

**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.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ РУКОВОДИТЕЛЕЙ И СПЕЦИАЛИСТОВ  
«ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ОБЪЕКТАХ  
ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ».**

г. Горно- Алтайск- 2021г

## **1. Общие положения**

Программа повышения квалификации (далее Программа) предназначена для руководителей и специалистов опасных производственных объектов газораспределения и газопотребления.

### **К освоению программы допускаются:**

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

### **Программа разработана на основании требований законодательных и нормативных актов:**

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 21.07.1997 N 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Приказа Ростехнадзора от 13.04.2020 № 155 «Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ в области промышленной безопасности».

### **Целью реализации настоящей программы является:**

совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности руководителей и специалистов опасного производственного объекта газораспределения и газопотребления. Квалификационным требованием к руководителям и специалистам, эксплуатирующим объекты газораспределения и газопотребления; - является знание правовых, экономических и социальных основ обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов, направленные на предупреждение аварий на опасных производственных объектах и обеспечивающих готовность к локализации и ликвидации последствий аварий.

### **Срок освоения программы:**

Рекомендуемый срок обучения - 40 часов, в том числе  
- итоговая аттестация - 4 часа.

Программа реализуется в очной, очно-заочной и заочной формах обучения с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (ДОТ).

Лицам, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдаются удостоверения о повышении квалификации, установленного образца.

### **Планируемые результаты освоения программы:**

Целью обучения слушателей по ДПП является совершенствование компетенций,

необходимых для профессиональной деятельности работника 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) участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления:**

- конструировать системы газораспределения и газопотребления (ПК 1.1.);

**2) организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления:**

- организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления (ПК 2.2);
- организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ (ПК 2.3.);

**3) организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления:**

- организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления (ПК 3.4);
- осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством (ПК 3.5).

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

**1) дисциплинарная карта компетенции ПК 1.1.**

| ПК 1.1.<br>конструировать системы газораспределения и газопотребления |                              |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Технологии формирования                                               | Средства и технологии оценки |
| Лекции, практическая, самостоятельная работа                          | Итоговая аттестация          |

**2) дисциплинарная карта компетенции ПК 2.2.**

| ПК 2.2.<br>организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем |
|--------------------------------------------------------------------------------|
|--------------------------------------------------------------------------------|

|                                              |                              |
|----------------------------------------------|------------------------------|
| газораспределения и газопотребления          |                              |
| Технологии формирования                      | Средства и технологии оценки |
| Лекции, практическая, самостоятельная работа | Итоговая аттестация          |

3) дисциплинарная карта компетенции ПК 2.3.

|                                                                                                              |                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <p>ПК 2.3.<br/>организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ</p> |                              |
| Технологии формирования                                                                                      | Средства и технологии оценки |
| Лекции, практическая, самостоятельная работа                                                                 | Итоговая аттестация          |

4) дисциплинарная карта компетенции ПК 3.4.

|                                                                                                                           |                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <p>ПК 3.4.<br/>организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления</p> |                              |
| Технологии формирования                                                                                                   | Средства и технологии оценки |
| Лекции, практическая, самостоятельная работа                                                                              | Итоговая аттестация          |

5) дисциплинарная карта компетенции ПК 3.5.

|                                                                               |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <p>ПК 3.5.<br/>осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством</p> |                              |
| Технологии формирования                                                       | Средства и технологии оценки |
| Лекции, практическая, самостоятельная работа                                  | Итоговая аттестация          |

**В результате освоения программы обучающийся:**

**1) должен знать:**

- нормативно-правовую базу в области промышленной безопасности; - общие требования промышленной безопасности в отношении эксплуатации опасных 5 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 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;

**3) должен владеть:**

- навыками использования в работе нормативно-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.

2. Повышение квалификации, осуществляемое в соответствии с ДПП (далее - обучение), может проводиться по выбору образовательной организации 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.

3. 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 образовательной организацией (организацией, осуществляющей образовательную деятельность) самостоятельно, с учетом актуальных положений законодательства Российской Федерации об образовании и законодательства Российской Федерации о промышленной безопасности.

