

**Автономная некоммерческая организация
«Учебно-методический инженерно – технический центр энергетики»**

УТВЕРЖДАЮ:

Директор АНО «УМИТ Центр энергетики»



Н.В. Елфимов

« 14 » мая 2021 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
по направлению
«ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ К ПОДЪЕМНЫМ
СООРУЖЕНИЯМ»**

г. Ульяновск

Автономная некоммерческая организация «Учебно-методический инженерно-технический центр энергетики»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор АНО «УМИТ Центр энергетики»

Н.В. Елфимов

« 14 » мая 2021 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по направлению «Требования промышленной безопасности к подъемным сооружениям»

Цель: слушателей является совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности работника в области промышленной безопасности при эксплуатации подъемных сооружений

Категория слушателей: руководители и специалисты, осуществляющие профессиональную деятельность в области промышленной безопасности при эксплуатации подъемных сооружений, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование, либо, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование

Срок обучения: 24 часа

Форма обучения: очная; очная с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (отражается в расписаниях занятий для каждой конкретной группы)

Режим занятий: 8 академических часов

№	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			Лекции	Практич. занятия	Семинары, выездные занятия, стажировка	
1	Общие требования для подъемных сооружений	1	1	---	---	
2	Монтаж и наладка, ремонт, реконструкция и модернизация подъемных сооружений	3	3	---	---	
3	Техническое освидетельствование, постановка на учет, пуск в работу подъемных сооружений	4	4	---	---	
4	Организация безопасной эксплуатации подъемных сооружений в составе опасных производственных объектов	8	8	---	---	
5	Оценка соответствия подъемных сооружений, применяемых на опасных производственных объектах и экспертиза их промышленной безопасности	4	4	---	---	
	Итоговая аттестация	4				Тестирование
	Итого	24				

Автономная некоммерческая организация «Учебно-методический инженерно-технический центр энергетики»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор АНО «УМИТ Центр энергетики»



Н.В. Елфимов

« 14 » мая 2021 г.

УЧЕБНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по направлению «Требования промышленной безопасности к подъемным сооружениям»

Цель: слушателей является совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности работника в области промышленной безопасности при эксплуатации подъемных сооружений

Категория слушателей: руководители и специалисты, осуществляющие профессиональную деятельность в области промышленной безопасности при эксплуатации подъемных сооружений, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование, либо, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование

Срок обучения: 24 часа

Форма обучения: очная; очная с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (отражается в расписаниях занятий для каждой конкретной группы)

Режим занятий: 8 академических часов

№	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			Лекции	Практич. занятия	Семинары, выездные занятия, стажировка	
1	Общие требования для подъемных сооружений	1	1	---	---	
2	Монтаж и наладка, ремонт, реконструкция и модернизация подъемных сооружений	3	3	---	---	
3	Техническое освидетельствование, постановка на учет, пуск в работу подъемных сооружений	4	4	---	---	
4	Организация безопасной эксплуатации подъемных сооружений в составе опасных производственных объектов	8	8	---	---	
5	Оценка соответствия подъемных сооружений, применяемых на опасных производственных объектах и экспертиза их промышленной безопасности	4	4	---	---	
	Итоговая аттестация	4				Тестирование
	Итого	24				

Автономная некоммерческая организация «Учебно-методический инженерно-технический центр энергетики»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор АНО «УМИТ Центр энергетики»

Н.В. Елфимов

« 14 » мая 2021 г.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по направлению «Требования промышленной безопасности к подъемным сооружениям»

Форма обучения: очная; очная с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (отражается в расписаниях занятий для каждой конкретной группы)

Режим занятий: с момента формирования группы ежедневно по 8 академических часов в день (академический час – 45 минут) в течение 3 рабочих дней

Начало занятий: 8.30

Перерыв: с 10.00 до 10.15

Перерыв на обед: с 11.45 до 12.45

Перерыв: 14.15 до 14.30

Окончание занятий: 16.00

Темы	Недели, учебные дни, количество учебных часов в день			Всего часов учебной нагрузки
	1 неделя			
	1	2	3	
Общие требования для подъемных сооружений	1			1
Монтаж и наладка, ремонт, реконструкция и модернизация подъемных сооружений	3			3
Техническое освидетельствование, постановка на учет, пуск в работу подъемных сооружений	4			4
Организация безопасной эксплуатации подъемных сооружений в составе опасных производственных объектов		8		8
Оценка соответствия подъемных сооружений, применяемых на опасных производственных объектах и экспертиза их промышленной безопасности			4	4
Итоговая аттестация			4	4
Итого часов в день	8	8	8	24
Итого часов в неделю	24			24

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по направлению «Требования промышленной безопасности к подъемным сооружениям» предназначена для повышения квалификации:

- руководителей и специалистов организаций, осуществляющих профессиональную деятельность, связанную с эксплуатацией опасного производственного объекта, а также изготовлением, монтажом, наладкой, обслуживанием и ремонтом технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте;

- работников, ответственных за осуществление производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности организациями, эксплуатирующими опасные производственные объекты;

- работников, являющихся членами аттестационных комиссий организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности.

