



ПРИНЯТА:
Решением Педагогического совета
НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ»

Протокол №1

«15» января 2019 г

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ»

А.В. Прикмета



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

**«Требования промышленной безопасности в угольной
промышленности**

Б.5.3. Разработка угольных месторождений подземным способом»

К освоению ДПП допускаются:

в соответствии с Приказом Ростехнадзора от 06.11.2019 N 424

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

Трудоемкость 16 часов

г. Екатеринбург

1. Общие положения

1.1 Типовая дополнительная профессиональная программа (программа повышения квалификации) "Требования промышленной безопасности в угольной промышленности " (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); Постановление Правительства Российской Федерации от 6 августа 2015 г. № 814 "Об утверждении Правил подготовки, рассмотрения и согласования планов и схем развития горных работ по видам полезных ископаемых"; постановление Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2011 г. № 315 "О допустимых нормах содержания взрывоопасных газов (метана) в шахте, угольных пластах и выработанном пространстве, при превышении которых дегазация является обязательной"; Приказ Ростехнадзора от 21 августа 2017 г. № 327 "Об утверждении Руководства по безопасности "Рекомендации по безопасному ведению горных работ на склонах к динамическим явлениям угольных пластах"; Приказ Ростехнадзора от 5 июня 2017 г. № 192 "Об утверждении Руководства по безопасности "Методические рекомендации по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий на угольных шахтах".

1.2 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.

1.3 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.

1.4 Срок освоения ДПП составляет 16 часов.

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

2. Цель и планируемые результаты обучения

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

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

2.3 В ходе освоения ДПП слушателем совершенствуются следующие профессиональные компетенции согласно федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования по специальности 21.02.15 "Открытые горные работы", утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014 г. N 496 (зарегистрирован Минюстом России 18 июня 2014 г., регистрационный N 32773) (далее - ФГОС СПО по специальности 21.02.15), и 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 России 10 ноября 2016 г., регистрационный N 44291) (далее - ФГОС ВО по специальности 21.05.04).

10.1. ФГОС СПО по специальности 21.02.15:

1) ведение технологических процессов горных и взрывных работ:

- организовывать и контролировать ведение горных работ на участке (ПК 1.2.).

10.2. ФГОС ВО по специальности 21.05.04 :

1) открытые горные работы:

- способностью разрабатывать отдельные части проектов строительства, реконструкции и перевооружения объектов открытых горных работ, проектную и техническую документацию с учетом требований промышленной безопасности (ПСК-3.4);

2) производственно-технологическая деятельность:

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

3) подземная разработка пластовых месторождений:

- владением методами обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, - при подземной разработке пластовых месторождений полезных ископаемых (ПСК-1.5);

4) обогащение полезных ископаемых:

- способностью выбирать технологию производства работ по обогащению полезных ископаемых, составлять необходимую документацию (ПСК-6.2);

- способностью выбирать и рассчитывать основные технологические параметры эффективного и экологически безопасного производства работ по переработке и обогащению минерального сырья на основе знаний принципов проектирования технологических схем обогатительного производства и выбора основного и вспомогательного обогатительного оборудования (ПСК-6.3);

5) горные машины и оборудование:

- готовностью рационально эксплуатировать горные машины и оборудование различного функционального назначения в различных климатических, горно-геологических и горнотехнических условиях (ПСК-9.2);

- готовностью осуществлять комплекс организационных и технических мероприятий

по обеспечению безопасной эксплуатации горных машин и оборудования и снижению их техногенной нагрузки на окружающую среду (ПСК-9.4);

б) технологическая безопасность и горноспасательное дело:

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

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

1) дисциплинарная карта компетенции ПК 1.2

ПК 1.2 организовывать и контролировать ведение горных работ на участке	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

2) дисциплинарная карта компетенции ПСК-3.4

ПСК-3.4 способностью разрабатывать отдельные части проектов строительства, реконструкции и перевооружения объектов открытых горных работ, проектную и техническую документацию с учетом требований промышленной безопасности	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

3) дисциплинарная карта компетенции ПК-6

ПК-6 использованием нормативных документов по безопасности и промышленной санитарии 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	Итоговая аттестация

4) дисциплинарная карта компетенции ПСК-1.5

ПСК-1.5

<p>владением методами обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, - при подземной разработке пластовых месторождений полезных ископаемых</p>	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

5) дисциплинарная карта компетенции ПСК-6.2

<p>ПСК-6.2 способностью выбирать технологию производства работ по обогащению полезных ископаемых, составлять необходимую документацию</p>	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