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

**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*  
«15» ноября 2021 г.



**Учебный план**

Дополнительная профессиональная программа  
(программа повышения квалификации)

"Требования промышленной безопасности на объектах газораспределения и  
газопотребления"

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<br>(72 часа) | Лекции<br>(68 часов) | Практические занятия<br>часов |
|      | Учебный модуль                                                                                                    | 68                 | 68                   | -                             |
| 1.   | Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации                                                 | 12                 | 12                   | -                             |
| 2.   | Эксплуатация систем газораспределения и газопотребления                                                           | 18                 | 18                   | -                             |
| 3.   | Эксплуатация объектов, использующих сжиженные углеводородные газы                                                 | 14                 | 14                   | -                             |
| 4.   | Проектирование сетей газораспределения и газопотребления                                                          | 12                 | 12                   | -                             |
| 5.   | Технический надзор, строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов газораспределения и газопотребления | 4                  | 4                    | -                             |

|   |                                                                                |    |    |   |
|---|--------------------------------------------------------------------------------|----|----|---|
| 6 | Эксплуатация автогазозаправочных станций газомоторного топлива                 | 4  | 4  | - |
| 7 | Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах | 4  | 4  | - |
| 8 | 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.

### III. Учебный план

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

13. 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).

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

| N<br>п/п | Наименование учебных<br>предметов, курсов, дисциплин<br>(модулей) | Всего,<br>часов | Профессиональные компетенции |            |            |            |            |
|----------|-------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------|------------|------------|------------|------------|
|          |                                                                   |                 | ПК<br>1.1.                   | ПК<br>2.2. | ПК<br>2.3. | ПК<br>3.4. | ПК<br>3.5. |
| 1.       | Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации | 1 ÷ 14          | +                            | -          | -          | -          | -          |
| 2.       | Эксплуатация систем газораспределения и газопотребления           | 3 ÷ 20          | +                            | -          | -          | +          | -          |
| 3.       | Эксплуатация объектов, использующих сжиженные                     | 2 ÷ 18          | +                            | -          | -          | +          | -          |

|    |                                                                                                                   |        |   |   |   |   |   |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|---|---|---|---|
|    | углеводородные газы                                                                                               |        |   |   |   |   |   |
| 4. | Проектирование сетей газораспределения и газопотребления                                                          | 3 ÷ 18 | + | + | - | - | - |
| 5. | Технический надзор, строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов газораспределения и газопотребления | 2 ÷ 18 | - | - | - | + | + |
| 6. | Эксплуатация автогазозаправочных станций газомоторного топлива                                                    | 2 ÷ 16 | - | - | + | - | + |
| 7. | Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах                                    | 1 ÷ 4  | + | + | + | + | + |
| 8. | Итоговая аттестация                                                                                               | 2 ÷ 4  | + | + | + | + | + |

#### 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                                      | 12          | С                                      | 2           |
| 2.    | Эксплуатация систем газораспределения и газопотребления           | ТО                                      | 18          | -                                      | -           |
| 3.    | Эксплуатация объектов, использующих сжиженные углеводородные газы | ТО                                      | 14          | С                                      | 2           |

|    |                                                                                                                   |    |    |   |   |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|---|---|
| 4. | Проектирование сетей газораспределения и газопотребления                                                          | ТО | 12 | С | 2 |
| 5. | Технический надзор, строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов газораспределения и газопотребления | ТО | 4  | С | 2 |
| 6  | Эксплуатация авто газозаправочных станций газомоторного топлива                                                   | ТО | 4  | - | - |
|    | Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах                                    | ТО | 4  | - | - |
|    | Итоговая аттестация                                                                                               | ИА | 4  | - | - |

\* 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. Кандаракова*

Н.А. Кандаракова

«15» ноября 2021 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНЫЙ МОДУЛЬ**

Для обучающихся, осваивающих дополнительную профессиональную программу  
повышения квалификации  
руководителей и специалистов  
«Требования промышленной безопасности  
на объектах газораспределения и газопотребления»

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. Содержание рабочей программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) "Требования промышленной безопасности на объектах газораспределения и газопотребления"**

### **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 систем газораспределения и газопотребления.**

Требования безопасности при эксплуатации опасных производственных объектов систем газораспределения и газопотребления, а также к применяемому в этих системах оборудованию.

Обходы наружных газопроводов. Приборное обследование наружных газопроводов.

Требования к сети газораспределения и сети газопотребления на этапе строительства, реконструкции и монтажа.