Нормативную правовую основу разработки дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по направлению «Требования промышленной безопасности к подъемным сооружениям» (далее Программа) составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 01 июля 2013 г. № 499 г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

- Профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации подъемных сооружений», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.03.2018 г. №169н.

К освоению программы допускаются лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование, лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Срок реализации образовательной программы (продолжительность обучения) составляет 24 часа.

Количество часов, отводимое на изучение отдельных тем, последовательность их изучения в случае необходимости разрешается изменять при условии, что программа будет выполнена полностью по содержанию и общему количеству часов.

Программой предусматриваются теоретическое обучение, которое проводится со слушателями путем преподавания учебных дисциплин в форме авторских лекционных занятий, согласно учебно-тематическому плану обучения, с использованием учебно-методических и учебно-наглядных пособий.

По окончании курсов со слушателями проводится итоговая аттестация в форме тестирования. Лицам, успешно освоившим программу курсов повышения квалификации и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, выдается справка об обучении.

ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Целью обучения слушателей является совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности работника в области промышленной безопасности при эксплуатации подъемных сооружений.

Результатами обучения слушателей является повышение уровня их профессиональных компетенций за счет актуализации знаний и умений в области промышленной безопасности при эксплуатации подъемных сооружений в Российской Федерации.

В ходе освоения программы слушателем совершенствуются следующие профессиональные компетенции согласно Профессиональному стандарту «Специалист по эксплуатации подъемных сооружений», утвержденному приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.03.2018 г. №169н:

Код	Наименование
ВД 1	Организация эксплуатации подъемных сооружений
ПК 1.1	Подготовка к проведению строительных, монтажных или погрузочно-разгрузочных работ
ПК 1.2	Организация и контроль ведения работ подъемными сооружениями в соответствии с правилами безопасности, проектами производства работ, технологическими картами, технологическими регламентами и нарядами-допусками
ВД 2	Организация технического обслуживания и ремонта подъемных сооружений и крановых путей
ПК 2.1	Обеспечение подготовки подъемных сооружений и крановых путей к проведению технического обслуживания и ремонта
ПК 2.2	Обеспечение содержания подъемных сооружений и крановых путей в работоспособном состоянии путем проведения периодических осмотров, технического обслуживания и ремонта в установленные графиком сроки
ПК 2.3	Обеспечение подготовки подъемных сооружений к техническому освидетельствованию, а также обеспечение подготовки к обследованию подъемных сооружений, отработавших нормативный срок службы

В результате освоения программы слушатель:

должен знать:

- требования к проектам производства строительных, монтажных работ и технологическим картам погрузочно-разгрузочных работ с применением подъемных сооружений;

- порядок организации и производства строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ с применением подъемных сооружений;

- организацию технического надзора и безопасного обслуживания подъемных сооружений в организации;

- требования к крановым путям;

- порядок складирования грузов;

- общие сведения по устройству грузоподъемных сооружений (их параметры и грузовые характеристики, назначение приборов безопасности, устойчивость при работе);

- требования к организации обеспечения безопасного производства работ стреловыми самоходными кранами вблизи линий электропередачи;

- порядок оформления и выдачи нарядов-допусков в случаях, предусмотренных требованиями законодательства Российской Федерации в области промышленной безопасности;

- знаковую сигнализацию, применяемую при перемещении грузов подъемных сооружений;

- нормы браковки грузозахватных приспособлений, тары, стальных канатов и цепей;
- порядок допуска работников к обслуживанию подъемных сооружений;
- порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при работе подъемных сооружений;
- требования руководств (инструкций) по подготовке подъемных сооружений к ремонту (техническому обслуживанию);
- методические указания по обследованию подъемных сооружений, отработавших нормативный срок службы;
- устройство подъемных сооружений, приборов безопасности, крановых путей и съемных грузозахватных приспособлений;
- систему планово-предупредительного ремонта подъемных сооружений, порядок вывода их в ремонт и ввода в эксплуатацию после ремонта;
- нормы браковки стальных канатов;
- требования руководств (инструкций) по эксплуатации и ремонту (техническому обслуживанию) подъемных сооружений;
- требования руководств (инструкций) по подготовке подъемных сооружений к техническому освидетельствованию и обследованию;
- методы организации и порядок проведения технического освидетельствования подъемных сооружений, а также обследования подъемных сооружений, отработавших нормативный срок службы.

