дисциплины (модуля)	Трудоемкость, ак. час	Аудиторные занятия, ак. час.			СРС*, ак. час
			Всего	в том числе		
				лекции	практ. занятия, семинары и т.п.	
1	2	3	4	5	6	7
1	Охрана труда	4	4	3	1	-
2	Промышленная безопасность	2	1	1	-	1
3	Пожарная безопасность	2	1	1	-	1
4	Основные сведения о грузоподъемных машинах и их эксплуатация	8	8	8	-	-
5	Производство работ грузоподъемными машинами	6	6	6	-	-
6	Грузозахватные приспособления и тара	4	4	4	-	-
7	Технология работ по строповке грузов	14	14	12	2	-
8	Производственное обучение	72	-	-	-	72
9	Квалификационный экзамен	8	-	-	-	8
	Всего	120	38	35	3	82

ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»	ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ СТРОПАЛЬЩИК (УК 2)	Редакция 2
		стр. 11 из 26

4. Учебно-тематический план
основной программы профессионального обучения
подготовки рабочих по профессии «Стропальщик»

№ п/п	Наименование раздела, дисциплины (модуля)	Трудоемкость, ак. час	Аудиторные занятия*, ак. час.			СРС, ак. час
			Всего	в том числе		
				лекции	практ. занятия, семинары и т.п.	
	Модуль 1. Общеотраслевой курс					
1	Охрана труда	4	4	3	1	-
1.1	Законодательство об охране труда	2	2	2	-	-
1.2	Правила оказания первой помощи	2	2	1	1	-
2	Промышленная безопасность	2	1	1	-	1
3	Пожарная безопасность	2	1	1	-	1
	Модуль 2. Специальный курс					
4	Основные сведения о грузоподъемных машинах и их эксплуатация	8	8	8	-	-
5	Производство работ грузоподъемными машинами	6	6	6	-	-
6	Грузозахватные приспособления и тара	4	4	4	-	-
7	Технология работ по строповке грузов	14	14	12	2	-
7.1	Виды и способы строповки грузов	4	4	2	2	-
7.2	Меры безопасности при производстве работ	10	10	10	-	-
7.2.1	Основные требования производственной (типовой) инструкции для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами	2	2	2	-	-
7.2.2	Меры безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ	2	2	2	-	-
7.2.3	Меры безопасности при производстве строительно-монтажных работ	2	2	2	-	-
7.2.4	Меры безопасности при монтаже технологического оборудования	2	2	2	-	-
7.2.5	Меры безопасности при производстве работ грузоподъемными машинами вблизи линии электропередачи	2	2	2	-	-
8	Производственное обучение	72	-	-	-	72
9	Квалификационный экзамен	8	-	-	-	8
	Всего	120	38	35	3	82

Примечание:

* Распределение количества часов аудиторных занятий по темам может быть изменено в зависимости от базовой подготовки слушателей и наличия у них опыта работы, при условии соблюдения общего количества часов внутри модуля.

ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»	ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ СТРОПАЛЬЩИК (УК 2)	Редакция 2 стр. 12 из 26
----------------------------	--	---------------------------------

5. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПО РАЗДЕЛАМ (ДИСЦИПЛИНАМ, МОДУЛЯМ):

Модуль 1. Общеотраслевой курс

Тема 1. Охрана труда (4 час.)

1.1. Законодательство об охране труда

Общие положения об охране труда. Обязанности и ответственность работодателя и работника. Трудовой договор. Рабочее время и время отдыха. Оплата и нормирование труда. Гарантии и компенсации работников. Материальная ответственность сторон трудового договора.

Защита трудовых прав работников. Разрешение трудовых споров. Ответственность за нарушение трудового законодательства.

Средства индивидуальной и коллективной защиты. Нормы и сроки выдачи.

Классификация травматизма. Профессиональные заболевания и их профилактика.

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

1.2. Правила оказания первой помощи пострадавшему

Инструкция по оказанию первой помощи пострадавшему на производстве. Алгоритм действий при обнаружении пострадавшего. Правила освобождения пострадавшего от действия электрического тока. Эвакуация пострадавшего из зоны действия электрического тока. Действия очевидца во время приближения к пострадавшему и в первые секунды оказания помощи.

