



## СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
УЧЕБНЫЙ ПЛАН	11
МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ, КУРСОВ, ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ) УЧЕБНОГО ПЛАНА ДПП И ФОРМИРУЕМЫХ В НИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИ	14
КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК	15
СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	15
ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП	19
ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ	20
ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОГРАММЕ	21
ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ	22

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

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);

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);

Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2013 г. N 1244 "О внесении изменений в Порядок организации и осуществлении 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);

Постановления Правительства РФ от 16 сентября 2020 г. N 1466 "Об утверждении Правил подготовки, рассмотрения и согласования планов и схем развития горных работ по видам полезных ископаемых"

Приказа Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 10 декабря 2020 г. N 514 "Об утверждении Типового положения о единой системе управления промышленной безопасностью и охраной труда для организаций по добыче переработке угля горючих сланцев "

Приказа Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 11 декабря 2020 г. N 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»

Приказа федеральной службы по экологическому технологическому и атомному надзору от 15 декабря 2020 г. n 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

Постановления Госгортехнадзора России от 20.11.2000 г. N 67.

Приказа Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 27 ноября 2020 г. N Пр-469 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Инструкция по предупреждению экзогенной и эндогенной пожароопасности на объектах ведения горных работ угольной промышленности

Методических рекомендаций по классификации аварий и инцидентов на опасных производственных объектах угольной промышленности (РД 05-392-00)

иные федеральные законы и нормативно-правовые документы в области промышленной безопасности.

**Тип программы:** программа повышения квалификации

**Срок освоения программы:** 72 часа

**Категория слушателей** – работники, ответственные за осуществление производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности организациями, эксплуатирующими опасные производственные объекты; работники, являющиеся членами аттестационных комиссий организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности; работники, являющиеся специалистами, осуществляющими авторский надзор в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, технического перевооружения, консервации и ликвидации опасных производственных объектов; работники, осуществляющие функции строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта опасных производственных объектов.

К освоению программы допускаются лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

**Форма обучения:** 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.

**Цель реализации программы:** целью обучения слушателей по ДПП является предаттестационная подготовка руководителей и специалистов организаций, совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности работника опасного производственного объекта

**Планируемые результаты обучения.**

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

В ходе освоения ДПП слушателем совершенствуются следующие профессиональные компетенции 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).

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.).

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);

6) 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).

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

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

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

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

дисциплинарная карта компетенции ПСК-1.5

ПСК-1.5 владением методами обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, - при подземной разработке пластовых месторождений полезных ископаемых	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

дисциплинарная карта компетенции ПСК-6.2

ПСК-6.2 способностью выбирать технологию производства работ по обогащению полезных ископаемых, составлять необходимую документацию	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки

Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация
--	---------------------

дисциплинарная карта компетенции ПСК-6.3

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

Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

дисциплинарная карта компетенции ПСК-9.2

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

Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

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

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

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.

**Учебный план**  
 программы повышения квалификации  
 «Требования промышленной безопасности в угольной промышленности»  
 (область аттестации *Б.5.1, Б.5.2, Б.5.3*)

**Форма обучения** – очная. Обучение проводится на базе ООО «Профессиональный Центр Промышленной Безопасности» с полным отрывом от работы.

№ раздела, темы	Наименование разделов и тем	Всего <sup>1</sup> , часов	В том числе	
			Лекции и СР <sup>2</sup>	Практические занятия
<b>Раздел 1</b>	<b>Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>-</b>
Тема 1.1	Правовое регулирование в области промышленной безопасности	4	4	-
Тема 1.2	Контрольно-надзорная и разрешительная деятельность в области промышленной безопасности	4	4	-
Тема 1.3	Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности	2	2	-
Тема 1.4	Аварии на опасных производственных объектах	2	2	-
<b>Раздел 2</b>	<b>Разработка угольных месторождений открытым способом</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>-</b>
Тема 2.1	Ведение горных работ	8	8	-
Тема 2.2	Отвалообразование	4	4	-
Тема 2.3	Профилактика и тушение эндогенных и экзогенных пожаров	6	6	-
<b>Раздел 3</b>	<b>Обогащение и брикетирование углей (сланцев)</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>-</b>
Тема 3.1	Правила ведения технологических процессов. Обогащение и переработка угля (сланца)	4	4	-
Тема 3.2	Обезвоживание и водно-шламовое хозяйство	4	4	-
Тема 3.3	Сушка углей	4	4	-
Тема 3.4	Брикетное производство	4	4	-
Тема 3.5	Угольные склады и породные отвалы	2	2	-
<b>Раздел 4</b>	<b>Разработка угольных месторождений подземным способом</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>-</b>
Тема 4.1	Ведение горных работ подземным способом	10	10	-

