

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Лапин Вячеслав Александрович
Должность: Директор
Дата подписания: 14.08.2025 06:56:41
Уникальный программный ключ:
df48b51be157e2f6cf8adf83bc04ff59a6aeacac

ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
УГМК



Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования
«Технический университет УГМК»
(НЧОУ ВО «ТУ УГМК»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор НЧОУ ВО «ТУ УГМК»



В.А. Лапин

(подпись)

ПРОГРАММА
повышения квалификации

**«Требования промышленной безопасности к подъемным
сооружениям»**

Верхняя Пышма, 2020

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы

Совершенствование существующих компетенций, необходимых для профессиональной деятельности работника опасного производственного объекта:

- Способность проводить диагностирование технического состояния подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин с использованием современных средств диагностики;
- Владение методами опытной проверки оборудования и средств технологического обеспечения;
- Способность организовать профилактические осмотры, ремонт, приемку и освоение вводимого оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования, инженерных систем;
- Способность выполнять техническое обслуживание, определять и устранять неисправности в работе крана;
- Способность определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования;
- Способность организовывать и осуществлять монтаж и ремонт промышленного оборудования на основе современных методов;
- Способность проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов;
- Способность организовывать работу по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования;
- Способность составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования;
- Способность оформлять техническую документацию;
- Способность выявлять и исправлять неисправности в работе оборудования различных типов металлоконструкций и эскалаторов метрополитена.

1.2. Планируемые результаты обучения

Слушатель должен **знать**:

- нормативно-правовую базу в области промышленной безопасности;
- общие требования промышленной безопасности в отношении эксплуатации опасных производственных объектов;
- требования промышленной безопасности к эксплуатации оборудования работающего под избыточным давлением;
- основы ведения технологических процессов производств и эксплуатации технических устройств, зданий и сооружений в соответствии с требованиями промышленной безопасности;
- основные аспекты лицензирования, технического регулирования и экспертизы промышленной безопасности опасных производственных объектов;
- основы проведения работ по техническому освидетельствованию, техническому диагностированию, техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту оборудования;
- основные функции и полномочия органов государственного надзора и контроля за соблюдением требований промышленной безопасности;
- методы снижения риска аварий, инцидентов, производственного травматизма на опасных производственных объектах.

Слушатель должен **уметь**:

- пользоваться нормативно-правовой документацией, регламентирующей деятельность промышленных предприятий;
- организовывать безопасную эксплуатацию технических устройств, зданий и сооружений;
- организовывать работу по подготовке проведения экспертизы промышленной безопасности;
- организовывать оперативную ликвидацию аварийных ситуаций и их предупреждение;
- организовывать разработку планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах I, II или III классов опасности;
- разрабатывать план работы по осуществлению производственного контроля в подразделениях эксплуатирующей организации;
- разрабатывать план мероприятий по обеспечению промышленной безопасности на основании результатов проверки состояния промышленной безопасности и специальной оценки условий труда;
- организовывать подготовку и аттестацию работников опасных производственных объектов;
- обеспечивать проведение контроля за соблюдением работниками опасных производственных объектов требований промышленной безопасности.

1.3. Требования к уровню подготовки слушателя

Специалисты, имеющие высшее или среднее профессиональное образование без предъявления требований к опыту работы - работники опасных производственных объектов или иные лица.

1.4. Программа разработана с учетом:

приказа Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 13 апреля 2020 №155 «Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ в области промышленной безопасности»;

ФГОС СПО по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)», утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 января 2018г. №45 (зарегистрирован Минюстом России 6 февраля 2018г., регистрационный №49942);

ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 марта 2015г. №201 (зарегистрирован Минюстом России 7 апреля 2015г., регистрационный №36767);

ФГОС СПО по профессии 190629.07 «Машинист крана (крановщик)», утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013г. №847 (зарегистрирован Минюстом России 20 августа 2013г., регистрационный №29674);

ФГОС СПО по профессии 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)» утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013г. №806 (зарегистрирован Минюстом России 20 августа 2013г., регистрационный №29675);

ФГОС СПО по профессии 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)», утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2014г. №344 (зарегистрирован Минюстом России 17 июля 2014г., регистрационный №33140);

ФГОС СПО по профессии 190623.05 «Слесарь-электрик метрополитена», утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2

августа 2013г. №851 (зарегистрирован Минюстом России 20 августа 2013г., регистрационный №29677).

