



ПРОМ-С
—ПРОМСТАНДАРТ—

**ЦЕНТР ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ПРОМСТАНДАРТ»
(структурное подразделение)**

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор

Центра профессионального образования
(повышения квалификации) специалистов

ООО «ПромСтандарт»

Т.С. Маковская

« 27 » апреля 2023 год



Дополнительная профессиональная программа
**«Монтаж, наладка, ремонт, реконструкция или модернизация
подъемных сооружений в процессе эксплуатации опасных
производственных объектов Б9.33»**
16 часов
(заочная форма обучения)

Тюмень 2023

1. Общие положения

1.1. Настоящая программа профессиональной подготовки работников опасного производственного объекта разработана ООО «ПромСтандарт» и представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации образовательной программы подготовки работников опасного производственного объекта, занимающихся монтажом, наладкой, ремонт, реконструкцией или модернизацией подъемных сооружений в процессе эксплуатации опасных производственных объектов.

1.2. Программа предназначена для руководителей и специалистов предприятий и организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов по монтажу, наладке, ремонту, реконструкции или модернизации подъемных сооружений.

1.3. Цель программы профессиональной подготовки работников опасного производственного объекта состоит в обеспечении безопасного функционирования подъемных сооружений и оборудования, совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности работника опасного производственного объекта с учетом Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 марта 2017 г. № 219н. «Профессиональный стандарт «Специалист по наладке подъемных сооружений», код 16.120, Типовой дополнительной профессиональной программы «Требования промышленной безопасности к подъемным сооружениям», утвержденной Приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 13 апреля 2020 г. №155, Технический регламент таможенного союза ТР ТС 010/2011 от 18.10.2011 №823 «О безопасности машин и оборудования», Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 018/2011 от 09.12.2011 №877 «О безопасности колесных транспортных средств».

2. Характеристика программы профессиональной переподготовки

2.1. К освоению Программы допускаются лица, имеющие высшее профессиональное образование, либо среднее профессиональное образование.

2.2. Форма обучения – очная, заочная с использованием дистанционных технологий.

2.3. Объем программы - 16 часов.

2.4. Обучение по Программе осуществляется на основе договора об образовании, заключаемого со слушателем и (или) с физическим или юридическим лицом, обязующимся оплатить обучение лица, зачисляемого на обучение.

2.5. Обучение может осуществляться как одновременно и непрерывно, так и поэтапно посредством освоения отдельных модулей программы.

2.6. При реализации Программы осуществляется применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения содержания Программы работники должны:

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;

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;

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

4. Формы аттестации

Оценка результатов освоения слушателями программы проводится в форме промежуточной аттестации в виде тестирования.

Для оценивания результатов тестирования возможно использовать следующие критерии оценивания:

1. Правильность ответа или выбора ответа;
2. Скорость прохождения теста;
3. Наличие правильных ответов во всех проверяемых темах (дидактических единицах) теста;
4. Оценка проводится по балльной системе. Правильный ответ на вопрос тестового задания равен 1 баллу. Общее количество баллов по тесту равняется количеству вопросов;
5. Общее количество вопросов принимается за 100 %, оценка выставляется по значению соотношения правильных ответов к общему количеству вопросов в процентах;

6. Для пересчета оценки в традиционную систему используется таблица соответствия:

Границы в процентах	Традиционная оценка
85-100%	5 - Отлично или зачтено
71-84%	4 - Хорошо или зачтено
60-70 %	3 - Удовлетворительно или зачтено
0-59 %	2 - не удовлетворительно или не зачтено

Для оценки освоения отдельных модулей программы, а также при проведении итоговой аттестации используются система «зачет» и «незачет».

Оценка «зачтено» при промежуточной аттестации ставиться в случае, если набрано не менее 60 баллов из 100 возможных.

5. Итоговая аттестация

5.1. Итоговая аттестация осуществляется после освоения всех модулей программы и успешного прохождения всех промежуточных тестов программы и подтверждается оценкой.

5.2. Итоговая аттестация проводится аттестационной комиссией, которая оценивает результат выполнения итоговой аттестации как одного из главных показателей эффективности обучения слушателей и принимает решение о выдаче слушателям, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию диплом о дополнительном профессиональном образовании.