должен уметь:

- взаимодействовать с руководителями организаций (служб) и персоналом с целью осуществления мер по подготовке подъемных сооружений к проведению строительных, монтажных или погрузочно-разгрузочных работ;
- организовывать работу машинистов подъемных сооружений и стропальщиков, ставить цели, формулировать задачи, определять приоритеты;
- вырабатывать варианты решений и оценивать риски, связанные с их реализацией;
- анализировать результаты деятельности машинистов подъемных сооружений, стропальщиков и оценивать качество выполнения работ;
- планировать деятельность машинистов подъемных сооружений и стропальщиков;
- использовать в работе нормативно-техническую документацию;
- организовывать работу в соответствии с проектом, технологической картой и нарядом-допуском;
- определять безопасное место установки стреловых самоходных подъемных сооружений вблизи линии электропередачи;
- осуществлять контроль условий эксплуатации подъемных сооружений
- взаимодействовать с руководителями организаций (служб) и ремонтным персоналом с целью осуществления мер по организации безопасного производства работ по ремонту (техническому обслуживанию) подъемных сооружений и крановых путей;
- организовывать собственную деятельность и деятельность ремонтного персонала, давать поручения и контролировать их выполнение;
- взаимодействовать с руководителями организаций (служб) и обслуживающим персоналом с целью осуществления мер по организации безопасного проведения технического освидетельствования подъемных сооружений, а также обследования подъемных сооружений, отработавших нормативный срок службы.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
повышения квалификации по направлению «Требования промышленной безопасности к подъемным сооружениям»

1. Общие требования для подъемных сооружений (1 час)

Общие требования для подъемных сооружений. Термины и определения. Цель и основные принципы обеспечения промышленной безопасности ОПО, на которых используются подъемные сооружения. Классификация подъемных сооружений.

Основные обязанности организации, эксплуатирующей подъемные сооружения. Требования к работникам, непосредственно занимающихся эксплуатацией подъемных сооружений. Порядок назначения, численность специалистов и персонала, требования к их аттестации.

2. Монтаж и наладка, ремонт, реконструкция и модернизация подъемных сооружений (3 часа)

Требования промышленной безопасности к организациям и работникам, осуществляющим монтаж, наладку, ремонт, реконструкцию и модернизацию ПС в процессе эксплуатации ОПО. Структура управления и контроль соблюдения технологических процессов. Техническое оснащение. Требования к работникам. Нормы браковки элементов рельсовых путей опорных и подвесных подъемных сооружений. Нормы браковки стальных канатов подъемных сооружений. Предельные величины отклонений рельсового пути от проектного положения в плане и профиле. Оценка работоспособности ограничителя или указателя опасного приближения к линии электропередачи.

Выбор оборудования. Требования к выбору материалов и качеству сварки при ремонте, реконструкции и модернизации ПС. Контроль качества. Требования к итоговой документации

3. Техническое освидетельствование, постановка на учет, пуск в работу подъемных сооружений (4 часа)

Общие требования проведения технического освидетельствования и технического диагностирования подъемных сооружений. Порядок проведения и периодичность технического освидетельствования подъемных сооружений. Требования к постановке на учет подъемных сооружений в Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору. Порядок пуска в работу, ремонт подъемных сооружений.

4. Организация безопасной эксплуатации подъемных сооружений в составе опасных производственных объектов (8 часов)

Установка ПС и производство работ. Проекты производства работ и технологические карты. Основные требования к проектам организации строительства, ППР и ТК с применением ПС. Организация безопасного производства работ. Требования к процессу эксплуатации, браковке и замене стальных канатов и цепей. Требования к процессу эксплуатации, проверке состояния и дефектации рельсового пути. Требования к процессу эксплуатации, проверке состояния и дефектации грузозахватных приспособлений и тары. Работа вблизи линии электропередач. Требования к процессу подъема и транспортировки людей. Строповка, перемещение грузов. Система сигнализации при выполнении работ. Нарушения требований промышленной

безопасности, при которых эксплуатация ПС должна быть запрещена. Действия в аварийных ситуациях работников ОПО, эксплуатирующих ПС. Утилизация (ликвидация) ПС.

