

УТВЕРЖДАЮ
Директор НОЧУ ОДПО
«Акцион»
Д.А. Зацепин
«29» сентября 2023 г.



ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
дополнительного профессионального образования (повышение квалификации)

**«ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ОБЛАСТИ
МАРКШЕЙДЕРСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОРНЫХ РАБОТ (Б6)»**
(объем 72 академических часа(ов))

1. ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Программа направлена на освоение (совершенствование) профессиональных компетенций, необходимых для осуществления следующих профессиональной деятельности на опасных производственных объектах в области маркшейдерского обеспечения горных работ:

- производственно-технологическая деятельность;
- организационно-управленческая деятельность;
- маркшейдерское дело;
- технологическая безопасность и горноспасательное дело.

В результате освоения программы слушатель будет:

знать:

- нормативно-правовую базу в области промышленной безопасности;
- общие требования промышленной безопасности в отношении эксплуатации опасных производственных объектов;
- основные аспекты лицензирования, технического регулирования и экспертизы промышленной безопасности опасных производственных объектов;
- основы проведения работ по техническому освидетельствованию, техническому диагностированию, техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту оборудования;
- основные функции и полномочия органов государственного надзора и контроля за соблюдением требований промышленной безопасности;
- методы снижения риска аварий, инцидентов, производственного травматизма на опасных производственных объектах.

уметь:

- 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.

2. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ – ФГОС ВО по специальности 21.05.04 «Горное дело» (уровень специалитета); Типовая дополнительная профессиональная программа (программа повышения квалификации) «Требования промышленной безопасности в области маркшейдерского обеспечения горных работ» (Приложение 6; Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (РОСТЕХНАДЗОР) № 155 от 13.04.2022 г. «Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ в области промышленной безопасности».

3. ТРУДОЕМКОСТЬ И СРОК ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ - 72 академических часа(ов), 14 дней.

4. ФОРМА ОБУЧЕНИЯ - заочная с использованием дистанционных образовательных технологий.

5. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование дисциплин / модулей	Часы	
-------	----------------------------------	------	--

	(в том числе практик)	Всего часов	Аудиторные	Самостоятельная работа	Формы контроля
1	2	3	4	5	6
1.	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	14	6	8	-
2.	Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении работ, связанных с использованием недр и их проектированием	16	8	8	-
3.	Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при использовании недр в целях, не связанных с добычей полезных ископаемых, а также строительства и эксплуатации гидротехнических сооружений	10	4	6	-
4.	Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при разработке рудных и нерудных месторождений полезных ископаемых	10	4	6	-
5.	Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при разработке пластовых месторождений полезных ископаемых	10	4	6	-
6.	Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при разработке месторождений углеводородного сырья и гидроминеральных ресурсов	6	2	4	-
7.	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	4	2	2	-
A	Итоговая аттестация	2	-	2	зачет
	ИТОГО:	72	30	42	-

6. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ

6.1. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ ПО РАЗДЕЛАМ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Наименование разделов	Часы			
		Всего часов	Аудиторные		Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	
1	2	3	4	5	6
1.	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	14	6	-	8
1.1.	Основы промышленной безопасности	4	2	-	2
1.2.	Производственный контроль	3	1	-	2
1.3.	Готовность к авариям	3	1	-	2
1.4.	Требования к оборудованию ОПО	2	1	-	1
1.5.	Контрольно-надзорная деятельность	2	1	-	1

2.	<i>Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении работ, связанных с использованием недрами и их проектированием</i>	16	8	-	8
2.1.	Маркшейдерская документация	4	2	-	2
2.2.	Государственный надзор	4	2	-	2
2.3.	Планы развития горных работ	4	2	-	2
2.4.	Общие требования безопасности	4	2	-	2
3.	<i>Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при пользовании недрами в целях, не связанных с добычей полезных ископаемых, а также строительства и эксплуатации гидротехнических сооружений</i>	10	4	-	6
3.1.	Оформление горных отводов	6	2	-	4
3.2.	Эксплуатация гидротехнических сооружений	4	2	-	2
4.	<i>Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при разработке рудных и нерудных месторождений полезных ископаемых</i>	10	4	-	6
4.1.	Маркшейдерский и оперативный контроль	3	1	-	2
4.2.	Буровзрывные работы	3	1	-	2
4.3.	Требования безопасности при ведении горных работ	4	2	-	2
5.	<i>Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при разработке пластовых месторождений полезных ископаемых</i>	10	4	-	6
5.1.	Крепление горных выработок	4	1	-	3
5.2.	Разработка пластов	2	1	-	1
5.3.	Требования безопасности к шахтам, опасным по газу	2	1	-	1
5.4.	Требования безопасности в чрезвычайных ситуациях	2	1	-	1
6.	<i>Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при разработке месторождений углеводородного сырья и гидроминеральных ресурсов</i>	6	2	-	4
6.1.	Требования безопасности при бурении скважин	4	1	-	3
6.2.	Разработка месторождений лечебных грязей	2	1	-	1
7.	<i>Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах</i>	4	2	-	2
7.1.	Организация сварочных работ	2	1	-	1
7.2.	Контроль и оформление документации	2	1	-	1
	ИТОГО:	70	30	-	40

6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ПРОГРАММЫ

Тема 1.1. Основы промышленной безопасности

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.