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

Наименование раздела		Трудоемкость, час	Всего, ауд. час.	в том числе, час.			СРС, час	Текущий контроль (шт.)			Промежуточная аттестация	
				лекции	лабораторные работы	прак. занятия, семинары		РК, РГР, Реф	КР	КП	Зачет	Экзамен
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	10	-	-	-	-	9	-	-	-	1	-
2.	Безопасная эксплуатация ОПО, на которых применяются подъемные сооружения	16	-	-	-	-	15	-	-	-	1	-
3.	Безопасная эксплуатация эскалаторов в метрополитенах	16	-	-	-	-	15	-	-	-	1	-
4.	Безопасная эксплуатация ОПО, на которых используются пассажирские канатные дороги и фуникулеры	12	-	-	-	-	11	-	-	-	1	-
5.	Бурение нефтяных и газовых скважин	8	-	-	-	-	7	-	-	-	1	-
6.	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	8					7				1	-
Итого		70	-	-	-	-	64	-	-	-	6	2
Итоговая аттестация		2	-									
Всего		72	0									

2.2. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование раздела и тем	Трудоемкость, час	Всего, ауд. час.	в том числе, час.			СРС, час
				лекции	лабор. работы	прак. занятия, семинары	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	10	-	-	-	-	9
2	Безопасная эксплуатация ОПО, на которых применяются подъемные сооружения	16	-	-	-	-	15
3	Безопасная эксплуатация эскалаторов в метрополитенах	16	-	-	-	-	15
4	Безопасная эксплуатация ОПО, на которых используются пассажирские канатные дороги и фуникулеры	12	-	-	-	-	11
5	Безопасная эксплуатация ОПО, на которых применяются грузовые подвесные канатные дороги	8	-	-	-	-	7
6.	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	8	-				7
Итого		70	0	-	-	-	64
Итоговая аттестация		2	0				
Всего		72	0				

2.3. Примерный календарный учебный график

Период обучения (дни, недели) ¹⁾	Наименование раздела
Неделя 1	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации Безопасная эксплуатация ОПО, на которых применяются подъемные сооружения
Неделя 2	Безопасная эксплуатация эскалаторов в метрополитенах Безопасная эксплуатация ОПО, на которых используются пассажирские канатные дороги и фуникулеры
Неделя 3	Безопасная эксплуатация ОПО, на которых применяются грузовые подвесные канатные дороги Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах
¹⁾ Даты обучения будут определены в расписании занятий при наборе группы на обучение	

2.4. Рабочие программы разделов

№, наименование темы	Содержание	Виды СРС (кол-во часов)
1	2	3
1. Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	Промышленная безопасность, основные понятия. Правовое регулирование в области промышленной безопасности. Требования к эксплуатации опасных производственных объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации в области промышленной безопасности. Контрольно-надзорная и разрешительная деятельности в области промышленной	9 часов

