

# **АСПБ**

## **АССОЦИАЦИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

Образовательная программа рассмотрена  
Педагогическим советом  
Протокол от «4» марта 2019 г. № 7



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор АСПБ

А.Н. Притчин

11 марта 2019г.

### **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА повышения квалификации**

Наименование программы

**Б.6.1. Маркшейдерское обеспечение безопасного ведения горных работ при осуществлении работ, связанных с использованием недрами и их проектированием**

Документ о квалификации

Удостоверение о повышении квалификации

Общая трудоемкость

176 академических часов

Форма обучения

Заочная

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Общая характеристика программы (цель, планируемые результаты обучения)
2. Содержание программы (учебный план, календарный учебный график)
3. Организационно-педагогические условия реализации программы
4. Оценка качества освоения программы (формы проверки знаний, контроля, оценочные материалы и иные компоненты)
5. Список используемой литературы и информационных источников

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ (цель, планируемые результаты обучения)**

### **Нормативные правовые основания разработки программы.**

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

Перечень документов, с учетом которых создана программа:

1. Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствия профессиональных стандартов (утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 января 2015г. №ДЛ-1/05);
2. Приказ Ростехнадзора от 06.04.2012 N 233 "Об утверждении областей аттестации (проверки знаний) руководителей и специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору";
3. Приказ Ростехнадзора от 29.12.2006 года N 1155. Об утверждении Типовой программы по курсу "Промышленная, экологическая, энергетическая безопасность, безопасность гидротехнических сооружений" для предаттестационной (предэкзаменационной) подготовки руководителей и специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору".

### **1.1. Категория обучающихся.**

- 1) руководители и специалисты организаций, осуществляющих эксплуатацию, строительство, проектирование, ремонт, реконструкцию, ликвидацию опасных производственных объектов.
  - 2) члены комиссий по проверке знаний требований промышленной безопасности;
- К освоению программы допускаются лица: имеющие среднее профессиональное и/или высшее образование; получающие среднее профессиональное и/или высшее образование.

### **1.2. Форма обучения - заочная.**

Программа реализуется с применением дистанционных образовательных технологий.

### **1.3. Цель реализации программы и планируемые результаты обучения.**

Цель: формирование/совершенствование профессиональных компетенций в сфере промышленной безопасности.

### **Характеристика профессиональной деятельности выпускника.**

Выпускник готовится к выполнению следующего вида деятельности:

Организация эксплуатации, обслуживания и ремонта оборудования на опасном производственном объекте

### **Планируемые результаты обучения.**

Результатами освоения обучающимися программы являются приобретенные (усовершенствованные) выпускником компетенции, выраженные в способности применять полученные знания и умения при решении профессиональных задач.

**Характеристика компетенций, подлежащих совершенствованию, и (или) перечень новых компетенций, формирующихся в результате освоения программы:**

<b>Профессиональные компетенции</b>	<b>Знания</b>	<b>Умения</b>	<b>Практический опыт (владение)</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Организация эксплуатации, обслуживания и ремонта оборудования на опасном производственном объекте.	Законодательство Российской Федерации в области промышленной безопасности, нормативные правовые акты, регламентирующие требования промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта. Требования промышленной безопасности к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте.	Ведение внутренней организационно-распорядительной документации.	Организация регистрации, страхования и эксплуатации опасных производственных объектов.

Выпускник должен обладать компетенцией в организации регистрации, страхования и эксплуатации опасных производственных объектов.

**1.4. Общая трудоемкость программы.**

Общая трудоемкость освоения программы повышения квалификации составляет 72 академических часа за весь период обучения.

**2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**  
**(учебный план, календарный учебный график)**

# АСПБ

## АССОЦИАЦИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ



УТВЕРЖДАЮ

Директор АСПБ

А.Н. Притчин

11 марта 2019г.