Действия при обнаружении признаков биологической смерти. Определение признаков клинической смерти, определение пульса на сонной артерии, освобождение грудной клетки от одежды. Проведение сердечно-легочной реанимации. Понятие о фибрилляции сердца. Оказание помощи в случае кратковременной потери сознания (обморока), теплового или солнечного удара, развития комы (потеря сознания более 4 минут).

Правила оказания помощи в случаях ранения мягких тканей головы, ранения шеи. Оказание помощи в случаях сильного кровотечения при ранениях конечностей. Оказание помощи в случаях ранения грудной клетки и ранения живота.

Правила наложения повязок на раны. Оказание помощи в случаях переломов. Правила транспортировки пострадавшего. Оказание помощи в случаях термических ожогов. Оказание первой помощи в случаях ранения глаз. Действия в случаях отравления, истинного (синего), бледного утопления. Действия в случае переохлаждения, обморожения стоп. Действия в случае сильных болей в груди, нарушения мозгового кровообращения.

ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»	ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ СТРОПАЛЬЩИК (УК 2)	Редакция 2
		стр. 13 из 26

Перечень практических занятий, семинаров и т.п.

Номер темы	Наименование практического занятия, семинара и т.п.	Трудоемкость, час.
1	Отработка навыков оказания первой помощи	1

Тема 2. Промышленная безопасность (2 час.)

Опасные производственные объекты. Требования промышленной безопасности. Правовое регулирование в области промышленной безопасности. Федеральный орган исполнительной власти, специально уполномоченный в области промышленной безопасности.

Лицензирование видов деятельности в области промышленной безопасности. Технические устройства, применяемые на опасном производственном объекте. Требования промышленной безопасности к проектированию строительству и приемке в эксплуатацию опасного производственного объекта. Требования промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта. Требования промышленной безопасности по готовности к действию по локализации и ликвидации последствий аварии на опасном производственном объекте. Ответственность за нарушение закона в области промышленной безопасности.

Структура службы надзора за безопасной эксплуатацией грузоподъемных машин. Обязанности руководства предприятия (организации) по обеспечению содержания принадлежащих предприятию грузоподъемных машин и оборудования в исправном состоянии.

Тема 3. Пожарная безопасность (2 час.)

Правила пожарной безопасности. Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Инструктажи по пожарной безопасности на рабочем месте.

Основные понятия о горении и распространении пламени. Опасные (поражающие) факторы пожара и взрыва.

Основные принципы пожарной безопасности: предотвращение внесения горючей смеси; предотвращение внесения в горючую среду источника зажигания; готовность к тушению пожара и ликвидации последствий загорания.

Средства и методы тушения пожара. Системы пожарной защиты. Пожарная сигнализация. Автоматические и полуавтоматические устройства обнаружения и гашения пожара, контроль их состояния. Пожарная водопроводная сеть, организация контроля ее состояния.

Типы и назначения различных видов огнетушителей. Классификация огнетушителей и огнетушащего вещества. Основные параметры огнетушителей. Размещение огнетушителей. Порядок приведения в действие огнетушителей. Объем и периодичность проведения технического обслуживания огнетушителей. Документация

ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»	ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ СТРОПАЛЬЩИК (УК 2)	Редакция 2 стр. 14 из 26
----------------------------	--	-----------------------------

на огнетушители. Меры безопасности при использовании и техническом обслуживании огнетушителей.

Порядок сообщения и вызова на объект пожарной части для тушения пожара. Ликвидация загорания персоналом имеющимися средствами для тушения огня. Эвакуация людей и материальных ценностей при возникновении пожара, план эвакуации при пожаре на объекте. План пожаротушения на объекте.

Обязанность и ответственность персонала предприятия в области пожарной безопасности.

Модуль 2. Специальный курс

Тема 4. Основные сведения о грузоподъемных машинах и их эксплуатация (8 час.)

Классификация кранов по типу ходового устройства, рабочего оборудования, привода. Основные типы крюковых подвесок кранов. Область применения кранов. Краны, на которые распространяются Правила.