5. Оценка соответствия подъемных сооружений, применяемых на опасных производственных объектах и экспертиза их промышленной безопасности (4 часа)

Обязательные требования к подъемным сооружениям, формы оценки их соответствия указанным требованиям. Объем, состав и характер работ по экспертизе промышленной безопасности.

Итоговая аттестация (4 часа)

ОРГАНИЗАЦИОННО – ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Материально-технические средства

1. Столы
2. Стулья
3. Мультимедийный проектор
4. Демонстрационный экран для проектора
5. Звуковоспроизводящая аппаратура
6. Ноутбуки
7. Принтер
8. Доска меловая
9. Информационные плакаты:
Опасная зона при работе крана
Выбор стропа
Обвязка и зацепление груза
Знаковая сигнализация
Подъем и перемещение груза
Правила установки автокрана
Строповка и складирование грузов: трубы и валы
Строповка и складирование грузов: металлопрокат
Строповка и складирование грузов: детали, оборудование, лесоматериалы
Строповка и складирование грузов: железобетонные конструкции
Грузозахватные приспособления
10. Учебно – наглядные пособия:
Учебные слайды:
«Промышленная безопасность при эксплуатации грузоподъемных кранов»

Материально – техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Кадровое обеспечение

Преподаватели, осуществляющие образовательную деятельность, имеют высшее или среднее профессиональное образование, соответствующее направленности дополнительной профессиональной программы повышения квалификации и (или) практический опыт деятельности в области, соответствующей профилю преподаваемого курса.

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Программа курса обеспечивается учебно-методической документацией.

Для реализации программы обучения имеется:

- база основных правовых и нормативно-методических и раздаточных документов, необходимых при освоении программы;
- база дополнительных и справочных материалов.

Каждый обучающийся обеспечивается не менее чем одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по изучаемому курсу.

Нормативно-правовые акты и нормативно-технические документы, используемые при реализации программы:

1. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов";
2. Кодекс РФ об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ;
3. Постановление Правительства РФ от 10.03.1999 № 263 "Об организации и осуществлении производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте"

4. Правила регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 24.11.1998 № 1371;
5. Приказ Ростехнадзора от 26.11.2020 № 461 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения";
6. Приказ Ростехнадзора от 08.12.2020 № 503 "Об утверждении Порядка проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и случаев утраты взрывчатых материалов промышленного назначения";
7. Стропы грузовые общего назначения. Требования к устройству и безопасной эксплуатации (РД-10-33-93);
8. ГОСТ 27555-87 (ИСО 4306/1-85). Краны грузоподъемные. Термины и определения;
9. ГОСТ Р 51248-99. Пути наземные рельсовые крановые. Общие технические требования;
10. ГОСТ 3241-91. Канаты стальные. Технические условия;
11. ГОСТ 24599-87. Грейферы канатные для навалочных грузов. Общие технические условия;
12. ГОСТ 12.1.051-90 (СТ СЭВ 6862-89). Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Расстояния безопасности в охранной зоне линий электропередачи напряжением свыше 1000 В;
13. СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования;
14. ГОСТ 12.3.009-76* ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности;
15. Типовая инструкция для лиц, ответственных за безопасное производство работ кранами (РД 10-34-93);
16. ГОСТ 32575.1-2015. Межгосударственный стандарт. Краны грузоподъемные. Ограничители и указатели. Часть 1. Общие положения;
17. ГОСТ 32575.3-2013. Межгосударственный стандарт. Краны грузоподъемные. Ограничители и указатели. Часть 3. Краны башенные;
18. ГОСТ 33712-2015. Межгосударственный стандарт. Краны грузоподъемные. Ограничители грузоподъемности. Общие требования.

ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Контроль успеваемости и качества подготовки слушателей включает: текущий контроль и итоговую аттестацию.

Текущий контроль успеваемости проводится с целью определения степени усвоения учебного материала, стимулирования учебной работы слушателей и совершенствования методики проведения занятий. Текущий контроль знаний слушателей проводится преподавателем на текущих занятиях в соответствии с учебной программой, осуществляемый в рамках расписания занятий. Форма текущего контроля: устный опрос. Результаты текущего контроля успеваемости отражаются в журнале учета занятий, успеваемости, посещаемости обучающихся.

Итоговая аттестация проводится в форме тестирования с помощью программного комплекса ОЛИМПОКС.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Предмет оценивания	Объект оценивания	Показатели оценки
Итоговая оценка повышения уровня профессиональных компетенций слушателей по всему курсу программы повышения квалификации	Автоматизированный тест	«СДАНО» - выполнил тест, набрал более 80% в результате прохождения теста «НЕ СДАНО» - не завершил выполнение теста, набрал менее 80% в результате прохождения теста