### Учебный план

программы повышения квалификации

#### Б.6.1. Маркшейдерское обеспечение безопасного ведения горных работ при осуществлении работ, связанных с использованием недрами и их проектированием

№ п/п	Наименование модулей и тем	Общая трудоемкость, (акад.час.)	Работа обучающегося а СДО, (акад.час.)		Формы промежуточной и итоговой аттестации, (ДЗ.З)*
			Лекции	Практические занятия и тестирование	
<i>Модуль 1. Требования Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности</i>					
1.1.	Законодательство Российской Федерации о недрах и лицензировании в области промышленной безопасности	6	4	2	3
1.2.	Правила подготовки, рассмотрения и согласования планов и схем развития горных работ по видам полезных ископаемых	6	4	2	3
1.3.	Правила подготовки и оформления документов, удостоверяющих уточненные границы горного отвода	6	4	2	3
1.4.	Лицензирование производства маркшейдерских работ	6	4	2	3
1.5.	Положение о подготовке, согласовании и утверждении технических проектов разработки месторождений полезных ископаемых и иной проектной документации на выполнение работ, связанных с использованием участками недр, по видам полезных ископаемых и видам пользования недрами	6	4	2	3
1.6.	Положение о государственном надзоре за безопасным ведением работ, связанных с использованием недрами, и о внесении изменений в Положение о государственном контроле за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр	6	4	2	3
1.7.	Единая государственной система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	6	4	2	3
1.8.	Меры по обеспечению промышленной безопасности опасных производственных объектов	6	4	2	3
1.9.	Требования к структуре и оформлению проектной документации на разработку месторождений углеводородного сырья	6	4	2	3
1.10.	Требования к структуре и оформлению проектной документации на разработку месторождений твердых полезных ископаемых, ликвидацию и консервацию горных выработок и первичную переработку минерального сырья	6	4	2	3
1.11.	Требования к содержанию проекта горного отвода, форме горноотводного акта, графических приложений, плана горного отвода и ведению реестра документов, удостоверяющих уточненные границы горного отвода	6	4	2	3
1.12.	Требования к планам и схемам развития горных работ в части подготовки, содержания и оформления графической части и пояснительной записки с табличными материалами по видам полезных ископаемых, графику рассмотрения планов и схем развития горных работ, решению о согласовании либо отказе в согласовании планов и схем развития горных работ, форме заявления пользователя недр о согласовании планов и схем развития горных работ	6	4	2	3
1.13.	Инструкция по расчету и применению анкерной крепи на	6	4	2	3

	угольных шахтах				
1.14.	Правила безопасности при взрывных работах	6	4	2	3
1.15.	Правила безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых	6	4	2	3
1.16.	Положение по безопасному ведению горных работ на месторождениях, склонных и опасных по горным ударам	6	4	2	3
1.17.	Правила безопасности подземных хранилищ газа	6	4	2	3
1.18.	Правила безопасности в угольных шахтах	6	4	2	3
1.19.	Правила в области промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности	6	4	2	3
1.20.	Инструкция по маркшейдерскому учету объемов горных работ при добыче полезных ископаемых открытым способом	6	4	2	3
1.21.	Инструкция по производству маркшейдерских работ	6	4	2	3
1.22.	Правила разработки и охраны месторождений минеральных вод и лечебных грязей	6	4	2	3
1.23.	Правила охраны недр	6	4	2	3
1.24.	Правила разработки месторождений теплоэнергетических вод	6	4	2	3
1.25.	Правила безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом	6	4	2	3
1.26.	Правила безопасности при строительстве подземных сооружений	6	4	2	3
1.27.	Положение о геологическом и маркшейдерском обеспечении промышленной безопасности и охраны недр	6	4	2	3
1.28.	Инструкция о порядке ведения работ по ликвидации и консервации опасных производственных объектов, связанных с использованием недрами	6	4	2	3
1.29.	Инструкция о порядке утверждения мер охраны зданий, сооружений и природных объектов от вредного влияния горных разработок	6	4	2	3
<b>Итоговая проверка знаний</b>		<b>2</b>			<b>Итоговое тестирование</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>176</b>			

\* ДЗ – дифференцированный зачет. 3 - зачет.

### Календарный учебный график

№ п/п	Наименование модулей	Общая трудоемкость, (акад. Час.)	Учебные недели **
1	<i>Требования Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности</i>	174	1-6
<b>Итоговая проверка знаний</b>		<b>2</b>	<b>7</b>

\*\* Учебные недели отсчитываются с момента зачисления в Образовательную организацию.

