

**Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
"СОДЕЙСТВИЕ"**

УТВЕРЖДАЮ
директор АНО ДПО «СОДЕЙСТВИЕ»
(Наумов А.П.)
«___» августа 2020 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ОБЛАСТИ МАРК-
ШЕЙДЕРСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОРНЫХ РАБОТ (Б.6.)**

г. Барнаул 2020 год

АННОТАЦИЯ

Настоящая программа предназначена для повышения квалификации руководителей и специалистов по курсу «Требования промышленной безопасности в области маркшейдерского обеспечения горных работ (Б.6.)». Учебный план и программа предназначены для обучения работников, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.

В программе повышения квалификации предусмотрена систематизация знаний в области эксплуатации опасных производственных объектов.

Сведения о документе:

1. РАЗРАБОТАНЫ	Автономной некоммерческой организацией дополнительного профессионального образования "СОДЕЙСТВИЕ"
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ	Директором АНО ДПО «СОДЕЙСТВИЕ» «__» августа 2020 г.
3. СРОК ДЕЙСТВИЯ	5 лет
4. ВВЕДЕНЫ	ВПЕРВЫЕ

"ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ОБЛАСТИ МАРКШЕЙДЕРСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОРНЫХ РАБОТ"

I. Общие положения

1. Типовая программа повышения квалификации "Требования промышленной безопасности в области маркшейдерского обеспечения горных работ" (далее - ДПП) разработана в соответствии с нормами Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 19, ст. 2326; 2020, N 9, ст. 1139), с учетом требований приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам" (зарегистрирован Минюстом России 20 августа 2013 г., регистрационный N 29444), с изменением, внесенным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2013 г. N 1244 "О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. N 499" (зарегистрирован Минюстом России 14 января 2014 г., регистрационный N 31014), с учетом требований Приказа Ростехнадзора от 13.04.2020 N 155 зарегистрированного в Минюсте России 05.08.2020 N 59180 "Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ в области промышленной безопасности".

2. Повышение квалификации, осуществляемое в соответствии с ДПП (далее - обучение), может проводиться в АНО ДПО «СОДЕЙСТВИЕ» (далее – Учебный центр) 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 Учебным центром 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 Учебным центром самостоятельно, с учетом актуальных положений законодательства Российской Федерации об образовании и законодательства Российской Федерации о промышленной безопасности.

4. Рекомендуемый срок освоения ДПП составляет 60 академических часов.

5. К освоению ДПП допускаются:

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

6. Обучающимися по ДПП могут быть работники маркшейдерской службы организации, осуществляющие производственный контроль в области промышленной безопасности или иные лица (далее - слушатели), осуществляющие производство маркшейдерских работ на опасных производственных объектах.

II. Цель и планируемые результаты обучения

7. Целью обучения слушателей по ДПП является совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности работника опасного производственного объекта.

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

9. В ходе освоения ДПП слушателем совершенствуются следующие профессиональные компетенции согласно федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования по специальности 21.05.04 "Горное дело", утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2016 г. N 1298 (зарегистрирован Минюстом Российской Федерации 10 ноября 2016 г., регистрационный N 44291):

1) производственно-технологическая деятельность:

- использование нормативных документов по промышленной безопасности при проектировании, строительстве и эксплуатации предприятий по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых и подземных объектов (ПК-6);

2) организационно-управленческая деятельность:

- владение законодательными основами недропользования и обеспечения экологической и промышленной безопасности работ при добыче, переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений (ПК-10);

- готовность оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства (ПК-12);

3) маркшейдерское дело:

- готовность определять пространственно-временные характеристики состояния земной поверхности и недр, горнотехнических систем, подземных и наземных сооружений и отображать информацию в соответствии с современными нормативными требованиями (ПСК-4.1);

- готовность осуществлять планирование развития горных работ и маркшейдерский контроль состояния горных выработок, зданий, сооружений и земной поверхности на всех этапах освоения с обеспечением промышленной и экологической безопасности (ПСК-4.2);

- готовность обосновывать и использовать методы геометризации и прогнозирования размещения показателей месторождения в пространстве (ПСК-4.4);

- способность анализировать и типизировать условия разработки месторождений полезных ископаемых для их комплексного использования, выполнять различные оценки недропользования (ПСК-4.5);

- способность организовывать деятельность подразделений маркшейдерского обеспечения недропользования, в том числе в режиме чрезвычайных ситуаций (ПСК-4.6);

4) технологическая безопасность и горноспасательное дело:

- способность обосновывать средства защиты в чрезвычайных ситуациях и режимы их работы, проводить контроль их состояния, регламентировать эксплуатацию защитной и спасательной техники (ПСК-12.2);

- умением организовывать работу по анализу состояния условий труда, совершенствованию и модернизации систем, средств и технологий обеспечения промышленной безопасности горного производства, работу по обучению работников культуре безопасности (ПСК-12.6).

