



Негосударственное частное образовательное
учреждение высшего образования
«Технический университет УГМК»



15.07.2021

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Аэрология горных предприятий

Закреплена за кафедрой	разработки месторождений полезных ископаемых		
Учебный план	21.05.04 - заочная ГОРНОЕ ДЕЛО специалист Гд-20204.plx Специальность 21.05.04.65 Горное дело Специализация "Подземная разработка рудных месторождений"		
Квалификация	Горный инженер (специалист)		
Форма обучения	заочная		
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	144	Виды контроля на курсах:	
в том числе:		экзамены 4	
аудиторные занятия	16		
самостоятельная работа	119		
часов на контроль	9		

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		Итого	
	уп	рп		
Лекции	8	8	8	8
Практические	8	8	8	8
Итого ауд.	16	16	16	16
Контактная работа	16	16	16	16
Сам. работа	119	119	119	119
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	144	144	144	144

Разработчик программы:

канд. техн. наук, доц. кафедры, Минин Вадим Витальевич _____

Рабочая программа дисциплины

Аэрология горных предприятий

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 21.05.04 ГОРНОЕ ДЕЛО (приказ Минобрнауки России от 17.10.2016 г. № 1298)

составлена на основании учебного плана:

Специальность 21.05.04.65 Горное дело Специализация "Подземная разработка рудных месторождений" утвержденного учёным советом вуза от 23.09.2019 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

разработки месторождений полезных ископаемых

Протокол методического совета университета от 15.07.2021 г. № 8

Зав. кафедрой и.о. зав. кафедрой Красавин Алексей Викторович, канд. техн. наук

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основными целями освоения дисциплины выступают:

1. Владения навыками непосредственного управления технологическими процессами на производственных объектах;
2. Создание атмосферы горных предприятий, соответствующей нормативным документам.
3. Умение пользования методами расчета при нормализации атмосферы горных предприятий.
4. Приобретение навыков в выборе техники и способов по обеспечению надежности и управляемости систем нормализации атмосферы горных предприятий.

1.1 Задачи

К задачам освоения дисциплины относятся:

1. Создание и (или) эксплуатация оборудования и технических систем обеспечения эффективной и безопасной реализации технологических процессов при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов различного назначения.
2. Организация работ по повышению профессионального уровня работников, их обучению и аттестации в соответствии с требованиями Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» и требований нормативных документов.
3. Использование методов программирования и оценки уровня промышленной безопасности на производственных объектах, обоснование и реализация действенных мер по снижению производственного травматизма.
4. Обоснование проектных решений по обеспечению промышленной и экологической безопасности, экономической эффективности производств по эксплуатационной разведке, добыче и переработке полезных ископаемых, при строительстве и эксплуатации подземных объектов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.Б
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Вентиляция шахт
2.2.2	Горнопромышленная экология
2.2.3	Технологическая практика
2.2.4	Государственная итоговая аттестация
2.2.5	Преддипломная практика
2.2.6	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-6: готовностью использовать научные законы и методы при оценке состояния окружающей среды в сфере функционирования производств по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов

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

ПК-21: готовностью демонстрировать навыки разработки систем по обеспечению экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов

ПСК-2.5: владением методами обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, - при проектировании и эксплуатации горных предприятий с подземным способом разработки рудных месторождений полезных ископаемых

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- научных законов и методов при оценке состояния окружающей среды
3.1.2	- нормативно-законодательной документации в области аэрологии горных предприятий и промышленной безопасности, локальные акты организации
3.1.3	- принципов действия и условия применения современных систем и средств вентиляции горных объектов;
3.1.4	- технических средств и способов обеспечения санитарных норм шахтного воздуха;
3.1.5	- методики расчета, обоснования и выбора основных рабочих характеристик ШВС

3.1.6	- теоретических основ управления безопасностью труда на горных объектах за счет использования современных вентиляционных систем и средств проветривания
3.2	Уметь:
3.2.1	- оценивать состояния окружающей среды в сфере функционирования производств по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов
3.2.2	- оформлять графики, заявки, технологические паспорта, наряды-допусков, инструктажи; составлять программы обучения персонала, порядка квалификации событий
3.2.3	- осуществлять обоснованный выбор оптимальных для заданных условий средства и системы проветривания горных выработок, выемочных участков и шахт в целом;
3.2.4	- выполнять оценку уровней аэродинамических нарушений в атмосфере при эксплуатации шахтных копров, отвалов, терриконов и проч. высотных сооружений
3.2.5	- обоснованно выбирать оптимальный комплекс средств автоматизации процессов воздухообеспечения основных шахтных потребителей
3.3	Владеть:
3.3.1	- оценить состояния окружающей среды в сфере функционирования производств
3.3.2	- навыка ведения и оформления доку-ментации в соответствии с законодательными и правовыми актами в области безопасности, нормализации атмосферы, с требованиями правил безопасности
3.3.3	- навыками разработки вентиляционных систем, обеспечивающих приемлемый уровень экологической и промышленной безопасности при производстве добычных и проходческих работ на шахтах и рудниках;
3.3.4	- методами оценки социально-экономической эффективности внедряемых на шахтах системах проветривания, ВГП и ВМП
3.3.5	- навыками проведения инструментальных исследований и текущего контроля параметров атмосферы горных выработок;
3.3.6	- способами и средствами искусственного регулирования воздуха в шахтной вентиляционной сети