Индексация грузоподъемных кранов. Грузовые характеристики кранов. Освещение и сигнализация на кранах. Рабочее движение крана, совмещение рабочих операций, остановка (выключение) крана по аварийному сигналу "Стоп". Аварийное опускание перемещаемого груза.

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

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

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

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 и инструкций.

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

ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»	ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ СТРОПАЛЬЩИК (УК 2)	Редакция 2
		стр. 15 из 26

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

Техническая документация, необходимая для безопасной эксплуатации грузоподъемных машин, съемных грузозахватных приспособлений и тары. Лица, ответственные за ведение и хранение документации. Краны мостового типа (мостовой, козловой, кран-штабелер, кран грейферный, кран магнитный и др.).

Тема 5. Производство работ грузоподъемными машинами (8 час.)

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 вблизи откосов траншей или котлованов, при перемещении грузов над перекрытиями производственных и служебных помещений, под которыми могут находиться люди, 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.

Тема 6. Грузозахватные приспособления и тара (4 час.)

Ознакомление с основными типами грузозахватных приспособлений и тары, выбор их по назначению (стропы, захваты, траверсы и т.д.). Виды, область применения, маркировка и браковка.

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.

ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»	ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ СТРОПАЛЬЩИК (УК 2)	Редакция 2
		стр. 16 из 26

Тема 7. Технология работ по строповке грузов (14 час.)

7.1. 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 перекос груза) на весу, становиться на край штабеля или концы межпакетных прокладок, пользоваться краном для подъема людей на штабель или спуска с него.

Личная безопасность стропальщика при расстроповке грузов.

Складирование грузов на открытых площадках, на территории цеха или пункта грузопереработки. Допускаемые габариты штабелей, проходов и проездов между штабелями (исходя из действующих правил техники безопасности). Непосредственное подчинение стропальщика при исполнении работ лицу, ответственному за безопасное производство работ 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 требования об исключении выпадения отдельных частей пакета груза и обеспечении его устойчивого положения при перемещении. Зацепка грузов за все предусмотренные для этого петли, рым-болты,

ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»	ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ СТРОПАЛЬЩИК (УК 2)	Редакция 2
		стр. 17 из 26

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.

7.2. Меры безопасности при производстве работ

7.2.1. 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.

7.2.2. 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).

ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»	ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ СТРОПАЛЬЩИК (УК 2)	Редакция 2 стр. 18 из 26
----------------------------	--	---------------------------------

Основные требования безопасности при погрузке-разгрузке автомашин грузоподъемными машинами. Строповка груза, подача сигнала крановщику на его подъем и перемещение, складирование груза. Случаи, когда грузы запрещается строповать 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.).

7.2.3. 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, страховочные 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.

7.2.4. 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, воздухохорборники и т.п.) методом поворота вокруг шарнира.

Порядок строповки поднимаемого оборудования (обвязка 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.

7.2.5. 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

ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»	ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ СТРОПАЛЬЩИК (УК 2)	Редакция 2
		стр. 19 из 26

установке кранов на опоры. Меры безопасности при работе грузоподъемных машин вблизи линии электропередачи. Порядок инструктажа стропальщика. Наряд-допуск.

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

Перечень практических занятий, семинаров и т.п.

Номер темы	Наименование практического занятия, семинара и т.п.	Трудоемкость, час.
7	Технология работ по строповке грузов	2

Тема 8. Производственное обучение* (72 час.)

Производственное обучение проводится на предприятии. Учащийся ведет дневник производственного обучения, который по окончании производственного обучения представляется в аттестационную комиссию Учебного центра.

Программа производственного обучения приведена в Приложении 3.

** При наличии у учащегося практического опыта работы по изучаемой профессии он может быть зачтен в качестве производственного обучения. Решение о зачете опыта работы принимает аттестационная комиссия.*

План и программа производственного обучения

№	Содержание	Кол-во часов
1	Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности	4
2	Выполнение работ по строповке грузов под руководством инструктора производственного обучения	36
3	Самостоятельное выполнение работ в качестве стропальщика	28
4	Выполнением пробной квалификационной работы	4
	Всего	72

1. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности

Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии.

Ознакомление с организацией труда и контролем качества работ. Ознакомление с производством.