Техническое обслуживание и ремонт газопроводов. Техническое диагностирование газопроводов. Техническое обслуживание и ремонт газорегуляторного пункта и шкафного газорегуляторного пункта. Техническое обслуживание и ремонт средств измерений, устройств автоматики и телемеханики автоматизированной системы управления технологическим процессом распределения газа. Техническое обслуживание и ремонт электрозащитных установок.

Требования безопасности при присоединении газопроводов и газового оборудования к действующим газопроводам. Требования безопасности при проведении ремонтных работ в загазованной среде. Применение сварки (резки) на действующем газопроводе. Продувка газопроводов при их заполнении и опорожнении. Работа внутри колодцев и котлованов.

Применение средств индивидуальной защиты при выполнении газоопасных работ.

## **7.3. Эксплуатация объектов, использующих сжиженные углеводородные газы.**

Требования к организации технического обслуживания и ремонта объектов, использующих сжиженные углеводородные газы. Требования к наружным газопроводам и сооружениям на них. Требования к эксплуатации насосов, компрессоров и испарителей. Требования к эксплуатации вентиляционного оборудования. Требования к эксплуатации резервуаров. Требования к проведению сливо-наливных операций. Требования к эксплуатации установок наполнения баллонов. Требования к эксплуатации электрооборудования. Требования к эксплуатации автоматики безопасности и контрольно-измерительных приборов. Требования к эксплуатации газопроводов, арматуры и сетей инженерно-технического обеспечения. Требования к эксплуатации зданий и сооружений. Требования к эксплуатации воздушных компрессоров.

Требования к проведению газоопасных работ. Требования к проведению огневых работ.

## **7.4. Проектирование сетей газораспределения и газопотребления.**

Требования технического регламента к сетям газораспределения и газопотребления. Правила идентификации объектов технического регулирования.

Требования технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления на этапе проектирования, строительства, реконструкции, монтажа и капитального ремонта. Требования Правил охраны распределительных сетей. Технические требования, обязательные при проектировании и строительстве новых и реконструируемых газораспределительных систем, предназначенных для обеспечения природным и сжиженным углеводородными газами потребителей, использующих газ в качестве топлива, а также внутренних газопроводов. Требования к их безопасности и эксплуатационным характеристикам.

#### **7.5. Технический надзор, строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов газораспределения и газопотребления.**

Требования технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления на этапе проектирования, строительства, реконструкции, монтажа и капитального ремонта. Требования норм и правил проектирования, строительства, реконструкции, капитального ремонта, расширения и технического перевооружения сетей газораспределения, газопотребления и объектов сжиженных углеводородных газов (СУГ), предназначенных для обеспечения природным и сжиженными углеводородными газами потребителей, использующих газ в качестве топлива. Требования к производству сварочных работ. Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб.

#### **7.6. Эксплуатация авто газозаправочных станций газомоторного топлива.**

Общие требования. Требования к устройству автозаправочных станций. Требования к проведению пусконаладочных работ и вводу в эксплуатацию автозаправочных станций. Требования к эксплуатации автозаправочных станций. Требования к эксплуатации газопроводов, арматуры и сетей инженерно-технического обеспечения. Требования к эксплуатации резервуаров. Требования к эксплуатации электрооборудования. Требования к эксплуатации автоматики безопасности и контрольно-измерительных приборов. Пуск и остановка технологического оборудования. Требования безопасности при заправке газобаллонных автомобилей. Требования к газоопасным работам. Требования к проведению огневых работ.

Требования промышленной безопасности при организации ремонтных работ на АГЗС. Требования к проведению сливо-наливных операций. Требования к эксплуатации насосов. Требования к эксплуатации зданий и сооружений. Требования безопасности при освидетельствовании резервуаров. Аварийные работы.

#### **7.7. 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. Кабинет охраны труда, промышленной безопасности и экологии, 60,2 м<sup>2</sup>.

### **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.

#### **Оценка качества освоения профессиональной образовательной программы.**

Оценка качества освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации руководителей и специалистов «Требования промышленной безопасности на объектах газораспределения и газопотребления».

**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.

## 9. Формы аттестации

9.1 Освоение ДПП завершается итоговой аттестацией слушателей в форме, определяемой образовательной организацией (организацией, осуществляющей образовательную деятельность), самостоятельно.