6) дисциплинарная карта компетенции ПСК-6.3

<p>ПСК-6.3 способностью выбирать и рассчитывать основные технологические параметры эффективного и экологически безопасного производства работ по переработке и обогащению минерального сырья на основе знаний принципов проектирования технологических схем обогатительного производства и выбора основного и вспомогательного обогатительного оборудования</p>	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

7) дисциплинарная карта компетенции ПСК-9.2

<p>ПСК-9.2 готовностью рационально эксплуатировать горные машины и оборудование различного функционального назначения в различных климатических, горно-геологических и горнотехнических условиях</p>	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

8) дисциплинарная карта компетенции ПСК-9.4

ПСК-9.4 готовностью осуществлять комплекс организационных и технических мероприятий по обеспечению безопасной эксплуатации горных машин и оборудования и снижению их техногенной нагрузки на окружающую среду	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

9) дисциплинарная карта компетенции ПСК-12.2

ПСК-12.2 способностью 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	Итоговая аттестация

12. В результате освоения ДПП слушатель:

1) должен знать:

- нормативно-правовую базу в области промышленной безопасности;
- общие требования промышленной безопасности в отношении эксплуатации опасных производственных объектов;
- требования промышленной безопасности к эксплуатации оборудования, работающего под избыточным давлением;
- основы ведения технологических процессов производств и эксплуатации технических устройств, зданий и сооружений в соответствии с требованиями промышленной безопасности;
- основные аспекты лицензирования, технического регулирования и экспертизы промышленной безопасности опасных производственных объектов;
- основы проведения работ по техническому освидетельствованию, техническому диагностированию, техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту оборудования;
- основные функции и полномочия органов государственного надзора и контроля за соблюдением требований промышленной безопасности;
- методы снижения риска аварий, инцидентов, производственного травматизма на опасных производственных объектах;

2) должен уметь:

- пользоваться нормативно-правовой документацией, регламентирующей деятельность 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.

3. Учебный план

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

3.2 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).

Соотношение общего количества учебных часов с формами работы в учебно-тематическом плане программы повышения квалификации

«Требования промышленной безопасности в угольной промышленности

Б.5.3. Разработка угольных месторождений подземным способом»

N п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Общее количество часов	Теорет. обучение	Сам. работа	ПЗ
1.	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	6	3	3	-
2.	Разработка угольных месторождений подземным способом	6	3	1	2

3.	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	2	1	1	-
4.	Итоговая аттестация	2			
	Всего часов	16			

Содержание программы

повышения квалификации
«Требования промышленной безопасности в угольной промышленности

Б.5.3. Разработка угольных месторождений подземным способом»

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.

Самостоятельное изучение вопросов: 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.

2. Разработка угольных месторождений подземным способом.

Требования к устройству отдельных выходов из горных выработок на поверхность, приспособленных для передвижения (перевозки) людей. Проведение и крепление горных выработок. Требования к проведению и креплению горизонтальных и наклонных горных выработок. Требования к проходке, креплению и армированию вертикальных выработок. Расчет и применение анкерной крепи. Дополнительные требования при гидравлическом способе добычи угля.

Требования при разработке пластов, опасных по внезапным выбросам угля, породы и газа, и пластов, склонных к горным ударам. Требования к содержанию и ремонту выработок.

Самостоятельное изучение вопросов: Изоляция неиспользуемых горных выработок и выработанных пространств в угольных шахтах. Ведение работ по ликвидации и консервации опасных производственных объектов, связанных с пользованием недрами.

Практические занятия могут осуществляться в форме тренинга ответов на вопросы, близких к вопросам предстоящей аттестации в Ростехнадзоре.

3. Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах

Общие требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах.

Самостоятельное изучение вопросов: Организация сварочных работ. Контроль и оформление документации.

