

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРНО-АЛТАЙСКИЙ УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР»
(АНО «Горно-Алтайский учебный центр»)**

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

АНО «Горно-Алтайский Учебный центр»

Н.А. Кандараква

«5» ноября 2021 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ РУКОВОДИТЕЛЕЙ И
СПЕЦИАЛИСТОВ
«ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К
ОБОРУДОВАНИЮ, РАБОТАЮЩЕМУ ПОД ДАВЛЕНИЕМ».**

г. Горно- Алтайск- 2021г

1. Общие положения

Дополнительная профессиональная программа (программа повышения квалификации) Требования промышленной безопасности к оборудованию, работающему под давлением" (далее - ДПП) разработана в соответствии с нормами

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 19, ст. 2326; 2020, N 9, ст. 1139).

- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам" (зарегистрирован Минюстом России 20 августа 2013 г., регистрационный N 29444),

- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2013 г. N 1244 "О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам,

- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. N 499"

Повышение квалификации, осуществляемое в соответствии с ДПП (далее - обучение), может проводиться в соответствии с учебным планом в очной, очно-заочной, заочной формах обучения с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, а также с использованием сетевой формы реализации ДПП.

Разделы, включенные в учебный план ДПП, используются для последующей разработки календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), оценочных материалов, учебно-методического обеспечения ДПП, иных видов учебной деятельности обучающихся и форм аттестации. ДПП разрабатываются АНО «Горно-Алтайским учебным центром», самостоятельно, с учетом актуальных положений законодательства Российской Федерации об образовании и законодательства Российской Федерации о промышленной безопасности.

Рекомендуемый срок освоения ДПП составляет 72 академических часов.

К освоению ДПП допускаются:

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

Обучающимися по ДПП могут быть работники опасных производственных объектов или иные лица (далее - слушатели).

1. II. Цель и планируемые результаты обучения

Целью обучения слушателей по ДПП является совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности работников опасных производственных объектов.

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

В ходе освоения ДПП слушателем совершенствуются следующие профессиональные компетенции:

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

- производить пуско-наладочные работы и испытания промышленного оборудования после ремонта и монтажа (ПК 1.4.);

- составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования (ПК 1.5.);

организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования:

- выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов (ПК 2.2.);

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.).

Карта компетенции раскрывает компонентный состав компетенции, технологии ее формирования и оценки:

1) дисциплинарная карта компетенции ПК 1.4.

ПК 1.4. производить пуско-наладочные работы и испытания промышленного оборудования после ремонта и монтажа	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

2) дисциплинарная карта компетенции ПК 1.5.

ПК 1.5. составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

3) дисциплинарная карта компетенции ПК 2.2.

ПК 2.2. выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки

Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация
--	---------------------

4) дисциплинарная карта компетенции ПК 2.3.

ПК 2.3. организовывать работу по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

5) дисциплинарная карта компетенции ПК 2.5.

ПК 2.5. составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

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;
- 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;

2) должен уметь:

- пользоваться нормативно-правовой документацией, регламентирующей деятельность в области промышленной безопасности;
- организовывать безопасную эксплуатацию технических устройств, зданий и сооружений;
- организовывать работу по подготовке проведения экспертизы промышленной безопасности;
- организовывать работу по планированию и осуществлению мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах;
- организовывать подготовку сведений по осуществлению производственного контроля на опасных производственных объектах для направления в территориальный орган Ростехнадзора;
- 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;

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.

III. Учебный план

Учебный план ДПП определяет перечень, последовательность, общую трудоемкость дисциплин и формы контроля знаний.

Образовательная деятельность слушателей предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ:

- лекции;
- практические, самостоятельные работы;
- итоговая аттестация (в форме, определяемой образовательной организацией или организацией, осуществляющей образовательную деятельность самостоятельно).

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРНО-АЛТАЙСКИЙ УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР»
(АНО «Горно-Алтайский учебный центр»)**

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
АНО «Горно-Алтайский учебный центр»
Н.А. Кандаракова
«15» ноября 2021 г.