Тема 1.2. Производственный контроль

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.

Тема 1.3. Готовность к авариям

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.

Тема 1.4. Требования к оборудованию ОПО

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.

Тема 1.5. Контрольно-надзорная деятельность

Нарушение требований промышленной безопасности или условий лицензий на осуществление видов деятельности в области промышленной безопасности опасных производственных объектов. Риск-ориентированный подход в области промышленной безопасности. Зарубежные подходы к формированию требований промышленной безопасности и методах ее обеспечения.

Тема 2.1. Маркшейдерская документация

Требования к ведению маркшейдерской документации. Лицензирование деятельности по производству маркшейдерских работ. Геологическое и маркшейдерское обеспечение промышленной безопасности и охраны недр.

Тема 2.2. Государственный надзор

Государственный надзор за безопасным ведением работ, связанных с использованием недр. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Тема 2.3. Планы развития горных работ

Подготовка, согласование и утверждение технических проектов разработки месторождений полезных ископаемых. Порядок предоставления горных отводов для разработки газовых и нефтяных месторождений, а также не связанных с добычей полезных ископаемых. Согласование годовых планов развития горных работ. Охрана зданий, сооружений и природных объектов от вредного влияния горных выработок. Порядок оформления проектной документации на разработку месторождений твердых полезных ископаемых, месторождений углеводородного сырья.

Тема 2.4. Общие требования безопасности

Охрана недр при проведении маркшейдерских работ. Требования безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом. Требования безопасности при строительстве подземных сооружений. Безопасная установка анкерной крепи. Контроль работоспособности анкерной крепи. Требования безопасности при взрывных работах. Безопасная эксплуатация систем газораспределения и газопотребления. Правила безопасности в угольных шахтах. Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности. Разработка месторождений теплоэнергетических вод, разработка и охрана месторождений минеральных вод.

Тема 3.1. Оформление горных отводов

Оформление горных отводов для использования недр в целях, не связанных с добычей полезных ископаемых. Требования безопасности по ведению горных работ на рудных и нерудных месторождениях. Требования безопасности при строительстве подземных сооружений. Обнаружение и ликвидации отказавших зарядов взрывчатых веществ.

Тема 3.2. Эксплуатация гидротехнических сооружений

Безопасная эксплуатация гидротехнических сооружений. Определение критериев безопасности и оценка состояния гидротехнических сооружений накопителей жидких промышленных отходов.

Тема 4.1. Маркшейдерский и оперативный контроль

Комбинированная разработка месторождений. Основные факторы, определяющие специфические условия и представляющие опасность при ведении горных работ. Маркшейдерский и оперативный контроль. Маркшейдерские планы и разрезы карьера. Определение границ опасных зон по прорывам воды и газов. Инструментальные наблюдения на руднике и карьере.

Тема 4.2. Буровзрывные работы

Локальные проекты производства работ. Маркшейдерское обеспечение буровзрывных работ при разработке месторождений полезных ископаемых. Отвалообразование. Осушение месторождений. Систематические инструментальные наблюдения на карьерах. Обеспечение общей устойчивости бортов карьера, уступов и отвалов.

Тема 4.3. Требования безопасности при ведении горных работ

Безопасное ведение работ и охрана недр при разработке месторождений солей растворением через скважины с поверхности. Разработка многолетнемерзлых россыпей подземным способом. Требования правил безопасности при разработке рудных, нерудных и рассыпных месторождений подземным способом. Безопасное ведение горных работ у затопленных выработок.

Тема 5.1. Крепление горных выработок

Локальные проекты производства работ. Маркшейдерские наблюдения за состоянием бортов и площадок. Классификация опасных зон при ведении открытых горных работ. Обеспечение мест производства работ водоотливами. Факторы, влияющие на устойчивость бортов разрезов. Устойчивость гидроотвалов. Критерии отнесения пластов к опасным и угрожаемым по внезапным выбросам угля, газа и горным ударам. Проведение и крепление горных выработок. Безопасная установка анкерной крепи. Контроль работоспособности анкерной крепи.

Тема 5.2. Разработка пластов

Очистные работы. Разработка пластов, опасных по внезапным выбросам угля (породы) и газа, и пластов, склонных к горным ударам. Предупреждение падения людей и предметов в горные выработки.