	безопасности опасных производственных объектов. Регистрация опасных производственных объектов. Организация производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности. Требования к лицу, ответственному за осуществление производственного контроля. Права и обязанности ответственного за осуществление производственного контроля. Информационно-коммуникационные технологии деятельности специалиста в области промышленной безопасности. Управление промышленной безопасностью на опасных производственных объектах. Виды рисков аварий на опасных производственных объектах. Анализ опасностей и оценки риска аварий. Этапы проведения анализа риска аварий. Основные и дополнительные показатели опасности аварий. Техническое расследование причин аварий. Требования технических регламентов. Обязательные требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте. Формы оценки соответствия технических устройств обязательным требованиям. Объекты экспертизы промышленной безопасности. Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности. Работы, выполняемые при проведении экспертизы промышленной безопасности. Нарушение требований промышленной безопасности или условий лицензий на осуществление видов деятельности в области промышленной безопасности опасных производственных объектов. Риск-ориентированный подход в области промышленной безопасности. Зарубежные подходы к формированию требований промышленной безопасности и методах ее обеспечения.	
	Промежуточная аттестация по теме.	1 час
2. Безопасная эксплуатация ОПО, на которых применяются подъемные сооружения	Установка подъемных сооружений и производство работ. Пуск подъемных сооружений в работу и постановка на учет. Проекты производства работ и технологические карты. Основные требования к проектам организации строительства, пуско-наладочным работам с применением подъемных сооружений. Требования к организациям, осуществляющим эксплуатацию, монтаж ремонт, реконструкцию и модернизацию подъемных сооружений. Требования к работникам организаций, осуществляющих эксплуатацию подъемных сооружений. Порядок действий в случаях аварии или инцидента при эксплуатации подъемных сооружений. Общие требования проведения технического освидетельствования и технического диагностирования подъемных сооружений. Экспертиза промышленной безопасности и техническое диагностирование подъемных сооружений. Требования к процессу эксплуатации и производству работ на подъемных сооружениях.	15 часов
	Промежуточная аттестация по теме.	1 час
3. Безопасная эксплуатация эскалаторов в метрополитенах	Общие сведения об эскалаторах. Назначение, требования к устройству эскалатора, эскалаторным помещениям. Приемка и ввод эскалатора в эксплуатацию. Техническое освидетельствование и экспертиза промышленной безопасности. Требования к руководству по эксплуатации. Эксплуатация эскалатора.	15 часов
	Промежуточная аттестация по теме.	1 час
4. Безопасная эксплуатация ОПО, на которых используются	Область распространения федеральных норм и правил "Правила безопасности пассажирских канатных дорог и фуникулеров". Требования к оборудованию канатных дорог,	11 часов

пассажирские канатные дороги и фуникулеры	приобретаемых за рубежом. Общие требования, предъявляемые к канатным дорогам. Требования к креплению концов каната. Нормы браковки стальных канатов. Требования для фиксированных зажимов буксировочной канатной дороги. Электрооборудование. Требования при изготовлении, монтаже и наладке канатных дорог. Приемка подвесных канатных дорог в эксплуатацию. Организация эксплуатации канатных дорог. Допуск канатных дорог к работе по перевозке пассажиров. Условия эксплуатации пассажирских подвесных канатных дорог и наземных канатных дорог, безопасность канатных дорог в ночное время. Требования к персоналу. Условия обеспечения защищенности пассажиров.	
	Промежуточная аттестация по теме.	1 час
5. Безопасная эксплуатация ОПО, на которых применяются грузовые подвесные канатные дороги	Приемка и ввод в эксплуатацию. Регистрация опасных производственных объектов, на которых используются грузовые подвесные канатные дороги. Организация эксплуатации. Регламентные работы при эксплуатации канатной дороги и ее элементов. Техническое освидетельствование и экспертиза промышленной безопасности. Требования к руководству по эксплуатации.	7 часов
	Промежуточная аттестация по теме.	1 час
6. Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	Общие требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах. Организация сварочных работ. Контроль и оформление документации.	7 часов
	Промежуточная аттестация по теме.	1 час
7. Итоговая аттестация	Итоговая аттестация	2 часа

2.5. Оценка качества освоения программы (формы аттестации, оценочные и методические материалы)

2.5.1. Форма(ы) промежуточной и итоговой аттестации.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета в виде теста. Итоговая аттестация проводится в форме экзамена в виде теста.

2.5.2. Оценочные материалы

Критерии оценки уровня освоения программы.

Оценка	Тестирование
«Отлично» или «Зачтено»	90% и более правильных ответов
«Хорошо» или «Зачтено»	75-89% правильных ответов
«Удовлетворительно» или «Зачтено»	60-74% правильных ответов
«Неудовлетворительно» или «Не зачтено»	Менее 60% правильных ответов

Минимальный уровень – соответствует оценке «удовлетворительно» и обязательный для всех слушателей по завершении освоения программы обучения.

Базовый уровень – соответствует оценке «хорошо» и характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенции.

Повышенный уровень – соответствует оценке «отлично» и характеризуется максимально возможной выраженностью компетенции, важен как качественный ориентир для самосовершенствования.

Оценка «зачтено» соответствует одному из уровней сформированности компетенций: минимальный, базовый, повышенный.