**Учебный план
программы повышения квалификации
"Требования промышленной безопасности к оборудованию,
работающему под давлением"**

Дополнительная профессиональная программа (программа повышения квалификации) "Требования промышленной безопасности к оборудованию, работающему под давлением"

Учебный план ДПП определяет перечень, последовательность, общую трудоемкость дисциплин и формы контроля знаний.

Образовательная деятельность слушателей предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ:

- лекции;
- практические, самостоятельные работы;
- итоговая аттестация (в форме экзаменационных билетов).

№п/п	Наименование тем, разделов и модулей	Количество часов		
		Всего (72 часа)	Лекции (68 часов)	Практические занятия часов
	Учебный модуль	68	68	-
1.	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	10	10	-
2.	Эксплуатация оборудования, работающего под давлением, на опасных производственных объектах.	10	10	-
3.	Эксплуатация котлов (паровых, водогрейных, с органическими и неорганическими теплоносителями) на опасных производственных объектах	14	14	-
4.	Эксплуатация трубопроводов пара и горячей воды на опасных производственных объектах	12	12	-

5.	Эксплуатация сосудов, работающих под давлением, на опасных производственных объектах	4	4	-
6	Эксплуатация медицинских и водолазных барокамер на опасных производственных объектах	4	4	
7	Наполнение, техническое освидетельствование и ремонт баллонов для хранения и транспортирования сжатых, сжиженных и растворенных под давлением газов, применяемых на опасных производственных объектах	5	5	
8	Деятельность, связанная с проектированием, строительством, реконструкцией, капитальным ремонтом и техническим перевооружением опасных производственных объектов, монтажом (демонтажем), наладкой, обслуживанием и ремонтом (реконструкцией) оборудования, работающего под избыточным давлением, применяемого на опасных производственных объектах	5	5	
9	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	4	4	
10	Итоговая аттестация	4		
	Всего часов.	72	68	

Цель: приобретение необходимых компетенций по промышленной безопасности.

Форма обучения: осная, очно-заочная.

Срок обучения: 0,25 месяца, 2 недели, 72 часа.

Режим занятий: от 2 до 8 часов в день по расписанию

Матрица соотнесения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) учебного плана ДПП и формируемых в них профессиональных компетенций

2.

N п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Всего, часов	Профессиональные компетенции				
			ПК 1.4	ПК 1.5.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.5.
1	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	2 ÷ 8	+	+	+	+	+
2	Эксплуатация оборудования, работающего под давлением, на опасных производственных объектах.	1 ÷ 9	+	+	+	+	+

3	Эксплуатация котлов (паровых, водогрейных, с органическими и неорганическими теплоносителями) на опасных производственных объектах	1 ÷ 8	+	+	+	+	+
4	Эксплуатация трубопроводов пара и горячей воды на опасных производственных объектах	2 ÷ 12	+	+	+	+	+
5	Эксплуатация сосудов, работающих под давлением, на опасных производственных объектах	2 ÷ 14	+	+	+	+	+
6	Эксплуатация медицинских и водолазных барокамер на опасных производственных объектах	2 ÷ 10	+	+	+	+	+
7	Наполнение, техническое освидетельствование и ремонт баллонов для хранения и транспортирования сжатых, сжиженных и растворенных под давлением газов, применяемых на опасных производственных объектах	2 ÷ 3	+	+	+	-	-
8	Деятельность, связанная с проектированием, строительством, реконструкцией, капитальным ремонтом и техническим перевооружением опасных производственных объектов, монтажом (демонтажем), наладкой, обслуживанием и ремонтом (реконструкцией) оборудования, работающего под избыточным давлением, применяемого на опасных производственных объектах	1 ÷ 4	+	+	+	+	+
9	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	1 ÷ 3	+	+	+	+	-
10	Итоговая аттестация	2 ÷ 2	+	+	+	+	+

V. Календарный учебный график

14. Календарный учебный график представляет собой график учебного процесса, устанавливающий последовательность и продолжительность обучения и итоговой аттестации по учебным неделям и (или) дням.

15. Календарный учебный график является неотъемлемой частью ДПП и разрабатывается с учетом выбранной формы обучения (очной, очно-заочной, заочной с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий).