Тема 5.3. Требования безопасности к шахтам, опасным по газу

Ликвидация и консервация горных выработок шахт, категории газовых шахт по газообильности. Требования для шахт, опасных по газу. Напочвенный рельсовый путь. Армирование. Требования к обслуживанию.

Тема 5.4. Требования безопасности в чрезвычайных ситуациях

Тушение подземных пожаров. Предупреждение экзогенных пожаров. Ведение горных работ на участках недр, где могут произойти прорывы воды.

Тема 6.1. Требования безопасности при бурении скважин

Бурение скважин на нефть на площадях залегания калийных солей. Охранная зона площадей залегания балансовых запасов калийных солей. Требования по промышленной безопасности при ведении мониторинга состояния недр. Требования к техническим средствам и методам измерения. Безопасное проведение работ по нагнетанию в скважину газа, пара, химреагентов. Требования к проектированию конструкции скважин. Требования безопасности при строительстве скважин, морских нефтегазовых сооружений.

Тема 6.2. Разработка месторождений лечебных грязей

Требования к разработке месторождений лечебных грязей. Геологическое и гидрогеологическое обеспечение разработки месторождений минеральных вод и лечебных грязей. Требования по охране недр и окружающей среды при разработке месторождений минеральных вод и лечебных грязей.

Тема 7.1. Организация сварочных работ

Общие требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах. Организация сварочных работ.

Тема 7.2. Контроль и оформление документации

Контроль и оформление документации.

7. ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

В процессе обучения с целью проверки качества освоения материала и закрепления пройденных тем слушателю предлагается задание для самоконтроля - тестирование без учета

результатов, состоящее из общего числа вопросов, относящихся к материалам пройденного раздела.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ - НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ:

1. Федеральный закон от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности».
2. Федеральный закон от 27.07.2010 № 225-ФЗ «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте».
3. Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».
4. Градостроительный кодекс Российской Федерации.
5. Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании».
6. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях.
7. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»
8. Постановление Правительства Российской Федерации от 15.09.2020 № 1437 «Об утверждении Положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах».
9. Постановление Правительства РФ от 17.08.2020 № 1243 «Об утверждении требований к документационному обеспечению систем управления промышленной безопасностью».
10. Постановление Правительства Российской Федерации от 12.10.2020 № 1661 «О лицензировании эксплуатации взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов I, II и III классов опасности».
11. Постановление Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 № 1477 «О лицензировании деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности».
12. Постановление Правительства Российской Федерации от 16.07.2009 № 584 «Об уведомительном порядке начала осуществления отдельных видов предпринимательской деятельности».
13. Постановление Правительства Российской Федерации от 17.08.2020 № 1241 «Об утверждении Правил представления декларации промышленной безопасности опасных производственных объектов».
14. Постановление Правительства Российской Федерации от 18.12.2020 № 2168 «Об организации и осуществлении производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности».
15. Постановление Правительства Российской Федерации от 24.11.1998 № 1371 «О регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов».
16. Постановление Правительства Российской Федерации от 25.10.2019 № 1365 «О подготовке и аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики».
17. Закон Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах».
18. Постановление Правительства Российской Федерации от 28.03.2001 № 241 «О мерах по обеспечению промышленной безопасности опасных производственных объектов на территории Российской Федерации».
19. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.12.2003 № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».
20. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.07.2004 № 401 «О Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору».
21. Постановление Правительства Российской Федерации от 02.02.2010 № 39 «Об утверждении Положения о государственном надзоре за безопасным ведением работ, связанных с пользованием недрами, и о внесении изменений в Положение о государственном контроле за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр».
22. Постановление Правительства Российской Федерации от 03.03.2010 № 118 «Об утверждении Положения о подготовке, согласовании и утверждении технических проектов разработки месторождений полезных ископаемых и иной проектной документации на

выполнение работ, связанных с пользованием участками недр, по видам полезных ископаемых и видам пользования недрами».

23. Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 № 1467 «О лицензировании производства маркшейдерских работ».

24. Приказ Минприроды России от 25.06.2010 № 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».

25. Приказ Минприроды России от 08.07.2010 № 254 «Об утверждении требований к структуре и оформлению проектной документации на разработку месторождений углеводородного сырья».

26. Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 534 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности».

27. Приказ Ростехнадзора от 08.12.2020 № 507 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в угольных шахтах».

28. Приказ Ростехнадзора от 09.12.2020 № 511 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов подземных хранилищ газа».

29. Приказ Ростехнадзора от 10.12.2020 № 515 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Инструкция по прогнозу динамических явлений и мониторингу массива горных пород при отработке угольных месторождений».

30. Приказ Ростехнадзора от 03.12.2020 № 494 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности при производстве, хранении и применении взрывчатых материалов промышленного назначения».