Матрица соотнесения дисциплин учебного плана ДПП и формируемых в них профессиональных компетенций

N п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Всего, часов	Профессиональные компетенции				
			ПК 1.2.	ПК 1.5.	ПК 6.2.	ПК 6.3.	ПК 9.2.
1.	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	6	-	-	-	+	+
2.	Разработка угольных месторождений подземным способом	6	+	+	+	+	+
3.	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	2	+	+	+	+	+
4.	Итоговая аттестация	2	+	+	+	+	+

4. Календарный учебный график

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

недели	1 неделя		
	дни	1	2
количество часов	7	2/5	2
вид занятий	ТО	ПЗ/С	А

ТО – теоретические занятия

С – самостоятельное (электронное обучение)

ПЗ – практические занятия

А – аттестация (включая промежуточные и итоговую)

Календарный учебный график является неотъемлемой частью ДПП и разрабатывается с учетом квалификационного состава слушателей договора с заказчиком

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

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

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

Учебно-тематические планы дисциплин повышения квалификации «Требования промышленной безопасности в угольной промышленности

Б.5.3. Разработка угольных месторождений подземным способом»

Учебно-тематический план дисциплины
«Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации»

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Количество часов			
		Теоретических	Самост. работа	Практических	Всего часов
1	Общие требования промышленной безопасности. Основные термины	1	1	-	2
2	Федеральные законы и постановления правительства	1	1	-	2
3	Приказы Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору	1	1	-	2
Итого:		3	3	-	6

Рабочая программа

дисциплины «Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации»

1. Общие требования промышленной безопасности. Основные термины

Условия, запреты, ограничения и другие обязательные требования. Соответствие требований промышленной безопасности разного вида норм. Требования промышленной безопасности для проектирования, строительства, эксплуатации, реконструкции, капитального ремонта, консервации или ликвидации опасного производственного объекта. Разъяснение требований промышленной безопасности. Нормативно-правовые основы промышленной безопасности.

2. Федеральные законы и постановления правительства РФ

Общие положения федерального закона. Требования федерального закона к промышленной безопасности. Требования к организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности и управления промышленной безопасностью. Федеральный государственный надзор в области промышленной безопасности. Ответственность за причинение вреда жизни или здоровью граждан в результате аварии или инцидента на опасном производственном объекте. Классификация опасных производственных объектов. Документация системы управления промышленной безопасностью. Технические устройства, применяемые на опасном производственном объекте.

3. Приказы Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору

Общие положения приказов Ростехнадзора. Требование к экспертам. Проведение экспертизы. Структура обоснования безопасности. Разработка обоснования безопасности.

Общие положения федеральных норм и правил в области промышленной безопасности

Настоящие Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения" (далее - ФНП) разработаны в соответствии с Федеральным законом от 21 июля 1997 года N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов". ФНП устанавливают необходимые требования.

Учебно-тематические планы дисциплин повышения квалификации «Требования промышленной безопасности в угольной промышленности

Б.5.3. Разработка угольных месторождений подземным способом»

Учебно-тематический план дисциплины «Разработка угольных месторождений подземным способом»

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Количество часов			
		Теоретических	Самостоятельная работа	Практических	Всего часов
1	Проведение подземных горных выработок	1	-	1	2
2	Общие принципы формирования схем, способов вскрытия и подготовки шахтных полей.	1	-	-	1
3	Одноразовое и многогоризонтное вскрытие шахтных полей. Особенности вскрытия угольных пластов в сложных условиях	1	1	1	3
Итого:		3	1	2	6

Рабочая программа

дисциплины «Б.5.3. Разработка угольных месторождений подземным способом»

1. Проведение подземных горных выработок.

Выбор формы и размеров поперечного сечения выработок в зависимости от влияющих факторов и требований Правил Безопасности. Принципы определения размеров. Влияние формы и размеров выработки на способы их проведения. Конструкции горной крепи горизонтальных, наклонных и вертикальных выработок. Классификация видов и конструкций крепи. Технология проведения вскрывающих и подготовительных выработок.

2. Общие принципы формирования схем, способов вскрытия и подготовки шахтных полей.

Структура системы вскрытия шахтного поля. Функционирование системы вскрытия и ее параметры, терминология и определения. Требования к схемам и способам вскрытия. Классификация схем и способов вскрытия. Факторы, влияющие на выбор схемы и способа вскрытия. Технология вскрытия запасов в шахтном поле. Вскрытие вертикальными, наклонными стволами, штольнями. Комбинированные способы вскрытия. Классификация схем и способов подготовки шахтных полей. Факторы, влияющие на выбор подготовки шахтных полей.

3. Эксплуатационные журналы и иные документы по контролю состояния оборудования и выполнению работ по обеспечению его работоспособного состояния в процессе эксплуатации. Одногоризонтное и многогоризонтное вскрытие шахтных полей. Особенности вскрытия угольных пластов в сложных условиях.

