

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Лапин Вячеслав Александрович
Должность: Директор
Дата подписания: 10.11.2025 12:42:00
Уникальный программный ключ:
df48b51be157e2f6cf8ad11b1c04ff52a6a4a01

ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
УГМК



Национальное частное образовательное учреждение высшего образования
«Технический университет УГМК»
(НЧОУ ВО «ТУ УГМК»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор НЧОУ ВО «ТУ УГМК»

В.А. Лапин

(подпись)



«21» декабря 2020 г.

университет
УГМК»

ПРОГРАММА повышения квалификации

«Требования промышленной безопасности в угольной промышленности»

Верхняя Пышма, 2020

2.4. Рабочие программы разделов

№, наименование темы	Содержание	Виды СРС (кол-во часов)
1	2	3
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.	15 часов
	Промежуточная аттестация по теме.	1 час
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.	15 часов

	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.	
	Промежуточная аттестация по теме.	1 час
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 тяжелосредних 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	15 часов

	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.	
	Промежуточная аттестация по теме.	1 час
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.	13 часов
	Промежуточная аттестация по теме.	1 час
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.	7 часов
	Промежуточная аттестация по теме.	1 час
12. Итоговая аттестация	Итоговая аттестация	2 часа