

**АНО ДПО «Промбезопасность»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор  
АНО ДПО «Промбезопасность»

**О.А. СМУШКО**



20.05.2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
дополнительного профессионального образования  
(программа повышения квалификации):  
«Монтаж, наладка, обслуживание, ремонт, реконструкция или  
модернизация подъемных сооружений, применяемых на опасных  
производственных объектах (Б 9.5)»

г. Краснодар

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ

Вид программы: Дополнительная профессиональная программа (программа повышения квалификации)

Наименование: «Монтаж, наладка, обслуживание, ремонт, реконструкция или модернизация подъемных сооружений, применяемых на опасных производственных объектах (Б 9.5)»

Правообладатель программы: АНО ДПО «Промбезопасность» (Учебный центр)

Срок обучения: 24 часа.

Форма обучения: очная, очно-заочная (с применением ДОТ).

Программа рассмотрена на заседании педагогического совета протокол № 6 от 02.09.2024 г. и рекомендована к использованию в образовательном процессе.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная профессиональная программа (программа повышения квалификации) «Монтаж, наладка, обслуживание, ремонт, реконструкция или модернизация подъемных сооружений, применяемых на опасных производственных объектах (Б 9.5)» (далее – Программа) разработана в соответствии с нормами Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», с учетом требований приказа Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», приказа Минобрнауки России от 15 ноября 2013 г. № 1244 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499», на основании Приказа Ростехнадзора от 13 апреля 2020 г. № 155 «Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ в области промышленной безопасности»

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

### Цель Программы:

- совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности работника опасных производственных объектов,
- приобретение слушателями необходимых знаний об основах промышленной безопасности на опасных производственных объектах использующих подъемные сооружения и нормативных правовых актов с целью обеспечения профилактических мер по сокращению аварий и инцидентов на опасных производственных объектах,
- подготовка работников на знание требований промышленной безопасности, установленных федеральными законами и иными нормативно-правовыми актами РФ по вопросам промышленной безопасности.

### Категория слушателей:

- лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование;
- лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование (далее - слушатели).

Результаты освоения Программы: повышение уровня профессиональных компетенций слушателя за счет актуализации знаний и умений в области промышленной безопасности в Российской Федерации.

В ходе освоения Программы слушателем совершенствуются следующие профессиональные компетенции согласно федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования 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 2018 г. № 45 (зарегистрирован Минюстом России 6 февраля 2018 г., регистрационный № 49942) (далее - ФГОС СПО по специальности

23.02.04), федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 "Строительство", утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 марта 2015 г. № 201 (зарегистрирован Минюстом России 7 апреля 2015 г., регистрационный № 36767) (далее - ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01), федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования по профессии 190629.07 Машинист крана (крановщик), утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. № 847 (зарегистрирован Минюстом России 20 августа 2013 г., регистрационный № 29674) (далее - ФГОС СПО по профессии 190629.07), с изменением, внесенным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 апреля 2015 г. № 391 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования" (зарегистрирован Минюстом России 14 мая 2015 г., регистрационный № 37276), федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования 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 2013 г. № 806 (зарегистрирован Минюстом России 20 августа 2013 г., регистрационный № 29675) (далее - ФГОС СПО по профессии 15.02.12), с изменением, внесенным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 апреля 2015 г. № 390 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования" (зарегистрирован Минюстом России 8 мая 2015 г., регистрационный № 37199), федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования по профессии 15.02.01 "Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)", утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2014 г. № 344 (зарегистрирован Минюстом России 17 июля 2014 г., регистрационный № 33140) (далее - ФГОС СПО по профессии 15.02.01), с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 марта 2015 г. № 247 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования" (зарегистрирован Минюстом России 3 апреля 2015 г., регистрационный № 36713), и приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 21 октября 2019 г. № 569 "О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации, касающиеся федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования" (зарегистрирован Минюстом России 26 ноября 2019 г. № 56633), федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования по профессии 190623.05 "Слесарь-электрик метрополитена", утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. № 851 (зарегистрирован Минюстом России 20 августа 2013 г., регистрационный № 29677) (далее - ФГОС СПО по профессии 190623.05) с изменением, внесенным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 апреля 2015 г. № 391 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования" (зарегистрирован Минюстом России 14 мая 2015 г., регистрационный № 37276):

ФГОС СПО по специальности 23.02.04:

1) организация работ по ремонту и производству запасных частей:

- проводить диагностирование технического состояния подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин с использованием современных средств диагностики (ПК 5.1.).

ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01:

1) монтажно-наладочная и сервисно-эксплуатационная деятельность:

- владение методами опытной проверки оборудования и средств технологического обеспечения (ПК-17);

- способностью 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 (ПК-19).

ФГОС СПО по профессии 190629.07:

1) эксплуатация крана при производстве работ (по видам):

- выполнять техническое обслуживание, определять и устранять неисправности в работе крана (ПК 2.1.).

ФГОС СПО по профессии 15.02.12:

1) организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию:

- определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования (ПК 3.1.).

ФГОС СПО по профессии 15.02.01:

1) организация работ по монтажу, ремонту и пуско-наладочным работам промышленного оборудования:

- организовывать и осуществлять монтаж и ремонт промышленного оборудования на основе современных методов (ПК 1.1.);

- проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов (ПК 1.3.).

2) организация работ по эксплуатации промышленного оборудования:

- организовывать работу по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования (ПК 2.3.);

- составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования (ПК 2.5.).

ФГОС СПО по профессии 190623.05:

1) техническое обслуживание и ремонт оборудования, эксплуатируемого в инженерно-технических устройствах метрополитена, станционных и тоннельных сооружениях:

- оформлять техническую документацию (ПК 1.4.).

2) техническое обслуживание и ремонт оборудования различного типа металлоконструкций и эскалаторов метрополитена:

- выявлять и исправлять неисправности в работе оборудования различных типов металлоконструкций и эскалаторов метрополитена (ПК 2.1.).

В результате освоения ДПП слушатель:

1) должен знать:

- нормативно-правовую базу в области промышленной безопасности;

- общие требования промышленной безопасности в отношении эксплуатации опасных производственных объектов;

- 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;

## 2) 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 в области промышленной безопасности;
- обеспечивать проведение контроля за соблюдением работниками опасных производственных объектов требований промышленной безопасности;

## 3) должен владеть:

- навыками использования в работе нормативной-технической документации;
- навыками выявления нарушений требований промышленной безопасности (опасные факторы на рабочих местах) и принятия мер по их устранению и дальнейшему предупреждению;
- навыками проведения анализа причин возникновения аварий и инцидентов на опасных производственных объектах.

Формы аттестации: Освоение Программы завершается итоговой аттестацией слушателя в форме зачета.

Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть Программы и (или) отчисленным из Учебного центра, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

## **КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**

Учебные занятия проводятся в течение всего календарного года по мере набора групп.

Структура календарного учебного графика указывает последовательность реализации программы по неделям/ неделям и дням, включая теоретическое обучение, самостоятельную работу слушателей и итоговый экзамен. Очная форма обучения (8 часов в день), 5 дневная учебная неделя.

<b>недели</b>	<b>1 неделя</b>		
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>дни</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>6,2</b>
<b>количество часов</b>	<b>ТО</b>	<b>ТО</b>	<b>ТО,Э</b>

ТО – теоретическое обучение

Э – экзамен (зачет)

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Структура и содержание программы представлены учебным планом, содержанием учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей).

### 2.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов, тем	всего часов	Форма контроля
1	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	4	
2	Требования промышленной безопасности к организациям и работникам, осуществляющим монтаж, наладку, ремонт, реконструкцию или модернизацию подъемных сооружений в процессе эксплуатации	2	
3	Монтаж и наладка подъемных сооружений	4	
4	Ремонт, реконструкция или модернизация подъемных сооружений	4	
5	Требования к юридическим лицам, индивидуальным предпринимателям и персоналу сварочного производства	4	
6	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	4	
	Зачет	2	зачет
	ИТОГО	24	

### 2.2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ, КУРСОВ, ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ).

#### Тема 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 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.

## **Тема 2. Требования промышленной безопасности к организациям и работникам, осуществляющим монтаж, наладку, ремонт, реконструкцию или модернизацию подъемных сооружений в процессе эксплуатации**

Перечень требований промышленной безопасности к специализированной организации. Структура управления в специализированной организации. Распределение ответственности работников организации. Технологическая подготовка производства и производственный процесс в специализированной организации. Требования к работникам.

### **Тема 3. Монтаж и наладка подъемных сооружений**

Выбор оборудования. Организация и планирование работ.

Сборка и соединение сборочных единиц.

Требования к монтажу и наладке указателей, ограничителей и регистраторов

Требования к монтажу и наладке систем дистанционного управления (радиуправления)

Контроль качества монтажа и наладки ПС. Требования к итоговой документации.

### **Тема 4. Ремонт, реконструкция или модернизация подъемных сооружений**

Выбор оборудования.