Структура схемы вскрытия. Технология одногоризонтного и многогоризонтного вскрытия шахтных полей, сущность и область применения. Вскрытие одиночного и свиты горизонтальных пластов. Одногоризонтное и многогоризонтное вскрытие шахтного поля при пологом, наклонном, крутонаклонном и крутом залегании пластов. Вскрытие свиты пологих пластов вертикальными стволами без углубки и с углубкой. Углубка стволов и их способы. Взаимосвязь вскрытия и подготовки запасов в шахтном поле. Факторы, влияющие на принятие решения по вскрытию пластов, требования к расположению системы вскрывающих выработок. Вскрытие свиты пластов на больших глубинах. Вскрытие свиты сближенных пластов. Вскрытие угольных пластов, подверженных газодинамическим явлениям. Последовательность работ и способы вскрытия выбросоопасных пластов. Региональная и локальная разгрузка массива с горными выработками от разрушающих породы напряжений. Выбор типа околоствольного двора, его выработки, технологические схемы околоствольных дворов.

Учебно-тематические планы дисциплин повышения квалификации
«Требования промышленной безопасности в угольной промышленности

Б.5.3. Разработка угольных месторождений подземным способом»

Учебно-тематический план дисциплины
«Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах»

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Количество часов			
		Теоретических	Самост. работа	Практических	Всего часов
1	Общие требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах. Организация сварочных работ. Контроль и оформление документации.	1	1	-	2
Итого:		1	1	-	2

Рабочая программа

дисциплины «Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах»

1. Общие требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах. Организация сварочных работ. Контроль и оформление документации.

Контроль за производством сварочных работ и оформление документации. Организация сварочных работ. Правила внутреннего распорядка, характерные опасными и вредными производственными факторами и признаками их проявления. выполнение сварочных работ в зонах действия опасных производственных факторов, возникновение которых не связано с характером выполняемых работ. Обеспечение безопасных условий работы персонала, мероприятия по подготовке объекта к проведению сварочных работ и

последовательность их проведения. Производственно-технологическая документация по сварке (ПТД). Контроль сварных соединений. Процедуры проверки готовности к использованию применяемых сварочных технологий. Сварочное оборудование и сварочные материалы, применяемые при сварке технических устройств и сооружений. Характер выполняемых работ (изготовление, монтаж, ремонт и реконструкция). Сварочные материалы. Сварочные материалы. Сварочное оборудование. Производство сварочных работ. Правила безопасного выполнения сварочных работ. Контроль выполнения сварочных работ

6. Организационно-педагогические условия реализации ДПП

Учебники, нормативные документы и методические указания

1. Постановление Правительства РФ от 26.06.2013 №536 "Об утверждении требований к документационному обеспечению систем управления промышленной безопасностью";
2. Приказ Ростехнадзора от 25.11.2016 года №495 "Об утверждении Требований к регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов и ведению государственного реестра опасных производственных объектов";
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2011 г. № 315 "О допустимых нормах содержания взрывоопасных газов (метана) в шахте, угольных пластах и выработанном пространстве, при превышении которых дегазация является обязательной";
4. Приказ Ростехнадзора от 21 августа 2017 г. № 327 "Об утверждении Руководства по безопасности "Рекомендации по безопасному ведению горных работ на склонных к динамическим явлениям угольных пластах";
5. Приказ Ростехнадзора от 5 июня 2017 г. № 192 "Об утверждении Руководства по безопасности "Методические рекомендации по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий на угольных шахтах".

Литература

1. Дмитриев А.П. Основы горного дела [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Дмитриев А.П., Городниченко В.И. – М.: Горная книга, 2008 г. - 544 с. - Режим доступа: <http://www.knigafund.ru>.
2. Подземная разработка пластовых месторождений [Электронный ресурс]: учебное пособие / Кузнецов Ю. Н., Михеев О. В., Егоров П. В., Бобер Е. А., Красильников Б. В. – М.: МГГУ, 2007 г. - 218 с. - Режим доступа: <http://www.knigafund.ru>.

Дополнительная литература

1. Геомеханика [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Попов В. Н., Певзнер М. Е., Иофис М. А. – М.: МГГУ 2008 г. - 437 с. - Режим доступа: <http://www.knigafund.ru>.
2. Методы ведения взрывных работ [Электронный ресурс]: учебник, Ч. 2. Взрывные работы в горном деле и промышленности / Кутузов Б. Н. – М.: Горная книга, 2011 г. - 512 с. Режим доступа: <http://www.knigafund.ru>.
3. Проведение горно-разведочных выработок [Электронный ресурс]: учебное пособие / Колоколов С. Б. Оренбургский государственный университет, 2012 г. - 210 с. Режим доступа: <http://www.knigafund.ru>.
4. Машины и оборудование для шахт и рудников [Электронный ресурс]: справочник / Сребный М. А., Старичнев В. В., Клорикьян С. Х. – М.: МГГУ, 2002 г. - 474 с. - Режим доступа: <http://www.knigafund.ru>.