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

9.3 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 организацией.

## 10. Оценочные материалы

1. Дайте определение понятию «Промышленная безопасность опасных производственных объектов» в соответствии с Федеральным законом "О промышленной безопасности опасных производственных объектов".

2. Какие виды деятельности в области промышленной безопасности подлежат лицензированию в соответствии с Федеральным законом "О лицензировании отдельных видов деятельности"?

3. Что из перечисленного не относится к полномочиям лицензирующих органов? 4. Кто имеет право принимать решение о создании государственной комиссии по техническому расследованию причин аварии и назначать председателя указанной комиссии?

5. В каком документе устанавливается порядок проведения технического расследования причин аварий?

6. В какой срок должен быть составлен акт технического расследования причин аварии?

7. Каким образом назначается специальная комиссия по техническому расследованию причин аварии?

8. Каким нормативным документом устанавливается обязательность проведения подготовки и аттестации работников, эксплуатирующих опасные производственные объекты, в области промышленной безопасности?

9. Для каких категорий работников проводится аттестация в области промышленной безопасности?

10. Что является объектом технического регулирования?

11. В каких документах устанавливаются формы оценки соответствия обязательным требованиям к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте?

12. В отношении каких опасных объектов заключается договор обязательного страхования?

13. Кому вменена обязанность страховать свою ответственность за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте?

14. При каком условии представители организации, эксплуатирующей опасный производственный объект, принимают участие в техническом расследовании причин аварии?

15. Куда организация обязана направить результаты технического расследования причин аварии?

16. В течение какого времени организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, при внесении изменений в обоснование безопасности опасного производственного объекта должна направить их в Ростехнадзор?

17. На какие классы опасности в зависимости от уровня потенциальной опасности аварий на них для жизненно важных интересов личности и общества подразделяются опасные производственные объекты?

18. Что является основанием для включения опасных производственных объектов II класса опасности в ежегодный план проведения плановых проверок?

19. Кто устанавливает порядок осуществления постоянного государственного надзора на опасных производственных объектах I класса опасности?

20. В каких законах устанавливаются виды деятельности, подлежащие лицензированию в области промышленной безопасности?

21. В какой срок лицензирующий орган обязан принять решение о предоставлении или об отказе в предоставлении лицензии?

22. Кем осуществляется контроль за соблюдением лицензиатом лицензионных требований?

23. В какой срок и на какой период времени в случае вынесения решения суда или должностного лица Ростехнадзора о назначении административного наказания в виде 14 административного приостановления деятельности лицензиата лицензирующий орган приостанавливает действие лицензии?

24. Какие из перечисленных требований не являются лицензионными требованиями к лицензиату при осуществлении им лицензируемой деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности?

25. Что является основной целью Федерального закона "О промышленной безопасности

опасных производственных объектов"?

26. Что понимается под требованиями промышленной безопасности в соответствии с Федеральным законом "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"?

27. Что входит в понятие "авария" в соответствии с Федеральным законом "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"?

28. Что входит в понятие "инцидент" в соответствии с Федеральным законом "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"?

29. В каком нормативном правовом акте содержится перечень критериев, по которым производственный объект относится к категории опасных?

30. Какие обязанности предъявляются к организациям в области промышленной безопасности в соответствии с Федеральным законом "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"?

31. Кто осуществляет регистрацию объектов в государственном реестре опасных производственных объектов и ведение этого реестра?

32. Каким документом устанавливается порядок оформления декларации промышленной безопасности и перечень сведений, содержащихся в ней?

33. Для каких опасных производственных объектов обязательна разработка декларации промышленной безопасности?

34. Кто имеет право на проведение экспертизы промышленной безопасности?

35. Какая документация не подлежит экспертизе промышленной безопасности?

36. В каком случае юридическое лицо признается виновным в совершении административного правонарушения?

37. Каким документом установлен перечень сведений, содержащихся в декларации промышленной безопасности, и порядок ее оформления?

38. Кто обязан представлять в Ростехнадзор сведения, необходимые для формирования и ведения государственного реестра опасных производственных объектов?

39. Можно ли привлекать к проведению экспертизы промышленной безопасности лиц, не состоящих в штате экспертной организации?

40. В отношении каких опасных объектов заключается договор обязательного страхования?

41. На кого возлагается финансирование расходов на техническое расследование причин аварий?