№ п/п	Наименование учебных модулей	Очная форма		Дистанционная форма	
		Обозначение видов учебной деятельности.	Всего часов	Обозначение видов учебной деятельности	Всего часов
1.	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	ТО	8	С	2
2.	Эксплуатация оборудования, работающего под давлением, на опасных производственных объектах.	ТО	10	-	-
3.	Эксплуатация котлов (паровых, водогрейных, с органическими и неорганическими теплоносителями) на опасных производственных объектах	ТО	12	С	2
4.	Эксплуатация трубопроводов пара и горячей воды на опасных производственных объектах	ТО	10	С	2
5.	Эксплуатация сосудов, работающих под давлением, на опасных производственных объектах	ТО	2	С	2
6	Эксплуатация медицинских и водолазных барокамер на опасных производственных объектах	ТО	2	С	2
7	Наполнение, техническое освидетельствование и ремонт баллонов для хранения и транспортирования сжатых, сжиженных и растворенных под	ТО	3	С	2

	давлением газов, применяемых на опасных производственных объектах				
8	Деятельность, связанная с проектированием, строительством, реконструкцией, капитальным ремонтом и техническим перевооружением опасных производственных объектов, монтажом (демонтажем), наладкой, обслуживанием и ремонтом (реконструкцией) оборудования, работающего под избыточным давлением, применяемого на опасных производственных объектах	ТО	5	-	-
9	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	ТО	4	-	-
10	Итоговая аттестация.	ИА	4	-	-
	Всего часов		60		12

* Обозначение видов учебной деятельности:

ТО – теоретическое обучение;

С – самостоятельная работа (электронное обучение)

ЕК- ежедневный контроль

ИА – итоговая аттестация.

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРНО-АЛТАЙСКИЙ УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР»
(АНО «Горно-Алтайский учебный центр»)**

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

АНО «Горно-Алтайский Учебный центр»

Н.А. Кандараква

Н.А. Кандараква

«15» ноября 2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНЫЙ МОДУЛЬ**

Для обучающихся, осваивающих дополнительную профессиональную программу
повышения квалификации руководителей и специалистов «Требования промышленной к
оборудованию, работающему под давлением»

Срок обучения: 72 часа.

VI. Рабочая программа учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)

16. Рабочая программа учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) содержит перечень тем, а также рассматриваемых в них вопросов с учетом их трудоемкости.

17. Рабочая программа учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) является неотъемлемой частью ДПП и разрабатывается с учетом законодательства Российской Федерации в области промышленной безопасности при осуществлении работ на опасных производственных объектах.

VII. Примерное содержание рабочей программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) "Требования промышленной безопасности к оборудованию, работающему под давлением"

Учебный предмет, курс, дисциплина (модуль).

7.1. 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.

7.2. Эксплуатация оборудования, работающего под давлением, на опасных производственных объектах.

Требования к организациям, осуществляющим эксплуатацию оборудования под давлением. Требования к работникам организаций, осуществляющих эксплуатацию оборудования под давлением. Порядок ввода в эксплуатацию оборудования, работающего под давлением. Порядок действий в случаях аварии или инцидента при эксплуатации оборудования под давлением. Общие требования проведения технического освидетельствования и технического диагностирования оборудования, работающего под избыточным давлением. Экспертиза промышленной безопасности и техническое диагностирование оборудования, работающего под давлением.

7.3. Эксплуатация котлов (паровых, водогрейных, с органическими и неорганическими теплоносителями) на опасных производственных объектах.

Требования к установке, размещению и обвязке котлов и вспомогательного оборудования котельной установки. Требования к эксплуатации паровых и водогрейных котлов. Дополнительные требования промышленной безопасности к эксплуатации котлов, работающих с органическими и неорганическими теплоносителями. Дополнительные требования промышленной безопасности к эксплуатации сорегенерационных котлов. Дополнительные требования промышленной безопасности к эксплуатации газотрубных котлов. Дополнительные требования промышленной безопасности к эксплуатации электрических котлов. Требования к котлам, с высокотемпературными органическими теплоносителями. Порядок составления и использования инструкций и режимных карт по ведению водно-химического режима и по эксплуатации водоподготовительной установки (установок) до котловой обработки воды. Техническое освидетельствование котлов.