6. Описание трудовых функций, входящих в обязанности работников, занимающихся монтажом, наладкой, ремонт, реконструкцией или модернизацией подъемных сооружений в процессе эксплуатации опасных производственных» (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Обеспечение наладки, технического обслуживания, монтажа и ремонта механического оборудования подъемных сооружений	6	Организация и обеспечение технического обслуживания механического оборудования подъемных сооружений	А/01.6	6
			Организация и обеспечение монтажа, наладки, ремонта, реконструкции и модернизации механического оборудования подъемных сооружений	А/02.6	6

В	Обеспечение наладки, технического обслуживания, монтажа и ремонта гидравлического оборудования подъемных сооружений	6	Организация и обеспечение технического обслуживания гидравлического оборудования подъемных сооружений	В/01.6	6
			Организация и обеспечение монтажа, наладки, ремонта, реконструкции и модернизации гидравлического оборудования подъемных сооружений	В/02.6	6
С	Обеспечение наладки, технического обслуживания, монтажа и ремонта электрического оборудования подъемных сооружений	7	Организация и обеспечение технического обслуживания электрического оборудования подъемных сооружений	С/01.7	7
			Организация и обеспечение монтажа, наладки, ремонта, реконструкции и модернизации электрического оборудования подъемных сооружений	С/02.7	7
D	Обеспечение наладки, технического обслуживания, монтажа и ремонта электронного оборудования подъемных сооружений	7	Организация и обеспечение монтажа, наладки, технического обслуживания, реконструкции и модернизации приборов и систем безопасности подъемных сооружений	D/01.7	7
			Организация и обеспечение монтажа, наладки, технического обслуживания, реконструкции и модернизации электронных систем подъемных сооружений	D/02.7	7

			Организация и обеспечение ремонта электронного оборудования подъемных сооружений	D/03.7	6
Е	Обеспечение наладки, технического обслуживания, монтажа и ремонта подъемных сооружений	7	Организация и обеспечение технического обслуживания подъемных сооружений	E/01.6	6
			Организация и обеспечение монтажа, наладки, ремонта, реконструкции и модернизации подъемных сооружений	E/02.7	7

7. Требования к работнику, занимающемуся монтажом, наладкой, ремонт, реконструкцией или модернизацией подъемных сооружений в процессе эксплуатации опасных производственных»

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена Высшее образование - бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Для среднего профессионального образования - требуется опыт работы не менее одного года в области монтажа, технического обслуживания и ремонта механического оборудования подъемных сооружений
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Наличие не ниже III группы по электробезопасности напряжением до 1000 В Условия допуска специалистов к выполнению обязанностей устанавливаются в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации

8. Требования к результатам освоения программы профессиональной переподготовки

Результатами обучения слушателей по программе является повышение уровня их профессиональных компетенций за счет актуализации знаний и умений в области промышленной безопасности в Российской Федерации.

9. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование учебных модулей	Всего часов	В том числе		Формы контроля
			лекции	самостоятельная работа	
1	Общие требования для подъемных сооружений	2	2		Текущий контроль (тестовый контроль)
1.1.	Общие требования для подъемных сооружений.	1	1		тестовый контроль
1.2.	Требования промышленной безопасности к организациям и работникам, осуществляющим монтаж, наладку, ремонт, реконструкцию или модернизацию ПС в процессе эксплуатации ОПО.	1	1		тестовый контроль
2	Монтаж и наладка подъемных сооружений	10	9	1	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.1.	Организация и планирование работ	5	4	1	тестовый контроль
2.2	Сборка и соединение сборочных единиц	1	1		тестовый контроль
2.3	Требования к монтажу и наладке указателей, ограничителей и регистраторов	1	1		тестовый контроль
2.4	Требования к монтажу и наладке систем дистанционного управления (радиоуправления)в	1	1		тестовый контроль
2.5.	Контроль качества монтажа и наладки ПС. Требования к итоговой документации	2	2		тестовый контроль
3	Ремонт, реконструкция или модернизация подъемных сооружений на опасных производственных объектах	3	3		Текущий контроль (тестовый контроль)
3.1.	Требования к выбору материалов и качеству сварки при ремонте, реконструкции или модернизации ПС	1	1		тестовый контроль
3.2.	Контроль качества ремонтных сварных соединений	1	1		тестовый контроль
3.3	Требования к итоговой документации	1	1		тестовый контроль

	Итоговая аттестация	1			
	Итого	16			

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

МОДУЛЬ 1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ ПОДЪЕМНЫХ СООРУЖЕНИЙ

Тема 1.1. Общие требования для подъемных сооружений

Термины и определения. Цель и основные принципы обеспечения промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения. Виды подъемных сооружений.

Тема 1.2. Требования промышленной безопасности к организациям и работникам, осуществляющим монтаж, наладку, ремонт, реконструкцию или модернизацию ПС в процессе эксплуатации ОПО

Структура управления и контроль соблюдения технологических процессов. Техническое оснащение. Требования к работникам.

МОДУЛЬ 2. МОНТАЖ И НАЛАДКА ПОДЪЕМНЫХ СООРУЖЕНИЙ

Тема 2.1. Организация и планирование работ

Выбор оборудования и инструментов. Ознакомление с руководством по монтажу и рабочими процедурами. Требование к площадкам для монтажа ПС. Обеспечение электробезопасности. Организационные требования при проведении монтажных (демонтажных) работ.

