**Уважаемые студенты перед изучением нового материала внимательно ознакомьтесь с содержанием предлагаемых заданий. За сегодняшнею пару Вы должны изучить тему «Законодательство в области промышленной безопасности». При выполнении письменной части задания не забывайте указать дату, тему. Написанный Вами конспект должен быть аккуратно составлен, текст разборчив и читаем. Выполненный конспект Вы должны отправить на проверку**

**до 10.00 4 февраля 2021г. на электронную почту** luda.savintzeva@yandex.ru

**1) Ознакомьтесь с требованиями по изучению междисциплинарного курса**:

- междисциплинарный курс «Система управления охраной труда и промышленной безопасностью на обогатительной фабрике», количество часов - 104 часа, преподаватель Савинцева Людмила Вячеславовна

- обязательное ведение конспекта в тетради

- система оценивания (обязательное выполнение зачетных контрольных точек (выполнение практических, самостоятельных работ, тестирование и т.д.))

- промежуточная аттестация в форме экзамена

**2) Поставьте дату занятия**

**3) Запишите тему занятия**

Тема 1 **Законодательство в области промышленной безопасности**

**4) Познакомьтесь с приказом об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых»**

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ

И АТОМНОМУ НАДЗОРУ

ПРИКАЗ

от 11 декабря 2013 г. N 599

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ФЕДЕРАЛЬНЫХ НОРМ И ПРАВИЛ

В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ "ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

ПРИ ВЕДЕНИИ ГОРНЫХ РАБОТ И ПЕРЕРАБОТКЕ ТВЕРДЫХ

ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ"

|  |
| --- |
| Список изменяющих документов(в ред. Приказа Ростехнадзора от 21.11.2018 N 580) |

В соответствии с Федеральным законом от 21 июля 1997 г. N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, N 30, ст. 3588; 2000, N 33, ст. 3348; 2003, N 2, ст. 167; 2004, N 35, ст. 3607; 2005, N 19, ст. 1752; 2006, N 52, ст. 5498; 2009, N 1, ст. 17, ст. 21; N 52, ст. 6450; 2010, N 30, ст. 4002; N 31, ст. 4195, ст. 4196; 2011, N 27, ст. 3880; N 30, ст. 4590, ст. 4591, ст. 4596; N 49, ст. 7015, ст. 7025; 2012, N 26, ст. 3446; 2013, N 9, ст. 874; Российская газета, 2013, 10 июля, N 148), а также в соответствии с пунктом 5.2.2.16(1) Положения о Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июля 2004 г. N 401 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, N 32, ст. 3348; 2006, N 5, ст. 544; N 23, ст. 2527; N 52, ст. 5587; 2008, N 22, ст. 2581; N 46, ст. 5337; 2009, N 6, ст. 738; N 33, ст. 4081; N 49, ст. 5976; 2010, N 9, ст. 960; N 26, ст. 3350; N 38, ст. 4835; 2011, N 6, ст. 888; N 11, ст. 1935; N 41, ст. 5750; N 50, ст. 7385; 2012, N 29, ст. 4123; N 42, ст. 5726; 2013, N 12, ст. 1343), приказываю:

1. Утвердить прилагаемые [Федеральные нормы и правила](#Par38) в области промышленной безопасности "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых".

2. Признать утратившими силу:

постановление Федерального горного и промышленного надзора России от 9 сентября 2002 г. N 57 "Об утверждении единых правил безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом (ПБ 03-498-02)" (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 21 ноября 2002 г., регистрационный N 3938, "Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти", 23.12.2002, N 51, "Российская газета", 25.01.2003, N 15);

постановление Федерального горного и промышленного надзора России от 13 мая 2003 г. N 30 "Об утверждении единых правил безопасности при разработке рудных, нерудных и россыпных месторождений полезных ископаемых подземным способом (ПБ 03-553-03)" (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 28 мая 2003 г., регистрационный N 4600, "Российская газета" (специальный выпуск), 21.06.2003, N 120/1);

постановление Госгортехнадзора России от 23 января 1995 г. N 4 "Об утверждении единых правил безопасности при разработке рудных, нерудных и россыпных месторождений полезных ископаемых подземным способом (ПБ-06-111-95)" (Москва, НПО ОБТ, 1996);

постановление Федерального горного и промышленного надзора России от 4 июня 2003 г. N 47 "Об утверждении единых правил безопасности при дроблении, сортировке, обогащении полезных ископаемых и окусковании руд и концентратов (ПБ 03-571-03)" (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 19 июня 2003 г., регистрационный N 4744, "Российская газета" (специальный выпуск), 21.06.2003, N 120/1).