7.4. Эксплуатация трубопроводов пара и горячей воды на опасных производственных объектах.

Требования к эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды на опасных производственных объектах. Порядок ввода в эксплуатацию и пуска (включения) в работу трубопроводов пара и горячей воды. Порядок учета трубопроводов пара и горячей воды в соответствующих инстанциях. Прокладка (размещение) трубопроводов пара и горячей воды на опасных производственных объектах. Техническое освидетельствование трубопроводов пара и горячей воды на опасных производственных объектах. Требования по контролю металла и продлению срока службы основных элементов трубопроводов пара и горячей воды на опасных производственных объектах. Основные нормы и правила расчета на прочность трубопроводов пара и горячей воды.

7.5. Эксплуатация сосудов, работающих под давлением, на опасных производственных объектах.

Требования к эксплуатации сосудов под давлением. Установка, размещение и обвязка сосудов. Техническое освидетельствование и техническое диагностирование сосудов. Дополнительные требования промышленной безопасности к эксплуатации цистерн и бочек для перевозки сжиженных газов. Порядок учета сосудов, работающих под давлением. Установка запорных и запорно-регулирующих арматур на сосудах.

7.6. Эксплуатация медицинских и водолазных барокамер на опасных производственных объектах.

Требования к одноместным медицинским барокамерам. Требования к многоместным медицинским барокамерам. Требования к размещению барокамер на опасных производственных объектах. Эксплуатация медицинских барокамер. Дополнительные требования промышленной безопасности к водолазным барокамерам.

7.7. Наполнение, техническое освидетельствование и ремонт баллонов для хранения и транспортирования сжатых, сжиженных и растворенных под давлением газов, применяемых на опасных производственных объектах.

Оснащение баллонов. Окраска баллонов. Мероприятия, проводимые в рамках освидетельствования баллонов (осмотр внутренней и наружной поверхностей баллонов с целью выявления на их стенках коррозии, трещин, плен, вмятин и других повреждений). Документирование результатов освидетельствования баллонов. Эксплуатация баллонов. Требования к освидетельствованию баллонов. Присвоение клейма с индивидуальным шифром.

7.8. Деятельность, связанная с проектированием, строительством, реконструкцией, капитальным ремонтом и техническим перевооружением опасных производственных объектов, монтажом (демонтажем), наладкой, обслуживанием и ремонтом (реконструкцией) оборудования, работающего под избыточным давлением, применяемого на опасных производственных объектах.

Требования нормативных документов к техническому перевооружению опасного производственного объекта, монтажу, ремонту, реконструкции (модернизации), наладке установке, размещению и обвязке оборудования под давлением. Требования к организациям, осуществляющим монтаж, ремонт, реконструкцию (модернизацию), наладку оборудования. Требования к работникам организаций, осуществляющим монтаж, ремонт, реконструкцию (модернизацию), наладку оборудования. Требования к монтажу, ремонту и реконструкции (модернизации) оборудования. Сварка и контроль качества сварных соединений. Проведение гидравлических (пневматических) испытаний. Контроль качества выполненных работ. Требования к итоговой документации. Требования к наладке. Проведение. Обеспечение безопасности машин и оборудования при разработке (проектировании). Обеспечение безопасности машин и оборудования при изготовлении, хранении, транспортировании, эксплуатации и утилизации. Обеспечение соответствия требованиям безопасности.

7.9. 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.

8. Организационно-педагогические условия реализации программы

8.1 Требования к материально – техническому обеспечению.

Для реализации настоящей программы используются:

Кабинет №33,35 Кабинет охраны труда, промышленной безопасности и экологии,

72,2 кв. м.

Плакаты:

Средства защиты в электроустановках -3шт.

Организация обеспечения электробезопасности -3шт.