## 3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### 3.1 Материально-технические условия реализации программы.

Образовательная организация располагает материально-технической базой, обеспечивающей реализацию образовательной программы и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

### 3.2. Требования к материально-техническим условиям со стороны обучающегося (потребителя образовательной услуги).

Рекомендуемая конфигурация компьютера:

1. Разрешение экрана от 1280x1024.
2. Pentium 4 или более новый процессор с поддержкой SSE2.
3. 512 Мб оперативной памяти.
4. 200 Мб свободного дискового пространства.
5. Современный веб-браузер актуальной версии (Firefox 22, Google Chrome 27, Opera 15, Safari 5, Internet Explorer 8 или более новый).

### 3.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы.

Образовательная организация обеспечена электронными учебниками, учебно-методической литературой и материалами по всем учебным дисциплинам (модулям) программы.

Образовательная организация также имеет доступ к электронным образовательным ресурсам (ЭОР).

При реализации программ с применением дистанционных образовательных технологий в Образовательной организации созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя:

1. Электронные информационные ресурсы;
2. Электронные образовательные ресурсы;
3. Совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств.

Данная среда способствует освоению обучающимися программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Электронная информационно-образовательная среда Образовательной организации обеспечивает возможность осуществлять следующие виды деятельности:

1. Планирование образовательного процесса.
2. Размещение и сохранение материалов образовательного процесса.
3. Фиксацию хода образовательного процесса и результатов освоения программы.
4. Контролируемый доступ участников образовательного процесса к информационным образовательным ресурсам в сети Интернет.
5. Проведение мониторинга успеваемости обучающихся.

Содержание учебных дисциплин (модулей) и учебно-методических материалов представлено в учебно-методических ресурсах, размещенных в электронной информационно-образовательной среде Образовательной организации.

Учебно-методическая литература представлена в виде электронных информационных и образовательных ресурсов в библиотеках и в системе дистанционного обучения. Образовательная организация имеет удаленный доступ к электронным каталогам и полнотекстовым базам:

1. <http://www.lomonosov.online/> – электронная научно-образовательная библиотека «Современные образовательные технологии в социальной сфере»;
2. <http://www.biblioclub.ru/> – университетская библиотека, ЭБС «Университетская библиотека онлайн».

### **3.4. Кадровое обеспечение программы.**

Реализация программы повышения квалификации обеспечивается педагогическими работниками, требование к квалификации которых регулируется законодательством Российской Федерации в сфере образования и труда.

## **4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

### **(формы проверки знаний, контроля, оценочные материалы и иные компоненты)**

#### **4.1. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной проверки знаний.**

В процессе обучения используется тестирование как форма текущего контроля успеваемости.

Формой промежуточной проверки знаний является зачет. Для получения отметки по промежуточной проверке знаний обучающийся должен набрать определенное количество баллов согласно системе оценивания.

Промежуточная проверка знаний включает в себя прохождение тестирования и выполнение практического задания. Промежуточная проверка знаний входит в период (время изучения) учебного модуля и проводится в форме, указанной в учебном плане. Время, отводимое на промежуточную проверку знаний, заложено в каждом модуле программы (столбец практические занятия и тестирование). При наборе определенного количества баллов для получения отметки не ниже «зачтено» при прохождении тестирования, практическое задание не является обязательным для выполнения.

### **Системы оценивания.**

По результатам промежуточной проверки знаний выставляются отметки по десятибальной и двухбальной системам оценивания.

Соответствие балльных систем оценивания:

Количество баллов по десятибальной системе	Количество баллов по двухбальной системе
8-10	«зачтено»
менее 8	«не зачтено»

Оценка результатов освоения обучающимся образовательной программы или ее части осуществляется в соответствии со следующими критериями:

- отметка «зачтено» ставится обучающемуся, успешно освоившему учебный модуль и не имеющему задолженностей по результатам текущего контроля успеваемости;
- отметка «не зачтено» ставится обучающемуся, имеющему задолженности по результатам текущего контроля успеваемости по модулю.