Оценка «не зачтено» ставится слушателю, имеющему существенные пробелы в знании основного материала по программе, а также допустившему принципиальные ошибки при изложении материала.

2.5.3. Методические материалы

- Положение об итоговой аттестации слушателей по дополнительным профессиональным программам в Негосударственном частном образовательном учреждении высшего образования «Технический университет УГМК».
- Положение о промежуточной аттестации слушателей по дополнительным профессиональным программам в Негосударственном частном образовательном учреждении высшего образования «Технический университет УГМК».

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-технические условия

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Не требуются.	СРС Промежуточная аттестация Итоговая аттестация	Компьютер, подключенный к сети Интернет, интернет-браузер. Персональный логин и пароль для доступа к материалам курса предоставляется образовательной организацией.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Нормативно-правовая документация из открытых источников

1. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>
2. Информационно-правовой портал «Гарант» <http://www.garant.ru/>

3.3. Кадровые условия

Кадровое обеспечение программы осуществляют преподаватели-практики в области промышленной безопасности.

3.4. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды

Электронные информационные ресурсы	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Электронный курс в системе ОЛИМП:ОКС	СРС Промежуточная аттестация Итоговая аттестация	Компьютер, подключенный к сети Интернет, интернет-браузер. Персональный логин и пароль для доступа к материалам курса предоставляется образовательной организацией.

4. РУКОВОДИТЕЛЬ И СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

Руководитель программы:

Рогозина Татьяна Валерьевна, специалист УДПО НЧОУ ВО «ТУ УГМК».

Составитель программы:

Рогозина Татьяна Валерьевна, специалист УДПО НЧОУ ВО «ТУ УГМК».

Приложение.

Примерный перечень вопросов для итоговой проверки знаний.

- 1 Каким документом устанавливается исчерпывающий перечень грубых нарушений лицензионных требований в отношении каждого лицензируемого вида деятельности в области промышленной безопасности?
- 2 В отношении чего эксперту в области промышленной безопасности запрещается участвовать в проведении экспертизы промышленной безопасности?
- 3 Какие движущиеся части оборудования (за исключением вагонеток) следует ограждать?
- 4 Какие канаты разрешается сращивать?
- 5 Когда при внеочередном полном техническом освидетельствовании подъемного сооружения следует проводить только статические испытания?
- 6 Кто должен принимать решение о вводе в эксплуатацию грузовой подвесной канатной дороги (ГПКД)?
- 7 Какой должна быть высота машинного помещения от пола до балок перекрытия или подвесных путей грузоподъемных механизмов?
- 8 Что разрешается делать персоналу в процессе выполнения работ с применением подъемных сооружений (ПС)?
- 9 Кто утверждает положение о федеральном государственном надзоре в области промышленной безопасности?
- 10 Какими должны быть тяговые и несущие-тяговые канаты?
- 11 Какой должна быть высота плоских горизонтальных ступеней входной лестницы машинного отделения?
- 12 Что должно быть на ветвях многоветвевых стропов и траверс, разъемных звеньях, крюках и других легкозаменяемых (без сварки, заплетки, опрессовки и сшивки) расчетных элементах грузозахватных приспособлений, используемых взамен поврежденных или изношенных?
- 13 На какие канатные дороги распространяется действие правил безопасности пассажирских канатных дорог и фуникулеров?
- 14 Какое количество полных витков предусматривается для крепления концов несущих и натяжных канатов на тумбе?
- 15 В каких целях разрабатывается документация системы управления промышленной безопасностью?
- 16 До какого числа соответствующего календарного года эксплуатирующая организация ежегодно представляет в Ростехнадзор или его территориальные органы сведения об организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности?
- 17 При каком сроке бездействия пассажирской канатной дороги и фуникулера перед вводом в эксплуатацию должна быть проведена ежегодная ревизия?
- 18 Сколько зажимов от их общего количества следует полностью разбирать при ежегодных ревизиях пассажирских канатных дорог и фуникулеров (кроме зажимов буксировочных канатных дорог)?
- 19 Какой документ устанавливает нагрузку на стреловой самоходный кран, а также возможность его перемещения с грузом на крюке?
- 20 Что должно быть на месте производства сварочных работ?