Идентификация электрических проводников

Заземление и защитные меры электробезопасности в электроустановках до 1000 в:

Технические меры электробезопасности:

Проверка отсутствия напряжения

Предохранительные пояса и привязи страховочная -3шт.

Средства защиты, используемые в электроустановках.

Нормы и сроки их испытаний
Пожарная безопасность -3шт.
Правила пожарной безопасности -3 шт.
Безопасность при работе с переносным электроинструментом
Обязательные инструктажи (вводный инструктаж, вводный противопожарный инструктаж, инструктаж на I группу), 3 шт.

Охрана труда:

Справочно-образовательная платформа «Охрана труда»
Инструктаж по электробезопасности I группы.
Опасные и вредные производственные факторы
Вводный инструктаж по охране труда
Расследование несчастного случая на производстве
Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве, 3 шт.
Средства индивидуальной защиты (СИЗ)-3 шт.
Профилактика производственного травматизма- 3 шт.
Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве.
Первая помощь при поражении электрическим током
Оказание первой помощи при ранениях и переломах
Тренажеры манекен «Гоша», «Вася»
Проекторы, компьютеры, экраны,
Полигон для обучения работ на высоте и ы ОЗП.
Анкерное устройство типа В «Трипод».
Каски защитные, карабины, страховочные веревки.
Дистанционная платформа «MOODLE»

8.2 Общие требования к организации образовательного процесса.

Учет посещаемости занятий, успеваемости и пройденных тем ведется преподавателями в журнале.

Текущий контроль и промежуточную аттестацию по теоретическому обучению, определяет и осуществляет АНО «Горно-Алтайский учебный центр».

Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий – 1 академический час (45 минут), включая время на инструктажи, подведение итогов, оформление документации.

При проведении самостоятельных занятий учебная группа делится на подгруппы, не более 5 человек.

Теоретическое обучение проводится в оборудованных кабинетах с использованием учебно-методических и учебно-наглядных пособий.

8.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Преподаватели специальных предметов имеют высшее или среднее профессиональное образование технического профиля. Преподаватели проходят повышение квалификации не реже 1 раза в 5 лет.

9. Оценка качества освоения профессиональной образовательной программы.

Оценка качества освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации руководителей и специалистов «Требования промышленной безопасности в химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности».

Включает: текущий контроль знаний, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль знаний и промежуточная аттестация проводится образовательным учреждением по результатам освоения программ учебных дисциплин и (или) модулей.

Формы и условия проведения текущего контроля знаний и определяются АНО «Горно-Алтайским учебным центром» самостоятельно и доводятся до сведения слушателей в начале обучения.

К итоговой аттестации (квалификационному экзамену) допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие промежуточный контроль.

В ходе экзамена членами квалификационной комиссии проводится оценка освоенных выпускниками профессиональных компетенций.

Теоретическая часть квалификационного экзамена оценивается в форме «Зачет/незачет».

Оценка «зачтено» выставляется, если ответ логически и лексически грамотно изложенный, содержательный и аргументированный ответ, подкрепленный знанием литературы и источников по теме задания, умение отвечать на дополнительно заданные вопросы

. Оценка «не зачтено» выставляется, если в ответе допущено существенное нарушение логики изложения материала, систематическое использование разговорной лексики, допущение не более двух ошибок в содержании задания, а также не более двух неточностей при аргументации своей позиции, неправильные ответы на дополнительно заданные вопросы.

Лицам, прошедшим обучение и сдавшим экзамены квалификационной комиссии при АНО «Горно-Алтайский учебный центр» выдается удостоверение о повышении квалификации, установленного образца.

IX. Формы аттестации

Освоение ДПП завершается итоговой аттестацией слушателей в форме, определяемой АНО «Горно-Алтайским учебным центром» самостоятельно. Лицам, успешно освоившим ДПП и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

В соответствии с пунктом 12 статьи 60 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть ДПП и (или) отчисленным из образовательной организации (организации, осуществляющей образовательную деятельность), выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому АНО «Горно-Алтайским учебным центром».