#### **4.2. Итоговая проверка знаний.**

Итоговая проверка знаний обучающихся по программе повышения квалификации является обязательной и осуществляется после успешного освоения всех модулей образовательной программы в полном объеме. Итоговая проверка знаний проводится в форме итогового тестирования. Итоговая проверка знаний входит в период (время изучения) образовательной программы и проводится в форме, указанной в учебном плане отдельной строкой. Итоговая проверка знаний предназначена для определения уровня полученных или усовершенствованных компетенций обучающихся. По результатам итоговой проверки знаний выставляются отметки по десятибальной системе и двухбальной.

#### **Критерии оценки результатов освоения образовательной программы.**

Соответствие балльных систем оценивания:

Количество баллов по десятибальной системе	Отметка по двухбальной системе
8-10	«сдано»
менее 8	«не сдано»

Оценка результатов освоения программы осуществляется в соответствии со следующими критериями:

- отметка «не сдано» выставляется обучающемуся, не показавшему освоение планируемых результатов (знаний, умений, навыков, компетенций), предусмотренных программой; допустившему серьезные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;
- отметка «сдано» выставляется обучающемуся, показавшему полное освоение планируемых результатов (знаний, умений, навыков, компетенций), всестороннее и глубокое изучение литературы.

### **5. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

#### **Б.6.1.**

**Маркшейдерское обеспечение безопасного ведения горных работ при осуществлении работ, связанных с пользованием недрами и их проектированием**

Закон Российской Федерации от 21 февраля 1992 г. N 2395-1 "О недрах"

Федеральный закон от 4 мая 2011 г. N 99-ФЗ "О лицензировании отдельных видов деятельности"

Федеральный закон от 21 июля 1997 г. N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных



производственных объектов"

постановление Правительства Российской Федерации от 6 августа 2015 г. N 814 "Об утверждении Правил подготовки, рассмотрения и согласования планов и схем развития горных работ по видам полезных ископаемых"

постановление Правительства Российской Федерации от 29 июля 2015 г. N 770 "Об утверждении Правил подготовки и оформления документов, удостоверяющих уточненные границы горного отвода"

постановление правительства Российской Федерации от 28 марта 2012 г. N 257 "О лицензировании производства маркшейдерских работ"

постановление Правительства Российской Федерации от 3 марта 2010 г. N 118 "Об утверждении Положения о подготовке, согласовании и утверждении технических проектов разработки месторождений полезных ископаемых и иной проектной документации на выполнение работ, связанных с использованием участками недр, по видам полезных ископаемых и видам пользования недрами"

постановление Правительства Российской Федерации от 2 февраля 2010 г. N 39 "Об утверждении Положения о государственном надзоре за безопасным ведением работ, связанных с использованием недрами, и о внесении изменений в Положение о государственном контроле за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр"

постановление Правительства Российской Федерации от 30 июля 2004 г. N 401 "О Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору"

постановление Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2003 г. N 794 "О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций"

постановление Правительства Российской Федерации от 28 марта 2001 г. N 241 "О мерах по обеспечению промышленной безопасности опасных производственных объектов на территории Российской Федерации"

приказ Минприроды России от 8 июля 2010 г. N 254 "Об утверждении требований к структуре и оформлению проектной документации на разработку месторождений углеводородного сырья". Зарегистрирован Минюстом России 17 сентября 2010 г., регистрационный N 18468

приказ Минприроды России от 25 июня 2010 г. N 218 "Об утверждении требований к структуре и оформлению проектной документации на разработку месторождений твердых полезных ископаемых, ликвидацию и консервацию горных выработок и первичную переработку минерального сырья". Зарегистрирован Минюстом России 10 августа 2010 г., регистрационный N 18104

приказ Ростехнадзора от 1 ноября 2017 г. N 461 "Об утверждении требований к содержанию проекта горного отвода, форме горноотводного акта, графических приложений, плана горного отвода и ведению реестра документов, удостоверяющих уточненные границы горного отвода". Зарегистрирован Минюстом России 1 декабря 2017 г., регистрационный N 49082