<sup>1</sup> Для всех видов аудиторных занятий (лекции, практические занятия) устанавливается академический час продолжительностью 45 минут.

<sup>2</sup> Самостоятельная работа слушателей

Тема 4.2	Проветривание, дегазация и аэрогазовый режим подземных выработок. Пылегазовый режим	8	8	-
<b>Раздел 5</b>	<b>Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>
Тема 5.1	Производство сварочных работ на опасных производственных объектах	4	4	-
	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>2</b>		
	<b>Итого:</b>	<b>72</b>		

**Форма обучения** – заочная с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ). Проводится без отрыва от работы (частичным отрывом от работы) по месту нахождения слушателя через сеть Интернет в соответствии с учебно-тематическим планом, обязательным изучением учебных материалов, расположенных на Платформе дистанционного обучения СДО "Профессиональный Центр Промышленной Безопасности" по адресу: <https://uc.prosrpb.ru/> и сдачей итогового зачета (тестирования).

№ раздела, темы	Наименование разделов и тем	Всего <sup>3</sup> , часов	В том числе	
			Аудиторные занятия (лекции, практические занятия)	ДОТ
<b>Раздел 1</b>	<b>Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>12</b>
Тема 1.1	Правовое регулирование в области промышленной безопасности	4	-	4
Тема 1.2	Контрольно-надзорная и разрешительная деятельность в области промышленной безопасности	4	-	4
Тема 1.3	Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности	2	-	2
Тема 1.4	Аварии на опасных производственных объектах	2	-	2
<b>Раздел 2</b>	<b>Разработка угольных месторождений открытым способом</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>18</b>
Тема 2.1	Ведение горных работ	8	-	8
Тема 2.2	Отвалообразование	4	-	4
Тема 2.3	Профилактика и тушение эндогенных и экзогенных пожаров	6	-	6

<b>Раздел 3</b>	<b>Обогащение и брикетирование углей (сланцев)</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>18</b>
Тема 3.1	Правила ведения технологических процессов. Обогащение и переработка угля (сланца)	4	-	4
Тема 3.2	Обезвоживание и водно-шламовое хозяйство	4	-	4
Тема 3.3	Сушка углей	4	-	4
Тема 3.4	Брикетное производство	4	-	4
Тема 3.5	Угольные склады и породные отвалы	2	-	2
<b>Раздел 4</b>	<b>Разработка угольных месторождений подземным способом</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>18</b>
Тема 4.1	Ведение горных работ подземным способом	10	-	10
Тема 4.2	Проветривание, дегазация и аэрогазовый режим подземных выработок. Пылегазовый режим	8	-	8
<b>Раздел 5</b>	<b>Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>4</b>
Тема 5.1	Производство сварочных работ на опасных производственных объектах	4	-	4
	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>2</b>		
	<b>Итого:</b>	<b>72</b>		

**МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ, КУРСОВ, ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ) УЧЕБНОГО ПЛАНА  
ДПП И ФОРМИРУЕМЫХ В НИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ**

№ п/ п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Всего, часов	Профессиональные компетенции								
			ПК-1.2	ПСК-3.4	ПК-6	ПСК-1.5	ПСК-6.2	ПСК-6.3	ПСК-9.2	ПСК-9.4	ПСК-12.2
1.	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	12	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2.	Разработка угольных месторождений открытым способом	18	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3.	Обогащение и брикетирование углей (сланцев)	18	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4.	Разработка угольных месторождений подземным способом	18	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5.	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	4	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6.	Итоговая аттестация	2	+	+	+	+	+	+	+	+	+

## **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. 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).

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

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 Российской Федерации в области промышленной безопасности при осуществлении работ на опасных производственных объектах.