42. Какие опасные производственные объекты не относятся к особо опасным и технически сложным объектам?

43. В каком случае лицензирующие органы могут приостанавливать действие лицензии?

44. Кто осуществляет ведение реестра деклараций промышленной безопасности опасных производственных объектов?

45. С какой периодичностью организация, эксплуатирующая опасные производственные объекты, должна направлять информацию об инцидентах в территориальный орган Ростехнадзора?

46. На какие классы опасности в зависимости от уровня потенциальной опасности аварий на них для жизненно важных интересов личности и общества подразделяются опасные производственные объекты? 15

47. В отношении каких объектов предусмотрена разработка планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?

48. Кто имеет право проводить сертификацию технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах?

49. Какие нормативные документы не могут приниматься по вопросам промышленной безопасности?

50. Какой минимальный срок действия лицензии установлен Федеральным законом от 4 мая 2011 г. N 99-ФЗ "О лицензировании отдельных видов деятельности"?

51. Какой срок действия планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий установлен для объектов III класса опасности (за исключением объектов, на которых ведутся горные работы)?

52. В какие сроки должна проводиться периодическая аттестация руководителей и специалистов в области промышленной безопасности? 2. В какие сроки у рабочих должна проводиться периодическая проверка знаний безопасных методов труда и приемов выполнения работ?

53. В каком из приведенных случаев объект технического регулирования идентифицируется в качестве сети газопотребления?

54. К какой категории относятся газопроводы и сооружения на них с давлением газа свыше 0,6 до 1,2 МПа включительно?

55. К какой категории относятся газопроводы и сооружения на них с давлением газа свыше 0,3 до 0,6 МПа включительно?

56. К какой категории относятся газопроводы и сооружения на них с давлением газа свыше 0,005 до 0,3 МПа включительно?

57. К какой категории относятся газопроводы и сооружения на них с давлением газа до 0,005 МПа включительно?

58. На какие из перечисленных объектов распространяется действие Правил безопасности систем газораспределения и газопотребления?

59. Перечислите общие требования к сетям газораспределения и газопотребления.

60. В какие сроки технологическое оборудование, газопроводы и арматура должны подвергаться осмотрам с целью выявления неисправностей?

61. Какая документация должна быть разработана и утверждена руководителем организации для лиц, занятых эксплуатацией объектов газового хозяйства?

62. Каким должно быть давление настройки предохранительных сбросных клапанов, установленных на газопроводах?

63. Какой документ должны иметь здания и сооружения на газораспределительных сетях?

64. Какую шкалу должны иметь манометры, устанавливаемые на оборудовании и газопроводах?

65. Кем должен утверждаться график проверки загазованности колодцев всех подземных коммуникаций в пределах территории объекта СУГ?

66. По истечении какого срока эксплуатации здания и сооружения на газораспределительных сетях должны пройти обследование для установления возможности дальнейшей их эксплуатации, необходимости проведения реконструкции или прекращения эксплуатации?

67. По окончании какого срока эксплуатации газовое оборудование подлежит диагностированию?

68. По окончании какого срока эксплуатации полиэтиленовые подземные газопроводы подлежат диагностированию?

69. По окончании какого срока эксплуатации стальные подземные газопроводы подлежат диагностированию?

70. С какой периодичностью должны производиться обслуживание и текущий ремонт арматуры газового оборудования?

71. Какая документация должна быть разработана для лиц, занятых эксплуатацией объектов, использующих СУГ?

72. Кем утверждаются должностные инструкции, определяющие права, обязанности и ответственность руководителей и специалистов, занятых эксплуатацией объектов, использующих СУГ?