Виды работ на площадках, при выполнении которых производится перемещение грузов.

ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»	ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ СТРОПАЛЬЩИК (УК 2)	Редакция 2 стр. 20 из 26
----------------------------	--	-----------------------------

Ознакомление с грузоподъемными машинами. Осмотр мест установки и прохода грузоподъемных машин, подъездных путей, грузозахватных устройств, площадок для складирования материалов.

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

2. Выполнение работ по строповке грузов под руководством инструктора производственного обучения

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.

Предварительный подъем груза, масса которого близка к допускаемой грузоподъемности грузоподъемной машины для проверки правильности строповки и надежности действия тормозов при сохранении устойчивости грузоподъемной машины.

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.

3. Самостоятельное выполнение работ в качестве стропальщика

Инструктаж по охране труда.

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 или бирок с указанием грузоподъемности, даты испытания и номера.

Контроль качества выполняемых работ.

4. Выполнение пробной квалификационной работы.

Виды работ:

На квалификацию - Стропальщик 2 разряда:

1. Стropовка простых грузов массой до 5 тонн (длиной до 10 метров) для перемещения их подъемными сооружениями.

На квалификацию - Стропальщик 3 разряда:

1. Стropовка грузов массой до 15 тонн (длиной свыше 10 метров) для перемещения их подъемными сооружениями.

ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»	ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ СТРОПАЛЬЩИК (УК 2)	Редакция 2
		стр. 21 из 26

На квалификацию - Стропальщик 4 разряда (при наличии опыта работы по строповке грузов не менее 6 месяцев):

1. Стropовка грузов массой до 25 тонн (длиной свыше 10 метров) для перемещения их подъемными сооружениями.

9. Квалификационный экзамен (8 час.)

Квалификационный экзамен включает в себя проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований и практическую квалификационную работу.

Проверка теоретических знаний проводится с использованием программы-автоэкзаменатора «Assist-2».

Практическая квалификационная работа выполняется экзаменуемым самостоятельно.

Виды практических работ для итоговой аттестации

Для присвоения квалификации - Стропальщик 2 разряда:

1. Стropовка простых грузов массой до 5 тонн (длиной до 10 метров) для перемещения их подъемными сооружениями.

Для присвоения квалификации – Стропальщик 3 разряда:

1. Стropовка грузов массой до 15 тонн (длиной свыше 10 метров) для перемещения их подъемными сооружениями.

Для присвоения квалификации – Стропальщик 4 разряда (при наличии опыта работы по строповке грузов не менее 6 месяцев):

1. Стropовка грузов массой до 25 тонн (длиной свыше 10 метров) для перемещения их подъемными сооружениями.

ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»	ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ СТРОПАЛЬЩИК (УК 2)	Редакция 2
		стр. 22 из 26

6. Организационно-педагогические условия реализации программы

6.1. Материально-технические условия

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
Аудиторный класс	теоретическое	Конспект лекций, проектор, ноутбук (компьютер), средства индивидуальной защиты, стенды, учебные видеофильмы, презентации
Аудиторный класс	практическое	Аптечка первой помощи, робот-тренажер
Компьютерный класс	комбинированное	Программа Assist-2, Олимп-Окс
Рабочая площадка (полигон)	практическое	Средства индивидуальной защиты, стропы, канаты, тара

Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды

Электронные информационные ресурсы	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Сайт ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик» http://uc-energetik.ru/ Модульная мультимедийная система http://uc-energetik.ru/activities-hub/dist	комбинированный	Современный ПК с выходом в Интернет, динамики. Программа дистанционного обучения ОлимпОкс, Assist-2

6.2. Методическое обеспечение

Программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам в печатной и (или) электронной форме:

- учебный план;
- календарный учебный график (расписание занятий);
- рабочие программы учебных предметов;
- методические материалы и разработки;
- программы «ОЛИМП-ОКС», «Assist-2».

Для пользования электронным библиотечным фондом при реализации программы слушатели имеют доступ к сети Интернет.

ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»	ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ СТРОПАЛЬЩИК (УК 2)	Редакция 2
		стр. 23 из 26

6.2.1. Контрольно-оценочные средства для проведения итоговой аттестации

Результаты освоения (профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Критерии оценки	Кол-во баллов	Тип задания	Формы и методы оценки
Подготовка к строповке грузов	Выбор способа безопасной строповки. Определение пригодности и выбор строп, грузозахватных приспособлений и тары	Правильный и обоснованный выбор в соответствии с заданием	2	Демонстрация профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка деятельности учащегося
	Подготовка груза к погрузке	Процесс и качество выполнения работ	2		
Строповка и расстроповка грузов	Демонстрация выполнения зацепки груза для подъема/перемещения, расстроповки и раскрепления груза	Процесс и качество выполнения работ в соответствии с заданием	2	Демонстрация профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка деятельности учащегося
	Соблюдение требований охраны труда	Выполнение работ в соответствии с требованиями охраны труда	2		

Описание системы оценки:

Оценка в баллах: «2» - выполнено полностью
«1» - выполнено с ошибками
«0» - не выполнено

ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»	ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ СТРОПАЛЬЩИК (УК 2)
----------------------------	--

Максимальная оценка – 8 баллов:

«Отлично» - 7-8 баллов;

«Хорошо» - 5-6 баллов;

«Удовлетворительно» - 3-4 балла;

«Неудовлетворительно» - менее 3 баллов.

Редакция 2
стр. 24 из 26

ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»	ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ СТРОПАЛЬЩИК (УК 2)	Редакция 2
		стр. 25 из 26

6.2.2.Перечень учебной литературы, необходимой для освоения рабочей программы

1. «Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993)
2. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"
3. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 01.07.97 г. № 116-ФЗ
4. "Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ
5. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения" (утв. приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 12 ноября 2013 г. N 533 (Зарегистрировано в Минюсте России 31.12.2013 N 30992);
6. Приказ Ростехнадзора от 29.01.2007 N 37 "О порядке подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору" (вместе с "Положением об организации работы по подготовке и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору", "Положением об организации обучения и проверки знаний рабочих организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору") (Зарегистрировано в Минюсте России 22.03.2007 N 9133).
7. Инструкция по проектированию, изготовления и безопасной эксплуатации стропов грузовых РД-11-07-2007 (утв. Приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 6 декабря 2007 г. N 830)
8. «Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве» В.Г. Бубнов, Н.В. Бубнова
9. "ТИ Р М-007-2000. Типовая инструкция по охране труда для стропальщиков" (утв. Минтрудом РФ 17.03.2000)
10. "Типовая инструкция для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами. РД 10-107-96" (утв. Постановлением Госгортехнадзора РФ от 08.02.1996 N 3)
11. Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 17 сентября 2014 г. N 642н Приказ Минтруда России от 17.09.2014 N 642н (Зарегистрировано в Минюсте России 05.11.2014 N 34558)
12. Промышленная безопасность при эксплуатации подъемных сооружений. М.: НТЦ «Промышленная безопасность», 2001. Серия 10. Вып. 9.
13. Обеспечение безопасности при производстве работ грузоподъемными кранами. М.:

ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»	ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ СТРОПАЛЬЩИК (УК 2)	Редакция 2
		стр. 26 из 26

НПО ОБТ, 1999.

Пособие для стропальщиков. М.: ПИО ОБТ, 2001.

14. Пособие для машинистов автомобильных подъемников. М.: НПО ОБТ, 2000.

15. Пособие для лиц, ответственных за безопасное производство работ грузоподъемными кранами. М.: ПИО ОБТ, 2001.

16. Обеспечение безопасности при производстве работ грузоподъемными кранами. М.: НПО ОБТ, 1999.

17. Котельников В. С., Шишков Н. А. Комментарий к правилам устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов. – М.: МЦФЭР, 2007.

18. Котельников В. С., Шишков Н.А. Пособие стропальщика по безопасному производству работ. М.: МЦФЭР, 2007.

6.3. Кадровые условия

Кадровое обеспечение программы осуществляет преподавательский состав ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик», имеющий соответствующее образование, опыт реализации программ профессионального обучения и (или) высококвалифицированные внештатные специалисты по профилю обучения.