Требования к выбору материалов при ремонте, реконструкции или модернизации ПС. Организация и производство сварочных работ. Неразрушающий контроль сварных соединений. Неразрушающий контроль стыковых сварных соединений. Контроль качества ремонтных сварных соединений.

Ремонт ограничителей, указателей и регистраторов. Реконструкция или модернизация ограничителя, указателя или регистратора.

Контроль качества. Требования к итоговой документации

## **Тема 5. Требования к юридическим лицам, индивидуальным предпринимателям и персоналу сварочного производства**

Требования к персоналу сварочного производства. Аттестационные испытания.

Проверка готовности к применению аттестованных технологий сварки.

## **Тема 6. Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах**

Организация и выполнение сварочных работ. Требования к технологической документации

Место производства сварочных работ. Хранение, учет, подготовка к использованию и применению сварочных материалов.

Контроль и оформление итоговой документации.

Виды контроля: входной контроль; операционный контроль; приемочный контроль.

### **3. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

*Итоговая аттестация.* Итоговая аттестация проводится в форме зачета. К итоговой проверке знаний допускаются слушатели, освоившие учебный план в полном объеме. Итоговая аттестация состоит из 20 вопросов, ответить на которые необходимо в течение 60 минут.

#### **Критерии оценки занятий**

Знания и умения обучающихся определяются «зачет» или «незачет».

Тест считается успешно пройденным при предоставлении более 90% правильных ответов. На прохождение теста отводится три попытки.

### **4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

#### **4.1. Материально-технические условия:**

*Оснащение учебного кабинета (для обучения в очной части обучения):*

*Оборудование:*

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места для обучающихся.

*Учебный процесс обеспечен техническими средствами:*

- персональными компьютерами с выходом в сеть Интернет;
- мультимедийным оборудованием (проектор);
- СДО-ПРОФ-программа дистанционного обучения (ДОТ).

#### **4.2. Кадровые условия:**

Реализация программы обеспечивается педагогическими кадрами из числа преподавателей Учебного центра, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемого раздела (дисциплины/модуля).

#### **4.3. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ**

1. Трудовой кодекс РФ
2. Федеральный закон №116-ФЗ от 21.07.1997 г. «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»
3. Градостроительный кодекс РФ
4. Федеральный закон № 184-ФЗ от 27.12.2002 г. «О техническом регулировании»
5. Федеральный закон № 99-ФЗ от 4.05.2011 «О лицензировании отдельных видов деятельности»
6. Федеральный закон № 225-ФЗ от 27.07.2010 г. «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев опасных производственных объектов за причинение вреда в результате аварии на опасном производственном объекте»
7. 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»
8. Приказ Ростехнадзора от 11 декабря 2020 г. № 519 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах»
9. Федеральный закон от 29.12.2022 № 628-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»
10. Федеральный закон от 31.07.2020 №247-ФЗ «Об обязательных требованиях в Российской Федерации»
11. Постановление Правительства РФ от 06.09.2022 № 1568 «О внесении изменений в

- Положение о лицензировании деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности»
12. Приказ Ростехнадзора от 03.11.2022 № 387 «Об утверждении Руководства по безопасности «Методические основы анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах»
  13. Приказ Ростехнадзора от 13.04.2022 № 120 «О внесении изменений в федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности»
  14. Приказ Ростехнадзора от 25.02.2022 № 61 «Об утверждении форм проверочных листов (списков контрольных вопросов, ответы на которые свидетельствуют о соблюдении или несоблюдении контролируемым лицом обязательных требований), применяемых Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору и ее территориальными органами при проведении плановых выездных проверок при осуществлении федерального государственного энергетического надзора в сфере электроэнергетики и федерального государственного энергетического надзора в сфере теплоснабжения»
  15. ГОСТ 32576.1-2021 «Краны грузоподъемные. Средства доступа, ограждения и защиты. Часть 1. Общие положения»
  16. ГОСТ 32576.2-2021 «Краны грузоподъемные. Средства доступа, ограждения и защиты. Часть 2. Краны стреловые самоходные»
  17. ГОСТ 32576.3-2021 «Краны грузоподъемные. Средства доступа, ограждения и защиты. Часть 3. Краны башенные»
  18. ГОСТ 32576.4-2021 «Краны грузоподъемные. Средства доступа, ограждения и защиты. Часть 4. Краны стреловые»
  19. ГОСТ 32576.5-2021 «Краны грузоподъемные. Средства доступа, ограждения и защиты. Часть 5. Краны мостовые и козловые»