73. Кем утверждаются производственные инструкции, устанавливающие технологическую последовательность выполнения работ, методы и объемы проверки качества их выполнения?
74. Когда технологические схемы должны пересматриваться и пере утверждаться?
75. Какой документ должен прилагаться к производственной инструкции?
76. В течение какого срока должна храниться предъявляемая приемочной комиссии документация, включая проектную и исполнительскую документацию, и акт приемочной комиссии?
77. Какие требования установлены к графикам технического обслуживания и ремонта объектов, использующих СУГ?
78. На какие объекты должны составляться эксплуатационные паспорта?
79. При соблюдении каких условий допускается разборка арматуры, резьбовых и фланцевых соединений на газопроводах СУГ?
80. С какой периодичностью должны производиться техническое обслуживание и текущий ремонт арматуры?
81. Кто в организации должен отвечать за безопасную эксплуатацию объектов, использующих СУГ?
82. Какой максимальный срок эксплуатации, по истечении которого должно проводиться диагностирование, установлен Правилами для технических устройств?
83. Требования каких документов необходимо соблюдать при эксплуатации компрессоров, насосов и испарителей?
84. При какой концентрации газа в помещении не допускается работа компрессоров, насосов и испарителей?
85. Какая документация должна быть в насосно-компрессорном и испарительном отделениях?
86. Кем проводится техническое обслуживание компрессоров, насосов и испарителей?
87. Какой воздухообмен в час должна обеспечить вентиляционная установка в рабочее время?
88. Какие требования должны выполняться при эксплуатации резервуаров СУГ?
89. Кто дает разрешение на ввод резервуаров в эксплуатацию после их освидетельствования?
90. Каким должен быть максимальный объем жидкой фазы после заполнения резервуара?

91. В какое время суток должен производиться слив СУГ из автомобильных и железнодорожных цистерн в резервуары?

92. В каком случае не допускается выполнение сливо-наливных операций из железнодорожных и автомобильных цистерн?

93. Каким образом должен осуществляться слив СУГ из цистерн?

94. В каком случае не допускается наполнение СУГ резервуаров?

95. При какой температуре наружного воздуха допускается наполнять баллоны СУГ на открытых площадках?

96. С какой периодичностью должен осуществляться контроль концентрации СУГ в производственных помещениях переносными газоанализаторами в период замены стационарных сигнализаторов загазованности?

97. Что должно быть обозначено краской на шкале или корпусе показывающих манометров?

98. Допускается ли работа объектов СУГ при отключении системы водоснабжения?

99. С какой периодичностью в первые два года эксплуатации надо вести наблюдение за осадкой фундаментов зданий, сооружений и оборудования?

100. По истечении какого срока эксплуатации здания и сооружения должны пройти обследование для установления возможности дальнейшей их эксплуатации, необходимости проведения реконструкции или прекращения эксплуатации?

101. На какие объекты распространяются требования ФНП "Правила безопасности автогазозаправочных станций газомоторного топлива" (далее- ФНП) Сколько въездов и выездов предусматривается на территории АГЗС?

102. Что устанавливают ФНП "Правила безопасности автогазозаправочных станций газомоторного топлива"?

103. Какие документы должны быть разработаны на автозаправочных станциях?

104. Что в соответствии с требованиями ФНП должно быть размещено на рабочих местах персонала, обслуживающего автозаправочные станции?

105. С какой периодичностью персонал автозаправочных станций должен участвовать в учебно-тренировочных занятиях по ликвидации аварийных ситуаций, аварий и пожаров, предусмотренных планом мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах I, II и III классов опасности?

106. С какой периодичностью следует осматривать технологическое оборудование, газопроводы, арматуру, электрооборудование, вентиляционные системы, средства измерений, блокировок и сигнализации в целях выявления неисправностей, своевременного их

устранения?

107. Какие документы должно иметь оборудование, применяемое на автозаправочных станциях?

108. Кем испытывается на герметичность технологическая система автозаправочной станции перед проведением пуско-наладочных работ?

109. К какому моменту должны быть назначены лица, ответственные за выполнение газоопасных работ, техническое состояние и безопасную эксплуатацию сосудов, работающих под избыточным давлением, за осуществление производственного контроля, а также лица, ответственные за безопасную эксплуатацию электрохозяйства и вентиляционного оборудования на автозаправочной станции?

110. К какому моменту должна быть обеспечена подготовка и аттестация работников автозаправочной станции в области промышленной безопасности, проведена проверка знаний ФНП "Правила безопасности авто газозаправочных станций газомоторного топлива"?

111. Какие требования установлены к контрольной опрессовке газопроводов, резервуаров и технических устройств автозаправочной станции?

112. Каким веществом разбавляют пенообразующий раствор при проверке герметичности сварных стыков, резьбовых и фланцевых соединений, сальниковых уплотнений газопроводов и газового оборудования автозаправочных станций в условиях отрицательных температур?

113. Допускается ли работа автозаправочных станций при отключении от систем водоснабжения?