### **Раздел 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.

## **Раздел 2. Разработка угольных месторождений открытым способом.**

Требования к процессу приемки в эксплуатацию разрезов. Требования к порядку ведения работ по ликвидации и консервации опасного производственного объекта. Объекты открытых горных работ при отработке угольных месторождений. Производство горных работ. Буровые работы. Порядок организации и контроля ведения горных работ в опасных зонах. Классификация опасных зон при ведении открытых горных работ.

Внешние и внутренние отвалы. Выбор участков для размещения отвалов. Требования к насыпным отвалам и перегрузочным пунктам. Требования к разгрузочным тупикам, разгрузке думпкаров, автомобилей и других транспортных средства. Требования к зонам разгрузки. Требования к намывным отвалам. Обеспечение устойчивости откосов на угольных разрезах.

Определение инкубационного периода самовозгорания угля.

Меры по предупреждению самовозгорания, тушению и разборке породных отвалов. Мероприятия по профилактике и тушению пожаров в разрезах. Тушение пожаров и огнезащита, применение антипирогенов и изолирующих материалов.

## **Раздел 3. Обогащение и брикетирование углей (сланцев).**

Опробование и контроль качества. Приемка рядового угля (сланца). Требования безопасности к устройству углеприемных ям. Зачистка погрузочных, аккумулирующих бункеров, требования безопасности. Грохочение. Требования безопасности к подаче угля на грохот.

Дробление. Требования безопасности к спуску людей в рабочее пространство дробилки. Требования к эксплуатации дробилок.

Требования безопасности к эксплуатации тяжелосредных сепараторов (гидроциклонов). Требования безопасности к эксплуатации комплекса отсадки. Требования безопасности к эксплуатации крутонаклонных сепараторов и винтовых сепараторов. Требования безопасности к эксплуатации пневматических сепараторов и отсадочных машин. Требования безопасности к эксплуатации флотационных машин. Требования безопасности к регенерации суспензии на электромагнитных сепараторах.

Требования безопасности при эксплуатации центрифуг и гидроциклонов. Требования безопасности при эксплуатации вакуум-фильтров, приборов для контроля и анализа процесса фильтрования. Требования к пуску и остановке фильтровальной установки. Требования безопасности к эксплуатации ленточных вакуум-фильтров, камерного фильтр-пресса, ленточного фильтра-пресса, отстойников. Проведение комиссионных осмотров. Требования к превышению отметки гребня дамбы наливных гидроотвалов или отметки надводного пляжа у верхового откоса дамбы обвалования намывных гидроотвалов над уровнем воды. План ликвидации возможных аварий на гидротехническом сооружении. Требования безопасности к спуску в водоприемный колодец. Требования к обслуживанию хвостохранилищ.

Требования к безопасной эксплуатации штемпельного пресса. Контрольно-измерительные приборы, сигнализация и блокировка штемпельных прессов. Подготовка пресса к пуску, пуск процесса в работу, ведение процессов прессования, плановые и аварийные остановки прессов.

Требования к безопасной эксплуатации вальцевого пресса. Контрольно-измерительные приборы, сигнализация и блокировка вальцевых прессов. Опробование узлов приема и разогрева нефтебитумного связующего. Подготовка к пуску вальцевого пресса, управление работой брикетно-вальцевого комплекса. Требования к контролю за работой брикетно-вальцевого комплекса. Требования к эксплуатации электрофильтров.