Периодически издания

1. Журнал «Промышленность и безопасность»
2. Журнал «Безопасность труда в промышленности»

Раздаточные материалы

Комплект методической литературы

Электронные образовательные ресурсы

Раздел сайта www.ucstroitel.ru «Электронное обучение», «Олимпокс» - обучающе-контролирующая система, разработанная Консалтинговой группой «ТЕРМИКА».

Материально-технические условия

Аудитория, учебный класс с указанием оборудования и технических средств	Учебно-методический комплекс (учебно-методические материалы, используемые при проведении обучения)	Фактический адрес учебных кабинетов
Учебный класс на 32 посадочных места, шкаф для одежды, кулер с водой, оборудованное место для преподавателя, стулья с подставкой для письма, 7 ноутбуков для самостоятельной подготовки, флипчарт, цветные маркеры, экран для проектора, мультимедийный проектор.	Образовательная программа. Учебный план. Комплект методической литературы, раздаточная литература, методические пособия, перечень вопросов для контроля знаний.	г.Екатеринбург ул.Бажова 193 офис 172-173

Кадровые условия. Сведения о кадровом составе. Характеристика педагогических работников.

Ф.И.О, должность по штатному расписанию	Оконченное образовательное учреждение	Стаж педагогической (научно-педагогической) работы			Основное место работы, должность	Условия привлечения к педагогической деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, иное)
		Всего	В т.ч. по педагогической			
			Всего	В т.ч. по указанному предмету, дисциплине		
Равинский Виктор Григорьевич	Томский инженерно-строительный институт	35	30	18	НЧОУ ДПО «УЭЦ «Строитель»	внутренний совместитель
Языков Кирилл Сергеевич	Екатеринбургский колледж физической культуры Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Уральский государственный университет физической культуры"	10	4	4	НЧОУ ДПО «УЭЦ «Строитель»	внутренний совместитель

7. Оценка качества освоения программы

Оценка качества освоения программы включает итоговую аттестацию, в том числе в обучающе-контролирующей системе «Олимпокс» и с использованием программного продукта НЧОУ «ДПО «УЭЦ «Строитель»: www.ucstroitel.ru, раздел «Электронное обучение».

8. Формы аттестации

Освоение ДПП завершается итоговой аттестацией слушателей в форме тестирования.

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

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.

9. Оценочные материалы

Примерные тестовые вопросы

Верный ответ выделен жирным шрифтом

1. Кто распорядительным документом устанавливает порядок выдачи заданий (нарядов) на производство работ и порядок допуска к выполнению нарядов работников шахты?

А) руководитель шахты

Б) технический руководитель (главный инженер) шахты

В) ответственный специалист структурного подразделения шахты

2. С какой периодичностью рабочие, занятые на горных работах, должны проходить повторный инструктаж по безопасному ведению горных работ?

А) один раз в два года

Б) не реже чем каждые шесть месяцев

В) один раз в год

3. С какой периодичностью рабочие, занятые на горных работах, должны проходить проверку знаний инструкций по профессиям?

А) не реже чем каждые шесть месяцев

Б) один раз в пять лет

В) не реже одного раза в год

4. Кем выдается письменное разрешение на остановку технических устройств, обеспечивающих проветривание горных выработок, водоснабжение, откачку воды, дегазацию, спуск и подъем персонала, работу многофункциональной системы безопасности для выполнения горных работ?

А) руководителем угледобывающей промышленности

Б) главным механиком шахты

В) техническим руководителем (главным инженером) шахты

5. Кто утверждает документацию на выполнение горных работ, связанных с проведением, креплением, поддержанием горных выработок и выемкой полезного ископаемого?

А) главный механик

Б) технический руководитель (главный инженер) шахты

В) руководитель организации

6. Какие этапы работы рекомендуется выполнять при проведении анализа риска аварий на шахте?

А) сбор сведений о горно-геологических, горнотехнических условиях

Б) планирование и организация работ по обеспечению промышленной безопасности

В) идентификация (выявление) опасностей аварии

Г) определение факторов, влияющих на опасности аварии, и индексов опасности аварий (далее – ИОА) по каждой из выявленных опасностей аварии

Д) все вышеперечисленные

7. Какой диапазон баллов относится к среднему лингвистическому уровню риска (желтый цвет) аварии на угольной шахте?