Оценочные материалы для итоговой аттестации

1. При осуществлении каких процессов на ОПО не применяются требования ФНП "Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением.
2. На каком основании принимается решение о вводе в эксплуатацию сосуда, работающего под давлением?
3. В каком случае проверки готовности сосуда к пуску в работу и организации надзора за эксплуатацией сосуда проводятся ответственными специалистами эксплуатирующей организации?
4. В каком случае проверки готовности сосуда к пуску в работу и организации надзора за эксплуатацией сосуда проводятся комиссией, назначаемой приказом эксплуатирующей организации?
5. В каком случае в состав комиссии по проверке готовности сосуда к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией включается уполномоченный представитель Ростехнадзора?
6. Что контролируется при проведении проверки готовности сосуда к пуску в работу?
7. Что контролируется при проведении проверки организации надзора за эксплуатацией сосуда, проводимой перед вводом его в эксплуатацию?
8. Каким образом должны оформляться результаты проверок готовности сосуда к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией?
9. На какой период руководителем эксплуатирующей организации может быть принято решение о возможности эксплуатации сосуда в режиме опытного применения?
10. На основании какого документа осуществляется пуск (включение) в работу и штатная остановка сосуда?
11. Какая документация не представляется эксплуатирующей организацией в орган Ростехнадзора для постановки на учет сосуда?
12. Какие инструкции не разрабатываются в организации, эксплуатирующей сосуды?
13. С какой периодичностью проводится проверка знаний рабочих, обслуживающих сосуды?
14. В каких случаях сосуд должен быть немедленно остановлен?
15. Заводская документация и маркировка сосуда?
16. Что регламентируется производственной инструкцией по режиму работы и безопасному обслуживанию сосудов?
17. Какие сосуды подлежат учету в территориальном органе Ростехнадзора?
18. Какие сосуды не подлежат учету в территориальном органе Ростехнадзора?
19. Классификация оборудования, работающего под избыточным давлением, по категориям опасности в зависимости от вместимости или номинального диаметра, а также максимально допустимого рабочего давления.
20. Необходимая документация при постановке на учет оборудования под давлением в территориальном органе Ростехнадзора.
21. Объекты экспертизы промышленной безопасности.
22. Объекты, относящиеся к опасным производственным объектам.
23. В каком случае и кем допускаются отклонения от проектной документации на установку, размещение и обвязку оборудования под давлением на опасных производственных объектах?
24. Кто может осуществлять техническое перевооружение ОПО, монтаж (демонтаж), ремонт, реконструкцию (модернизацию), наладку оборудования, работающего под давлением?
25. Какой организацией определяются процедуры контроля соблюдения технологических процессов при осуществлении работ по монтажу, ремонту, реконструкции (модернизации) оборудования, работающего под давлением?
26. Обязанности лица, ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования под давлением?