Требования к эксплуатации складов для хранения угля. Контроль температурного состояния штабеля угля, план противопожарных мероприятий. Классификация угля по склонности к окислению, меры по предупреждению нагревания и самовозгорания угля в штабеле при длительном хранении. Признаки появления очагов самонагревания угля в летнее время, весной и осенью, принимаемые меры при возникновении очагов самонагревания угля.

Определение инкубационного периода самовозгорания угля. Назначение, устройство, требования безопасности к эксплуатации укрытых угольных складов напольного типа. Эксплуатация породных отвалов, требования к обслуживанию подвесных канатных дорог на отвалах. Требования к эксплуатации лебедок. Основные способы предупреждения самовозгорания породных отвалов, тушение горящих породных отвалов, разборка породных отвалов, контроль теплового состояния породных отвалов. Требования к проведению погрузочно-разгрузочных работ продуктов обогащения (брикетирования) в железнодорожные вагоны. Требования к расположению штабелей топлива. Требования безопасности к обслуживанию бункера.

#### **Раздел 4. 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. Изоляция неиспользуемых горных выработок и выработанных пространств в угольных шахтах. Ведение работ по ликвидации и консервации опасных производственных объектов, связанных с использованием недрами.

#### **Раздел 5. 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

## ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП

Общество с ограниченной ответственностью «Профессиональный Центр Промышленной Безопасности» располагает:

- ✓ материально-технической базой для осуществления образовательной деятельности по заявленным к лицензированию образовательным программам;
- ✓ материально-техническим обеспечением 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;
- ✓ санитарно-эпидемиологическим заключением о соответствии санитарным правилам зданий, строений,
- ✓ сооружением, помещением оборудования и иного имущества, которые предполагается использовать для осуществления образовательной деятельности;
- ✓ наличием специальных условий для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья;
- ✓ наличием 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;
- ✓ наличием 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;
- ✓ наличием 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;

- ✓ наличием лицензии на осуществление образовательной деятельности по реализации дополнительных профессиональных программ.
- ✓ выбором методов обучения с применением современных инновационных образовательных технологий и средство обучения, методов контроля и управления образовательным процессом определяется образовательной организацией (организацией, осуществляющей образовательную деятельность) самостоятельно.
- ✓ реализация ДПП обеспечивается научно-педагогическими кадрами образовательной организации (организации, осуществляющей образовательную деятельность), 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.

### **ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ**

Освоение ДПП завершается итоговой аттестацией слушателей в форме, зачета. Лицам, успешно освоившим ДПП и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

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.

## **ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОГРАММЕ**

Персональный компьютер и компьютерная периферия (веб-камера, микрофон, аудиокolonки и (или) наушники).

Рабочее место педагогического работника рекомендуется оснащать интерактивной доской с проектором. Также могут использоваться принтер, сканер (или многофункциональное устройство). В состав программно-аппаратных комплексов должно быть включено (установлено) программное обеспечение, необходимое для осуществления образовательного процесса: общего назначения (операционная система (операционные системы), офисные приложения, средства обеспечения информационной безопасности, архиваторы, графический, видео- и аудиоредакторы);

Формирование информационной среды осуществляется с помощью программной системы дистанционного обучения.

## ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Федеральный закон 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);
2. Приказ 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);
3. Приказ 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);
4. Постановление Правительства РФ от 16 сентября 2020 г. N 1466 "Об утверждении Правил подготовки, рассмотрения и согласования планов и схем развития горных работ по видам полезных ископаемых"
5. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 10 декабря 2020 г. N 514 "Об утверждении Типового положения о единой системе управления промышленной безопасностью и охраной труда для организаций по добыче переработке угля горючих сланцев "
6. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 11 декабря 2020 г. N 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»
7. Приказ федеральной службы по экологическому технологическому и атомному надзору от 15 декабря 2020 г n 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
8. Постановление Госгортехнадзора России от 20.11.2000 г. N 67.

9. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 27 ноября 2020 г. N Пр-469 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Инструкция по предупреждению экзогенной и эндогенной пожароопасности на объектах ведения горных работ угольной промышленности"