**5) Внимательно прочитайте 1 раздел – область применения Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых»**

Врио руководителя

Б.А.КРАСНЫХ

Утверждены

приказом Федеральной службы

по экологическому, технологическому

и атомному надзору

от 11.12.2013 N 599

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ "ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

ПРИ ВЕДЕНИИ ГОРНЫХ РАБОТ И ПЕРЕРАБОТКЕ ТВЕРДЫХ

ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ"

|  |
| --- |
| Список изменяющих документов(в ред. Приказа Ростехнадзора от 21.11.2018 N 580) |

I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1. Настоящие Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых" (далее - Правила) устанавливают требования, направленные на обеспечение промышленной безопасности, предупреждение аварий, случаев производственного травматизма на объектах ведения горных работ и переработки негорючих, твердых полезных ископаемых.

2. Правила разработаны в соответствии с Федеральным законом от 21 июля 1997 г. N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, N 30, ст. 3588; 2000, N 33, ст. 3348; 2003, N 2, ст. 167; 2004, N 35, ст. 3607; 2005, N 19, ст. 1752; 2006, N 52, ст. 5498; 2009, N 1, ст. 17, ст. 21; N 52, ст. 6450; 2010, N 30, ст. 4002; N 31, ст. 4195, ст. 4196; 2011, N 27, ст. 3880; N 30, ст. 4590, ст. 4591, ст. 4596; N 49, ст. 7015, ст. 7025; 2012, N 26, ст. 3446; 2013, N 9, ст. 874; N 27, ст. 3478), Законом Российской Федерации от 21 февраля 1992 г. N 2395-1 "О недрах" (Ведомости Съезда народных депутатов Российской Федерации и Верховного Совета Российской Федерации, 1992, N 16, ст. 834; Собрание законодательства Российской Федерации, 1995, N 10, ст. 823; 1999, N 7, ст. 879; 2000, N 2, ст. 141; 2001, N 21, ст. 2061; N 33, ст. 3429; 2002, N 22, ст. 2026; 2003, N 23, ст. 2174; 2004, N 27, ст. 2711; N 35, ст. 3607; 2006, N 17, ст. 1778; N 44, ст. 4538; 2007, N 27, ст. 3213; N 49, ст. 6056; 2008, N 18, ст. 1941; N 29, ст. 3418, ст. 3420; N 30, ст. 3616; 2009, N 1, ст. 17; N 29, ст. 3601; N 52, ст. 6450; 2010, N 21, ст. 2527; N 31, ст. 4155; 2011, N 15, ст. 2018, ст. 2025; N 30, ст. 4567, ст. 4570, ст. 4572, ст. 4590; N 48, ст. 6732; N 49, ст. 7042; N 50, ст. 7343, ст. 7359; 2012, N 25, ст. 3264; N 31, ст. 4322; N 53, 7648; 2013, ст. 2312), постановлением Правительства Российской Федерации от 2 февраля 2010 г. N 39 "Об утверждении Положения о государственном надзоре за безопасным ведением работ, связанных с пользованием недрами, и о внесении изменений в Положение о государственном контроле за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2010, N 6, ст. 651; 2011, N 41, ст. 5750; 2013, N 24, ст. 2999).

3. Правила устанавливают требования промышленной безопасности к деятельности организаций, осуществляющих проектирование, строительство, эксплуатацию объектов, на которых ведутся горные работы с целью добычи твердых полезных ископаемых (в том числе с целью добычи общераспространенных полезных ископаемых и разработки россыпных месторождений полезных ископаемых), работы по переработке полезных ископаемых, а также организаций, занимающихся изготовлением, монтажом, эксплуатацией и ремонтом технических устройств, применяемых на объектах горной промышленности.

(п. 3 в ред. Приказа Ростехнадзора от 21.11.2018 N 580)

3.1. В каждой организации, эксплуатирующей объекты горных работ и переработки полезных ископаемых, должны быть разработаны локальные документы, утвержденные техническим руководителем организации, устанавливающие форму и порядок заполнения журналов и книг, ведение которых необходимо в соответствии с требованиями настоящих Правил. Все работники организации, наделенные полномочиями по заполнению журналов и книг, а также по контролю за их ведением, должны быть ознакомлены под роспись с локальными документами.