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

1) дисциплинарная карта компетенции ПК-6

ПК-6 использование нормативных документов по промышленной безопасности при проектировании, строительстве и эксплуатации предприятий по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых и подземных объектов	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа, электронное обучение, дистанционные образовательные технологии (далее -электронное обучение) в Учебном центре проводит с использованием обучающе-контролирующей системы «ОЛИМПОКС» (далее – ОЛИМПОКС).	Итоговая аттестация

2) дисциплинарная карта компетенции ПК-10

ПК-10 владение законодательными основами недропользования и обеспечения экологической и промышленной безопасности работ при добыче, переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа, электронное обучение, дистанционные образовательные технологии (далее -электронное обучение) в Учебном центре проводит с использованием обучающе-контролирующей системы «ОЛИМПОКС» (далее – ОЛИМПОКС).	Итоговая аттестация

3) дисциплинарная карта компетенции ПК-12

ПК-12 готовность оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа, электронное обучение, дистанционные образовательные технологии (далее -электронное обучение) в Учебном центре проводит с использованием обучающе-контролирующей системы «ОЛИМПОКС» (далее – ОЛИМПОКС).	Итоговая аттестация

4) дисциплинарная карта компетенции ПСК-4.1

ПСК-4.1 готовность определять пространственно-временные характеристики состояния земной поверхности и недр, горно-технических систем, подземных и наземных сооружений и отображать информацию в соответствии с современными нормативными требованиями	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа, электронное обучение, дистанционные образовательные технологии (далее -электронное обучение) в Учебном центре проводит с использованием обучающе-контролирующей системы «ОЛИМПОКС» (далее – ОЛИМПОКС).	Итоговая аттестация

5) дисциплинарная карта компетенции ПСК-4.2

ПСК-4.2 готовность осуществлять планирование развития горных работ и маркшейдерский контроль состояния горных выработок, зданий, сооружений и земной поверхности на всех этапах освоения с обеспечением промышленной и экологической безопасности	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа, электронное обучение, дистанционные образовательные технологии (далее -электронное обучение) в Учебном центре проводит с использованием обучающе-контролирующей системы «ОЛИМПОКС» (далее – ОЛИМПОКС).	Итоговая аттестация

6) дисциплинарная карта компетенции ПСК-4.4

ПСК-4.4 готовность обосновывать и использовать методы геометризации и прогнозирования размещения показателей месторождения в пространстве	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа, электронное обучение, дистанционные образовательные технологии (далее -электронное обучение) в Учебном центре проводит с использованием обучающе-контролирующей системы «ОЛИМПОКС» (далее – ОЛИМПОКС).	Итоговая аттестация

7) дисциплинарная карта компетенции ПСК-4.5

ПСК-4.5 способность анализировать и типизировать условия разработки месторождений полезных ископаемых для их комплексного использования, выполнять различные оценки недропользования	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа, электронное обучение, дистанционные образовательные технологии (далее -электронное обучение) в Учебном центре проводит с использованием обучающе-контролирующей системы «ОЛИМПОКС» (далее – ОЛИМПОКС).	Итоговая аттестация

8) дисциплинарная карта компетенции ПСК-4.6

ПСК-4.6 способность организовывать деятельность подразделений маркшейдерского обеспечения недропользования

пользования, в том числе в режиме чрезвычайных ситуаций	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа, электронное обучение, дистанционные образовательные технологии (далее -электронное обучение) в Учебном центре проводит с использованием обучающе-контролирующей системы «ОЛИМПОКС» (далее – ОЛИМПОКС).	Итоговая аттестация

9) дисциплинарная карта компетенции ПСК-12.2

ПСК-12.2 способность обосновывать средства защиты в чрезвычайных ситуациях и режимы их работы, проводить контроль их состояния, регламентировать эксплуатацию защитной и спасательной техники	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа, электронное обучение, дистанционные образовательные технологии (далее -электронное обучение) в Учебном центре проводит с использованием обучающе-контролирующей системы «ОЛИМПОКС» (далее – ОЛИМПОКС).	Итоговая аттестация

10) дисциплинарная карта компетенции ПСК-12.6

ПСК-12.6 умением организовывать работу по анализу состояния условий труда, совершенствованию и модернизации систем, средств и технологий обеспечения промышленной безопасности горного производства, работу по обучению работников культуре безопасности	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа, электронное обучение, дистанционные образовательные технологии (далее -электронное обучение) в Учебном центре проводит с использованием обучающе-контролирующей системы «ОЛИМПОКС» (далее – ОЛИМПОКС).	Итоговая аттестация

11. В результате освоения ДПП слушатель:

1) должен знать:

- нормативно-правовую базу в области промышленной безопасности;
- общие требования промышленной безопасности в отношении эксплуатации опасных производственных объектов;
- 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 нормативной-технической документации;
- навыками выявления нарушений требований промышленной безопасности (опасные факторы на рабочих местах) и принятия мер по их устранению и дальнейшему предупреждению;
- навыками проведения анализа причин возникновения аварий и инцидентов на опасных производственных объектах.