31. Приказ Ростехнадзора от 19.11.2020 № 448 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Инструкция по расчету и применению анкерной крепи на угольных шахтах».

32. Приказ Ростехнадзора от 08.12.2020 № 505 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых».

33. Приказ Ростехнадзора от 09.12.2020 № 508 «Об утверждении Требований к содержанию проекта горного отвода, форме горноотводного акта, графических приложений к горноотводному акту и ведению реестра документов, удостоверяющих уточненные границы горного отвода».

34. Приказ Ростехнадзора от 11.12.2020 № 520 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Инструкция по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах, на которых ведутся горные работы».

35. Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 537 «Об утверждении Требований к подготовке, содержанию и оформлению планов и схем развития горных работ и формы заявления о согласовании планов и (или) схем развития горных работ».

36. Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 № 1466 «Об утверждении Правил подготовки, рассмотрения и согласования планов и схем развития горных работ по видам полезных ископаемых».

37. Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 № 1465 «Об утверждении Правил подготовки и оформления документов, удостоверяющих уточненные границы горного отвода».

38. Приказ Ростехнадзора от 10.11.2020 № 436 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом».

39. Постановление Госгортехнадзора России от 02.11.2001 № 49 «Об утверждении Правил безопасности при строительстве подземных сооружений» (ПБ 03-428-02).

40. Постановление Госгортехнадзора России от 28.03.1996 № 14 «Об утверждении Инструкции о порядке утверждения мер охраны зданий, сооружений и природных объектов от вредного влияния горных разработок» (РД 07-113-96).

41. Постановление Госгортехнадзора России от 30.12.1997 № 57 «Об утверждении Инструкции по безопасному ведению горных работ при комбинированной (совмещенной) разработке рудных и нерудных месторождений полезных ископаемых» (РД 06-174-97).
42. Постановление Госгортехнадзора России от 11.08.2000 № 45 «Об утверждении Методических рекомендаций по классификации аварий и инцидентов на опасных производственных объектах горнорудной промышленности и подземного строительства» (РД 06-376-00).
43. Постановление Госгортехнадзора России от 18.11.1999 № 84 «Об утверждении Инструкции по разработке многолетнемерзлых россыпей подземным способом (камерные и столбовые системы разработки)» (РД 06-326-99).
44. Постановление Госгортехнадзора России от 26.11.1998 № 68 «Об утверждении Инструкции по безопасному ведению работ и охране недр при разработке месторождений солей растворением через скважины с поверхности» (РД 03-243-98).
45. Инструкция по безопасному ведению горных работ у затопленных выработок (утверждена протоколом Госгортехнадзора России от 30 мая 1995 г. № 10).
46. Приказ Ростехнадзора от 13.11.2020 № 439 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила обеспечения устойчивости бортов и уступов карьеров, разрезов и откосов отвалов».
47. Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 № 1467 «О лицензировании производства маркшейдерских работ».
48. Постановление Госгортехнадзора России от 29.11.2000 № 67 «Об утверждении Методических рекомендаций по классификации аварий и инцидентов на опасных производственных объектах угольной промышленности» (РД 05-392-00).
49. Постановление Госгортехнадзора России от 18.02.1994 № 16 «Об утверждении Инструкции о порядке согласования подрботки железных дорог на угольных и сланцевых месторождениях России» (РД 07-55-94).

9. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Оценка качества освоения программы осуществляется по результатам прохождения итоговой аттестации. Итоговая аттестация проводится в форме тестирования. Тестирование проводится на платформе дистанционного обучения, результат подсчитывается автоматически. Тест состоит из вопросов, случайным образом выбираемых системой дистанционного обучения из общего числа утвержденных вопросов, так чтобы в тесте были представлены вопросы по всем темам. Ответ не зачитывается при выборе неверного варианта ответа, а также при одновременном указании правильного и неправильного вариантов.

Аттестованным считается слушатель, получивший по результатам прохождения аттестации оценку не ниже «зачтено»:

- оценка «зачтено» выставляется слушателю, верно ответившему не менее чем, на 18 вопросов;

- оценка «не зачтено» выставляется слушателю, верно ответившему на 17 и менее вопросов.

Слушателям, освоившим образовательную программу и успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации (установленного образца).

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРОГРАММЫ – программа реализуется с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

11. СОСТАВИТЕЛИ:

1. Иванников И.М. — руководитель направления «Промбезопасность» образовательных проектов Высшей школы Промбезопасность НОЧУ ОДПО «Актион»;
2. Колосова О.В. - главный редактор Высшей школы Промбезопасность НОЧУ ОДПО «Актион».
3. Подгорный Д.В. - редактор-эксперт Высшей школы Промбезопасность НОЧУ ОДПО «Актион».