(п. 3.1 введен Приказом Ростехнадзора от 21.11.2018 N 580)

4. Требования к безопасному ведению горных работ и переработке полезных ископаемых, установленные Правилами, обязательны для выполнения юридическими и физическими лицами, в том числе индивидуальными предпринимателями на территории Российской Федерации (далее организации), независимо от форм собственности.

5. Лица, виновные в нарушении требований, установленных Правилами, несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

**6) Вдумчиво прочитайте термины и определения**

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В рамках настоящих Правил применяются следующие термины и определения:

Агломерация - термический процесс окускования мелких материалов (руды, рудных концентратов, содержащих металлы отходов и др.), являющихся составными частями металлургической шихты, путем их спекания с целью придания формы и свойств (химического состава, структуры), необходимых для плавки.

Безлюдная технология - технологические процессы, осуществляемые автоматизированными устройствами, которые освобождают человека от выполнения производственных операций.

Берма - горизонтальная или слабонаклонная площадка на нерабочем борту или нерабочем участке борта карьера, разделяющая смежные по высоте уступы. Различают бермы предохранительную и транспортную.

Выработанное пространство - пространство, образующееся после извлечения твердого полезного ископаемого, горных пород.

Выщелачивание - метод извлечения ценных компонентов из руд и продуктов обогащения путем их растворения, в воде, растворах кислот, щелочей, солей с окислителями или восстановителями, а также в органических растворителях.

Газовый режим - комплекс мероприятий, разрабатываемый организациями, эксплуатирующими объекты ведения подземных горных работ, в горных выработках которых обнаружены или прогнозируются выделения горючих или ядовитых газов, с целью прогнозирования, предотвращения газопроявлений и безопасного производства технологических процессов в этих условиях.

Горная выработка - сооружение в недрах земли или на ее поверхности, созданное в результате ведения горных работ и представляющее собой полость в массиве.

Горная крепь - искусственное сооружение, возводимое в горных выработках для предотвращения обрушения окружающих пород и сохранения необходимой площади сечения выработок, а также для управления горным давлением.

Горный отвод - геометризованный блок недр, предоставленный в пользование организации.

Горные работы - комплекс работ, связанных с выемкой горных пород из недр земли, проходкой, проведением и креплением горных выработок. По способу ведения различают открытые и подземные горные работы.

Горный удар - мгновенное хрупкое разрушение целика или краевой части массива, проявляющееся в виде выброса руды (породы) в подземные выработки.

Грохочение - процесс разделения материала на классы крупности на просеивающих поверхностях.

Добыча - комплекс производственных процессов по извлечению полезного ископаемого из недр.

Дучка - короткая вертикальная или наклонная горная выработка, служащая для выпуска отбитой или обрушенной руды из очистного пространства на приемный горизонт.

Забой - поверхность массива полезных ископаемых или горных пород, которая перемещается в процессе ведения горных работ по выемке.

Квершлаг - капитальная горизонтальная или наклонная подземная горная выработка, пройденная во вмещающих породах.

Классификация - процесс разделения неоднородных по размеру зернистых и полидисперсных частиц сырья на классы разной крупности при помощи грохочения, гидравлической (пневматической) классификации или в центробежном поле.

Клеть - транспортный сосуд, предназначенный для подъема по стволу полезного ископаемого и породы в шахтных вагонетках, спуска и подъема людей, материалов и оборудования.

Концентрат - продукт обогащения с сосредоточением в нем основной массы минералов минерального сырья.

Кроссинг - подземное вентиляционное сооружение, предназначенное для разделения пересекающихся воздушных струй.

Магнитная сепарация - технология разделения материалов на основе различия их магнитных свойств (магнитной восприимчивости) и различного поведения материалов в зоне действия магнитного поля, изменяющего гравитационную траекторию материалов.

Маркшейдерское обеспечение горных работ - комплекс работ, выполняемый на объектах ведения горных работ с целью изучения на основе натурных измерений и последующих геометрических построений структуры месторождений, форм и размеров тел твердого полезного ископаемого в недрах, свойств вмещающих пород, пространственного расположения выработок, процессов деформации пород и земной поверхности, а также отражение динамики производственного процесса горного предприятия.

Обогащение полезных ископаемых - совокупность технологических процессов переработки минерального сырья с целью выделения из него полезных компонентов с концентрацией, превышающей их содержание в исходном сырье.