27. Обязанности организации, осуществляющей эксплуатацию оборудования под давлением?
28. Обязанности ответственных лиц при подготовке и проведении работ по наряду-допуску?
29. Опасные производственные факторы при эксплуатации сосудов, работающих под избыточным давлением?
30. Какой организацией должна быть разработана технологическая документация, регламентирующая содержание и порядок выполнения работ по монтажу, ремонту, реконструкции (модернизации) оборудования, работающего под давлением, с применением сварки и термической обработки?
31. Классификация оборудования, работающего под избыточным давлением, по категориям опасности в зависимости от вместимости или номинального диаметра, а также максимально допустимого рабочего давления?
32. Необходимая документация при постановке на учет оборудования под давлением в территориальном органе Ростехнадзора?
33. Ответственные лица, назначаемые приказом для организации безопасного проведения работ. Права и обязанности ответственного за проведение работ?
34. Перечень технической документации завода-изготовителя, выдаваемой на изготовленное оборудование, работающее под избыточным давлением?
35. Порядок назначения ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию?
36. При осуществлении каких процессов на ОПО не применяются требования ФНП "Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением.
37. На каком основании принимается решение о вводе в эксплуатацию сосуда, работающего под давлением?
38. В каком случае проверки готовности сосуда к пуску в работу и организации надзора за эксплуатацией сосуда проводятся ответственными специалистами эксплуатирующей организации?
39. В каком случае проверки готовности сосуда к пуску в работу и организации надзора за эксплуатацией сосуда проводятся комиссией, назначаемой приказом эксплуатирующей организации?
40. В каком случае в состав комиссии по проверке готовности сосуда к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией включается уполномоченный представитель Ростехнадзора?
41. Что контролируется при проведении проверки готовности сосуда к пуску в работу?
42. Что контролируется при проведении проверки организации надзора за эксплуатацией сосуда, проводимой перед вводом его в эксплуатацию?
43. Каким образом должны оформляться результаты проверок готовности сосуда к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией?
44. На какой период руководителем эксплуатирующей организации может быть принято решение о возможности эксплуатации сосуда в режиме опытного применения?
45. На основании какого документа осуществляется пуск (включение) в работу и штатная остановка сосуда?
46. Какая документация не представляется эксплуатирующей организацией в орган Ростехнадзора для постановки на учет сосуда?
47. Какие инструкции не разрабатываются в организации, эксплуатирующей сосуда?
48. С какой периодичностью проводится проверка знаний рабочих, обслуживающих сосуда?
49. В каких случаях сосуд должен быть немедленно остановлен?
50. Заводская документация и маркировка сосуда?
51. Что регламентируется производственной инструкцией по режиму работы и безопасному обслуживанию сосудов?
52. Какие сосуда подлежат учету в территориальном органе Ростехнадзора?
53. Какие сосуда не подлежат учету в территориальном органе Ростехнадзора?

54. Классификация оборудования, работающего под избыточным давлением, по категориям опасности в зависимости от вместимости или номинального диаметра, а также максимально допустимого рабочего давления.
55. Необходимая документация при постановке на учет оборудования под давлением в территориальном органе Ростехнадзора.
56. Объекты экспертизы промышленной безопасности.
57. Объекты, относящиеся к опасным производственным объектам.
58. В каком случае и кем допускаются отклонения от проектной документации на установку, размещение и обвязку оборудования под давлением на опасных производственных объектах?
59. Кто может осуществлять техническое перевооружение ОПО, монтаж (демонтаж), ремонт, реконструкцию (модернизацию), наладку оборудования, работающего под давлением?
60. Какой организацией определяются процедуры контроля соблюдения технологических процессов при осуществлении работ по монтажу, ремонту, реконструкции (модернизации) оборудования, работающего под давлением?
61. Обязанности лица, ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования под давлением?
62. Обязанности организации, осуществляющей эксплуатацию оборудования под давлением?
63. Обязанности ответственных лиц при подготовке и проведении работ по наряду-допуску?
64. Опасные производственные факторы при эксплуатации сосудов, работающих под избыточным давлением?
65. Какой организацией должна быть разработана технологическая документация, регламентирующая содержание и порядок выполнения работ по монтажу, ремонту, реконструкции (модернизации) оборудования, работающего под давлением, с применением сварки и термической обработки?
66. Классификация оборудования, работающего под избыточным давлением, по категориям опасности в зависимости от вместимости или номинального диаметра, а также максимально допустимого рабочего давления?
67. Необходимая документация при постановке на учет оборудования под давлением в территориальном органе Ростехнадзора?
68. Ответственные лица, назначаемые приказом для организации безопасного проведения работ. Права и обязанности ответственного за проведение работ?
69. Перечень технической документации завода-изготовителя, выдаваемой на изготовленное оборудование, работающее под избыточным давлением?
70. Порядок назначения ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию котлов?
71. В каких случаях допускается проводить техническое освидетельствование котлов на месте установки специалистами эксплуатирующей организации?
72. В каких случаях сосуд должен быть немедленно остановлен?
73. Каково минимальное значение температуры воды, используемой для гидравлического испытания сосуда?
74. На что должно быть обращено внимание при наружных и внутренних осмотрах котлов?
75. Какое минимальное значение избыточного давления должно оставаться в баллонах?
76. Контроль качества сварных соединений.
77. Обязательные формы работы с различными категориями работников.
78. Определение «Наряд-допуск». На какой срок он выдается?
79. Организация безопасного проведения огневых, газоопасных и других работ повышенной опасности.
80. Организация ремонта сосудов.
81. Случаи отбраковки баллонов.