Тема 2.2. Сборка и соединение сборочных единиц

Монтаж крупногабаритных сборочных единиц. Сборка и монтаж козловых и башенных кранов.

Тема 2.3. Требования к монтажу и наладке указателей, ограничителей и регистраторов

Монтаж и наладка указателей, ограничителей и регистраторов без эксплуатационных документов. Технологический процесс монтажа и наладки ограничителя, указателя и ли регистратора. Ответственность за нарушение требований по монтажу и наладке. Наладка и проверка работоспособности после монтажа или реконструкции. Документальное оформление монтажа и наладки.

Тема 2.4. Требования к монтажу и наладке систем дистанционного управления (радиоуправления)

Внесение изменений в паспорт и руководство подъемного сооружения. Проверка команд радиоуправления.

Тема 2.5. Контроль качества монтажа и наладки ПС. Требования к итоговой документации

Подтверждение контроля качества монтажа и наладки смонтированного подъемного сооружения. Приложения к акту смонтированного подъемного сооружения.

МОДУЛЬ 3. РЕМОНТ, РЕКОНСТРУКЦИЯ ИЛИ МОДЕРНИЗАЦИЯ ПС ОПО

Тема.3.1. Требования к выбору материалов и качеству сварки при ремонте, реконструкции или модернизации ПС

Требования к материалу, применяемому для ремонта, реконструкции или модернизации ПС. Выбор аналога материала. Приемка металлопроката. Правка стального проката.

Тема 3.2.Контроль качества ремонтных сварных соединений

Визуальный контроль и измерение стыковых сварных соединений. Маркировка сварных соединений. Радиографический и ультразвуковой контроль. Капиллярный контроль. Физические методы неразрушающего контроля. Недопустимые дефекты.

Тема 3.3.Требования к итоговой документации

Конструкторская документация. Технические условия ремонта, реконструкции или модернизации ПС. Ремонтные чертежи. Отдел технического контроля. Оформление завершения ремонта.

Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса

Для реализации дистанционного обучения используется СДО Web Tutor. В СДО содержится визуализация образовательного материала с помощью схем, таблиц, презентаций и анимации. Также система позволяет проводить тестирование обучающихся для проведения итоговой аттестации.

Для реализации очного обучения по программе задействуются следующие ресурсы:

№ п/п	Наименование	Местонахождение	Предназначение	Состояние
2	Учебный класс	625013, г. Тюмень ул. Пермякова д.1 оф. 623	Размещение слушателей	Отличное
3	LED-панель	625013, г. Тюмень ул. Пермякова д.1 оф. 623	демонстрация видеofilьмов, презентаций, инструктажей для слушателей	Отличное
4	Персональные компьютеры	625013, г. Тюмень ул. Пермякова д.1 оф. 623	Обеспечение образовательного процесса	Отличное
5	Флипчарт настенный	625013, г. Тюмень ул. Пермякова д.1 оф. 620	Обеспечение образовательного процесса	Отличное

6	Флипчарт на ножках	625013, г. Тюмень ул. Пермякова д.1 оф. 623	Обеспечение образовательного процесса	Отличное
7	Сканер, принтер, копировальный аппарат	625013, г. Тюмень ул. Пермякова д.1 оф. 620	Обеспечение образовательного процесса	Отличное
8	Демонстрационные материалы	625013, г. Тюмень ул. Пермякова д.1 оф. 623	Обеспечение образовательного процесса	Отличное
9	Рабочие тетради	625013, г. Тюмень ул. Пермякова д.1 оф. 623	Обеспечение образовательного процесса	Отличное
10	Программное обеспечение PowerPoint 2013	625013, г. Тюмень ул. Пермякова д.1 оф. 623	Создание и демонстрация	Отличное

Нормативно правовые документы, используемые при обучении по программе:

1. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.99 № 116-ФЗ
2. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 29 января 2007 г. N 37 "О порядке подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору".
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 816 «Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»
4. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 марта 2017 г. № 219н. «Профессиональный стандарт «Специалист по наладке подъемных сооружений», код 16.120
5. Типовая дополнительная профессиональная программа «Требования промышленной безопасности к подъемным сооружениям» утвержденная Приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 13 апреля 2020 г. №155
6. Технический регламент таможенного союза ТР ТС 010/2011 от 18.10.2011 №823 «О безопасности машин и оборудования»,
7. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 018/2011 от 09.12.2011 №877 «О безопасности колесных транспортных средств»
8. «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения», утвержденные Приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 12 ноября 2013 г. № 533
9. Приказ Ростехнадзора от 14 марта 2014 года N 102 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах".