Обжиг (термохимическое обогащение) - процесс термической обработки руд без их расплавления с целью изменения физических свойств и химического состава обжигаемого материала.

Орт - горная выработка (с углом наклона до 3°), проведенная вкрест простирания залежи (при крутом и наклонном падении) обычно в пределах ее мощности. Орт не имеет непосредственного выхода на поверхность.

Осушение - совокупность технических мероприятий по снижению обводненности месторождений твердых полезных ископаемых и регулированию режима притоков воды в горные выработки.

Отвалообразование - процесс размещения вскрышных пород в отвале, являющийся завершающим звеном в производстве вскрышных работ на карьерах.

Открытые горные работы - разработка недр, осуществляемая на дневной поверхности.

Панель - часть шахтного поля, оконтуренная по восстанию (падению) основным штреком и границей шахтного поля.

Переработка полезных ископаемых - технологический процесс (совокупность последовательных технологических процессов, составляющих законченный цикл) первичной механической обработки и обогащения добытого минерального сырья, направленных на отделение полезных компонентов от вредных примесей с целью обеспечения заданных потребительских свойств по величине вредных примесей и гранулометрическому составу выпускаемой продукции.

Подземные горные работы - разработка недр, осуществляемая в толще земной коры.

Призма обрушения - неустойчивая часть массива уступа со стороны его откоса, заключенная между рабочим и устойчивым углами откоса уступа.

Проходка - искусственное образование в земной коре полостей путем выемки горных пород при ведении горных работ.

Пульпа - смесь воды и грунта или горной породы, получаемая при ведении горных работ гидравлическим способом.

Радиометрические методы переработки - методы переработки твердых полезных ископаемых и контроля процессов их переработки с использованием источников радиоактивного и ионизирующего излучения.

Респиратор - индивидуальное средство защиты органов дыхания от вредных газов и пыли.

Руда - природное минеральное сырье, содержащее металлы или их соединения в количестве и в виде, пригодном для их промышленного использования.

Самоспасатель - портативный респиратор кратковременного действия для аварийного выхода работающих из выработок с непригодным для дыхания воздухом.

Сгущение - процесс разделения пульпы на сгущенный продукт и жидкую фазу - слив, происходящий в результате осаждения (перемещения) в пульпе твердых частиц под действием силы тяжести или центробежных сил.

Скип шахтный - подъемный сосуд, предназначенный для транспортирования полезных ископаемых и породы с горизонтов шахт на поверхность по вертикальным или наклонным стволам.

Сопряжение выработок - место соединения, разветвления или пересечения подземных горных выработок.

Ствол (шахтный) - капитальная вертикальная или наклонная горная выработка, имеющая выход на земную поверхность и предназначенная для вскрытия месторождений и обслуживания подземных работ.

Устье выработки - начальная часть подземной горной выработки.

Уступ - часть толщи горных пород в виде ступени, подготовленная для разработки самостоятельными выемочными и транспортными средствами.

Флотация - процесс переработки твердых полезных ископаемых, основанный на разности поверхностных свойств и избирательном контакте частиц минералов к поверхности раздела фаз.

Фронт очистных работ - пространственное расположение линии очистных забоев на крыле рудника (шахты), пласте, этаже, ярусе.

Хвосты - продукт переработки с содержанием ценного компонента ниже, чем в исходном материале.

Целик - часть залежи (пласта) полезного ископаемого, оставляемая нетронутой при разработке месторождения, предназначенная для управления кровлей, а также охраны горных выработок и наземных сооружений.

Хвостохранилище - сооружение, предназначенное для гидравлической укладки отвальных продуктов переработки сырья (хвостов).

Шлюз - устройство, представляющее собой наклонный желоб с укрепленными на дне трафаретами (ворсистыми материалами), предназначенными для удержания более тяжелых фракций.

Штрек - горизонтальная подземная горная выработка, пройденная по простиранию месторождения.

**7) Запишите определения следующим терминам:**

* Горные работы;
* Открытые горные работы;
* Добыча;
* Руда;
* Переработка полезных ископаемых;
* Обогащение полезных ископаемых;
* Агломерация;
* Выщелачивание;
* Грохочение;
* Классификация;
* Концентрат;
* Магнитная сепарация;
* Обжиг (термохимическое обогащение);
* Пульпа;
* Радиометрические методы переработки;
* Сгущение;
* Флотация;
* Хвосты