82. Ответственные лица, назначаемые приказом для организации безопасного проведения работ.
Права и обязанности ответственного за проведение работ.
82. Оформление результатов технического освидетельствования оборудования, работающего под избыточным давлением.
83. Оформление результатов экспертизы промышленной безопасности технических устройств.
84. Понятие о планово-предупредительном ремонте оборудования под давлением.
85. Порядок вывода сосуда в ремонт.
86. Порядок допуска персонала к обслуживанию и эксплуатации котлов.
87. Порядок отключения котла для безопасного проведения ремонтных работ.
88. Порядок отключения трубопровода пара и горячей воды для безопасного проведения ремонтных работ.
89. Порядок подготовки котла к техническому освидетельствованию.
90. Порядок подготовки сосуда к техническому освидетельствованию.
91. Порядок подготовки трубопроводов к техническому освидетельствованию.
92. Проверка готовности оборудования под давлением к пуску в работу и организация надзора за его эксплуатацией.
93. Работы, относящиеся к огневым, газоопасным и другим работам повышенной опасности.
94. Решение о вводе в эксплуатацию оборудования, работающего под избыточным давлением.
95. Случаи остановки парового газотрубного котла действием автоматических защит.
96. Случаи остановки водогрейного газотрубного котла действием автоматических защит.
97. Содержание паспорта котла.
98. Содержание паспорта трубопровода.
99. Содержание паспорта сосуда.
100. Техническое освидетельствование котлов, сроки его проведения.
101. Техническое освидетельствование трубопроводов, сроки его проведения.
102. Техническое освидетельствование сосудов, сроки его проведения.
103. Техническое освидетельствование баллонов, сроки его проведения.
104. В каких случаях проводится внеочередное техническое освидетельствование оборудования, работающего под давлением?
105. Требования безопасности при выполнении работ в топке, газоходах и барабанах котла.
106. Требования к гидравлическому испытанию котлов.
107. Требования к гидравлическому испытанию трубопроводов.
108. Требования к гидравлическому испытанию сосудов. В каких случаях допускается замена гидравлического испытания пневматическим?
109. Требования к заглушкам.
110. Требования к окраске и маркировочным надписям на трубопроводах.
111. Требования к работникам, непосредственно связанным с эксплуатацией оборудования под давлением.
112. Требования к тепловой изоляции трубопроводов.
113. Требования к техническим устройствам, применяемым на опасных производственных объектах.
114. Кто и на основании чего принимает решение о вводе в эксплуатацию трубопроводов пара и горячей воды?
115. Цель внутреннего и наружного осмотра котлов.
116. Цель проведения гидравлических испытаний оборудования, работающего под избыточным давлением.
117. Минимальные значения пробного давления при гидравлическом испытании котлов.
118. Минимальные значения пробного давления при гидравлическом испытании металлических сосудов.

119. Минимальные значения пробного давления при гидравлическом испытании трубопроводов пара и горячей воды.
120. Минимальное значение времени выдержки сосуда под пробным давлением при гидравлическом испытании.
121. В каком случае в состав комиссии по проверке готовности трубопровода к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией включается уполномоченный представитель Ростехнадзора?
122. На основании чего осуществляются пуск (включение) в работу и штатная остановка трубопроводов пара и горячей воды?
123. Какие надписи должны быть нанесены на магистральных линиях трубопроводов пара и горячей воды?
124. Какие виды топлива не должны применяться в качестве растопочного для пылеугольных горелок?
125. Какие виды топлива не должны применяться в качестве растопочного для пылеугольных горелок?
126. В какие сроки проводится проверка исправности действия манометров, предохранительных клапанов, указателей уровня воды и питательных насосов при эксплуатации котлов с рабочим давлением не более 1,4 МПа?
127. С какой периодичностью осуществляется проверка исправности сигнализации и автоматических защит на котле?
128. Кем устанавливается периодичность отбора проб исходной, химочищенной, котловой, сетевой, питательной и подпиточной воды, конденсата и пара?