114. С какой периодичностью дежурный персонал автозаправочной станции должен осматривать газопроводы и арматуру в целях выявления и устранения утечек газа?

115. Каким образом должны проверяться действие и исправность предохранительных пружинных клапанов, установленных на газопроводах, резервуарах автозаправочной станции?

116. Допускается ли работа технических устройств автозаправочной станции при неотрегулированных и неисправных предохранительных сбросных клапанах?

117. Кем на автозаправочной станции должен утверждаться график работ по текущему ремонту?

118. Кем утверждается и с кем согласовывается проект производства работ по капитальному ремонту автозаправочной станции?

119. Кем осуществляется контроль за выполнением и приемкой работ по капитальному ремонту автозаправочной станции?

120. Какое избыточное давление должно быть в резервуарах (кроме новых резервуаров

и резервуаров после технического освидетельствования, диагностирования и ремонта) перед их наполнением?

121. На основании чего резервуары автозаправочных станций вводятся в эксплуатацию?

122. С какой периодичностью на автозаправочных станциях должен осуществляться осмотр резервуаров и арматуры в целях выявления и устранения неисправностей и утечек газа?

123. С какой периодичностью должны проводиться работы по проверке настройки предохранительных клапанов резервуаров на срабатывание при давлении?

124. Кем на автозаправочной станции проводится наружный осмотр резервуаров с арматурой и контрольно-измерительными приборами в рабочем состоянии?

125. Кто на автозаправочной станции организует контроль за исправностью средств измерений и своевременностью проведения метрологического контроля и надзора?

126. С какой периодичностью на автозаправочных станциях стационарные и переносные газоанализаторы и сигнализаторы должны проходить проверку контрольными смесями на срабатывание?

127. С какой периодичностью должен осуществляться контроль концентрации газа в производственных помещениях переносными газоанализаторами в период замены стационарных сигнализаторов загазованности?

128. В каком случае средства измерения допускаются к применению?

129. Какие условия должны быть соблюдены при замене прибора, снятого для ремонта или предоставления в поверку?

130. В соответствии с требованиями каких документов должны выполняться газоопасные работы на автозаправочных станциях?

131. Какая газоопасная работа относится к периодически повторяющимся работам на автозаправочной станции?

132. Какие газоопасные работы на автозаправочных станциях могут быть проведены без оформления наряда-допуска по утвержденным для каждого вида работ производственным инструкциям?

133. Как проводятся работы по устранению утечек газа и ликвидации последствий аварий?

134. Кто осуществляет координацию и общее руководство газоопасными работами на автозаправочной станции, выполняемыми по наряду-допуску и специальному плану?

135. Кто на автозаправочной станции продлевает наряд-допуск на производство газоопасных работ?

136. В течение какого срока на автозаправочной станции должны храниться наряды допуски (за исключением нарядов-допусков на первичный слив газа, производство ремонтных работ с применением сварки на элементах подземных газопроводов и резервуаров)?

137. В течение какого времени на автозаправочных станциях хранятся наряды допуски, выдаваемые на первичный слив газа и производство ремонтных работ с применением сварки на элементах подземных газопроводов и резервуаров?

138. В течение какого времени на автозаправочных станциях хранятся журналы регистрации нарядов-допусков на производство газоопасных работ?

139. Какие требования установлены к составу бригады при выполнении газоопасных работ в резервуарах, помещениях автозаправочной станции, а также ремонта с применением газовой сварки и резки?

140. Какое максимальное избыточное давление установлено ФНП "Правила безопасности автогазозаправочных станций газомоторного топлива" для компримированного природного газа (КПГ), используемого в качестве автомобильного топлива на АГНКС?

141. С какой периодичностью дежурный персонал АГНКС должен осматривать технологические газопроводы и арматуру в целях выявления утечек газа?

142. Что должны включать в себя производственные инструкции по эксплуатации системы вентиляции АГНКС (при установке оборудования в помещении)?

143. Какой документ составляется по результатам испытаний вентиляционных систем АГНКС?

144. Когда на Крио АЗС при хранении СПГ должен быть проведен анализ СПГ?

145. Куда на Крио АЗС должны быть направлены сбросы через предохранительные клапаны и другие аварийные устройства технологических блоков?

146. Каких пределов не должна превышать степень заполнения резервуаров СПГ на Крио АЗС?