III. Учебный план

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 слушателей осуществляется без организации аттестационной комиссии в упрощенной форме и в установленном порядке.

IV. Примерный учебный план программы повышения квалификации "Требования промышленной безопасности в области маркшейдерского обеспечения горных работ"

N п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Общее количество часов	Форма контроля
----------	---	------------------------	----------------

1.	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	8	
2.	Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении работ, связанных с использованием недр и их проектированием	10	
3.	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	10	
4.	Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при разработке рудных и нерудных месторождений полезных ископаемых	10	
5.	Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при разработке пластовых месторождений полезных ископаемых	10	
6.	Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при разработке месторождений углеводородного сырья и гидроминеральных ресурсов	8	
7.	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	2	
8.	Итоговая аттестация	2	
	Всего часов	60	

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

N п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Всего часов	Профессиональные компетенции									
			ПК -6	ПК -10	ПК -12	ПСК -4.1	ПСК- 4.2	ПСК- 4.4	ПСК- 4.5	ПСК- 4.6	ПСК -12.2	ПСК -12.6
1.	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	8	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+
2.	Требования промышленной безопасности при маркшейдерском	10	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+

	обеспечении работ, связанных с использованием недрами и их проектированием											
3.	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	10	+	-	+	+	-	-	-	+	+	+
4.	Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при разработке рудных и нерудных месторождений полезных ископаемых	10	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5.	Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при разработке пластовых месторождений полезных ископаемых	10	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6.	Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при разработке месторождений углеводородного сырья и гидроминеральных ресурсов	8	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
7.	Требования к производству сварочных работ на опасных	2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

	производственных объектах											
8.	Итоговая аттестация	2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

V. Календарный учебный график

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

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

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, связанных с использованием недр.

VII. Примерное содержание рабочей программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) "Требования промышленной безопасности в области маркшейдерского обеспечения горных работ"

18. Учебный предмет, курс, дисциплина (модуль).

18.1. 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.

18.2. Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении работ, связанных с использованием недрами и их проектированием.

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

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

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.

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.

18.3. 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.

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

18.4. Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при разработке рудных и нерудных месторождений полезных ископаемых.

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.

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.

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.

18.5. Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при разработке пластовых месторождений полезных ископаемых.

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. Очистные работы. Разработ-

ка пластов, опасных по внезапным выбросам угля (породы) и газа, и пластов, склонных к горным ударам. Предупреждение падения людей и предметов в горные выработки. Ликвидация и консервация горных выработок шахт, категории газовых шахт по газообильности. Требования для шахт, опасных по газу. Напочвенный рельсовый путь. Армирование. Требования к обслуживанию. Тушение подземных пожаров. Предупреждение экзогенных пожаров. Ведение горных работ на участках недр, где могут произойти прорывы воды.

18.6. Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при разработке месторождений углеводородного сырья и гидроминеральных ресурсов.

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.

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.

18.7. 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.

VIII. Организационно-педагогические условия реализации ДПП

19. Учебный центр должен обеспечить:

наличие на праве собственности или ином законном основании зданий, строений, сооружений, помещений и территорий, необходимых для осуществления образовательной деятельности по заявленным к лицензированию образовательным программам;

наличие материально-технического обеспечения образовательной деятельности, оборудование помещений в соответствии с государственными и местными нормами и требованиями, в том числе в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, федеральными государственными требованиями, образовательными стандартами;

наличие санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии санитарным правилам зданий, строений, сооружений, помещений, оборудования и иного имущества, которые предполагается использовать для осуществления образовательной деятельности;

наличие специальных условий для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья;

наличие условий для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий и соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися независимо от их местонахождения образовательных программ в полном объеме;

наличие печатных и (или) электронных образовательных и информационных ресурсов по реализуемым в соответствии с лицензией образовательным программам, соответствующих требованиям федеральных государственных образовательных стандартов, федеральным государственным требованиям и (или) образовательным стандартам;

наличие в штате или привлечение на ином законном основании педагогических работников, имеющих профессиональное образование, обладающих соответствующей квалификацией, имеющих стаж работы, необходимый для осуществления образовательной деятельности по реализуемым образовательным программам;

неразглашение персональных данных слушателей третьим лицам при обработке персональных данных;

наличие лицензии на осуществление образовательной деятельности по реализации дополнительных профессиональных программ.

20. Выбор методов обучения с применением современных инновационных образовательных технологий и средств обучения, методов контроля и управления образовательным процессом определяется Учебным центром самостоятельно.

21. Реализация ДПП обеспечивается научно-педагогическими кадрами Учебного центра, допустимо привлечение к образовательному процессу высококвалифицированных работников из числа руководителей и ведущих специалистов производственных организаций промышленной отрасли, а также преподавателей ведущих российских и иностранных образовательных и научных организаций.

IX. Формы аттестации

22. Освоение ДПП завершается итоговой аттестацией слушателей без организации аттестационной комиссии в упрощенной форме и в установленном порядке.

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

24. 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.