приказ Ростехнадзора от 29 сентября 2017 г. N 401 "Об утверждении требований к планам и схемам развития горных работ в части подготовки, содержания и оформления графической части и пояснительной записки с табличными материалами по видам полезных ископаемых, графику рассмотрения планов и схем развития горных работ, решению о согласовании либо отказе в согласовании планов и схем развития горных работ, форме заявления пользователя недр о согласовании планов и схем развития горных работ". Зарегистрирован Минюстом России 1 ноября 2017 г., регистрационный N 48762

приказ Ростехнадзора от 17 декабря 2013 г. N 610 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Инструкция по расчету и применению анкерной крепи на угольных шахтах". Зарегистрирован Минюстом России 19 февраля 2014 г., регистрационный N 31354

приказ Ростехнадзора от 16 декабря 2013 г. N 605 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности при взрывных работах". Зарегистрирован Минюстом России 1 апреля 2014 г., регистрационный N 31796

приказ Ростехнадзора от 11 декабря 2013 г. N 599 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых". Зарегистрирован Минюстом России 2 июля 2014 г., регистрационный N 32935

приказ Ростехнадзора от 2 декабря 2013 г. N 576 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Положение по безопасному ведению горных работ на месторождениях, склонных и опасных по горным ударам". Зарегистрирован Минюстом России 4 апреля 2014 г., регистрационный N 31822

приказ Ростехнадзора от 22 ноября 2013 г. N 561 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности подземных хранилищ газа". Зарегистрирован Минюстом России 31 декабря 2013 г., регистрационный N 30994

приказ Ростехнадзора от 19 ноября 2013 г. N 550 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности в угольных шахтах". Зарегистрирован Минюстом России 31 декабря 2013 г., регистрационный N 30961

приказ Ростехнадзора от 12 марта 2013 г. N 101 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности". Зарегистрирован Минюстом России 19 апреля 2013 г., регистрационный N 28222

постановление Госгортехнадзора России от 6 июня 2003 г. N 74 "Об утверждении "Инструкции по маркшейдерскому учету объемов горных работ при добыче полезных ископаемых открытым способом" (РД 07-604-03). Зарегистрировано Минюстом России 17 июня 2003 г., регистрационный N 4700

постановление Госгортехнадзора России от 6 июня 2003 г. N 73 "Об утверждении "Инструкции по производству маркшейдерских работ" (РД 07-603-03)

постановление Госгортехнадзора России от 6 июня 2003 г. N 72 "Об утверждении "Правил разработки и охраны месторождений минеральных вод и лечебных грязей" (ПБ 07-602-03). Зарегистрировано Минюстом России 17 июня 2003 г., регистрационный N 4698

постановление Госгортехнадзора России от 6 июня 2003 г. N 71 "Об утверждении "Правил охраны недр" (ПБ 07-601-03). Зарегистрировано Минюстом России 18 июня 2003 г., регистрационный N 4718

постановление Госгортехнадзора России от 6 июня 2003 г. N 69 "Об утверждении "Правил разработки месторождений теплоэнергетических вод" (ПБ 07-599-03). Зарегистрировано Минюстом России 17 июня 2003 г., регистрационный N 4699

постановление Госгортехнадзора России от 30 мая 2003 г. N 45 "Об утверждении "Правил безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом" (ПБ 05-619-03) Зарегистрировано Минюстом России 16 июня 2003 г., регистрационный N 4694

постановление Госгортехнадзора России от 2 ноября 2001 г. N 49 "Об утверждении Правил безопасности при строительстве подземных сооружений" (ПБ 03-428-02)

постановление Госгортехнадзора России от 22 мая 2001 г. N 18 "Об утверждении Положения о

геологическом и маркшейдерском обеспечении промышленной безопасности и охраны недр" (РД 07-408-01). Зарегистрировано Минюстом России 5 июня 2001 г., регистрационный N 2738

постановление Госгортехнадзора России от 2 июня 1999 г. N 33 "Об утверждении Инструкции о порядке ведения работ по ликвидации и консервации опасных производственных объектов, связанных с пользованием недрами" (РД 07-291-99). Зарегистрировано Минюстом России 25 июня 1999 г., регистрационный N 1816

постановление Госгортехнадзора России от 28 марта 1996 г. N 14 "Об утверждении Инструкции о порядке утверждения мер охраны зданий, сооружений и природных объектов от вредного влияния горных разработок" (РД 07-113-96)