А) от 0,4, до 0,51

Б) от 0,6 до 1

В) от 0,52 до 0,59

8. На какие работы составляются планы и схемы горных работ?

А) вскрышные, подготовительные

Б) рекультивационные, маркшейдерские

В) работы по добыче полезных ископаемых и работы, связанные с первичной переработкой минерального сырья

Г) все вышеперечисленные

9. На какой срок составляется план развития горных работ?

А) на 1 год

Б) на 2 года

В) на 3 года

10. На какой максимальный срок составляется схема развития горных работ?

А) на 3 года

Б) на 5 лет

В) на 2 года

11. Кем утверждаются план и схема развития горных работ?

А) руководителем организации – пользователя недр

Б) территориальным органом Ростехнадзора

В) органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации

12. В какой срок пользователи недр представляют заявление о согласовании планов и схем развития горных работ в орган государственного горного надзора?

А) до 1 марта текущего года

Б) до 1 декабря текущего года

В) до 1 сентября текущего года

13. В какие схемы должны включаться графическая часть и пояснительная записка с табличными материалами схем развития горных работ в отношении вскрышных, подготовительных, рекультивационных работ, а также работ по добыче полезных ископаемых и связанной с ней первичной переработкой минерального сырья?

А) в схемы эксплуатации объектов недропользования и (или) отдельных участков (шахта, рудник, карьер, разрез, лава, блок)

Б) в схемы первичной переработки (подготовки) минерального сырья (для твердых полезных ископаемых, включая общераспространенные)

В) в схемы эксплуатации объектов обустройства и схемы подготовки углеводородов (для месторождений углеводородного сырья)

Г) в схемы эксплуатации объектов и водозаборных сооружений (для месторождений подземных вод)

Д) во все перечисленные схемы

14. В скольких экземплярах оформляется решение о согласовании либо об отказе в согласовании плана развития горных работ?
- А) в двух экземплярах**
 - Б) в одном экземпляре
 - В) в трех экземплярах
15. В какой период осуществляется рассмотрение планов (схем) развития горных работ?
- А) в период с 20 сентября по 25 декабря года, предшествующего планируемому, в соответствии с графиком рассмотрения планов (схем) развития горных работ**
 - Б) в период с 1 сентября по 1 ноября года, предшествующего планируемому, в соответствии с графиком рассмотрения планов (схем) развития горных работ
 - В) в период с 1 января по 1 апреля года, предшествующего планируемому, в соответствии с графиком рассмотрения планов (схем) развития горных работ
16. Из каких документов должны состоять графические материалы планов (схем) развития горных работ в зависимости от видов горных работ и видов полезных ископаемых?
- А) Из обзорных планов поверхности, схем вскрытия месторождения
 - Б) Из структурных карт, характерных разрезов, проекций, схем
 - В) Из обзорных, сводных и погоризонтных планов горных работ
 - Г) Из обзорных планов поверхности, схем вскрытия месторождения, обзорных, сводных и погоризонтных планов горных работ, структурных карт, характерных разрезов, проекций, схем**
17. Чьи подписи ставятся на титульном листе пояснительной записки планов (схем) развития горных работ?
- А) лиц, ответственных за руководство горными, геологическими и маркшейдерскими работами пользователя недр или привлекаемой к пользованию недрами организации (далее – подрядная организация)**
 - Б) лица, ответственного за руководство маркшейдерскими работами, и представителя Ростехнадзора
 - В) лица, ответственного за руководство горными работами, и представителя Ростехнадзора
18. На какой срок разрабатывается план ликвидации аварий (ПЛА) на угольных шахтах?
- А) не более чем на 1 год
 - Б) не более чем на шесть месяцев**
 - В) сроки не устанавливаются
19. Когда должен быть утвержден план ликвидации аварий (ПЛА) на угольных шахтах?
- А) не позднее чем за 15 дней до ввода его в действие**
 - Б) не позднее 7 дней до ввода его в действие
 - В) не позднее 3 дней до ввода его в действие
20. Кто из перечисленных специалистов представляет заключение о противоаварийной готовности шахты?
- А) специалист ПАСС(Ф), назначенный ответственным за установление готовности шахты к ликвидации возможных аварий и выполнение разработанных сценариев ПЛА**
 - Б) технический руководитель (главный инженер) шахты
 - В) должностное лицо Ростехнадзора