

Аннотация дисциплины «Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело»

Дисциплина разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 21.05.04 Горное дело, по профилю «Маркшейдерское дело» и входит в базовую часть Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.Б.31).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа (4 зачётных единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (18 часов) и самостоятельная работа студента (63 часа, в том числе 27 часов на экзамен). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 8 семестре.

Дисциплина «Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело» опирается на уже изученные дисциплины, такие как «Горнопромышленная экология», «Безопасность жизнедеятельности», «Основы горного дела», «Технология и безопасность взрывных работ», «Электротехника», «Горное право».

В свою очередь она является «фундаментом» для изучения дисциплины «Маркшейдерия» и других. Дисциплина изучает средства и методы безопасного ведения горных работ.

Цели дисциплины:

- владение законодательными основами недропользования и обеспечения безопасности работ при добыче, переработке полезных ископаемых;
- готовность оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет и анализ нарушений выполняемых работ;
- владение знаниями процессов, технологий и механизации открытых горных и взрывных работ;
- умение разрабатывать планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварии на опасных производственных объектах при производстве работ по добыче открытым способом и переработке твердых полезных ископаемых;
- разрабатывать и реализовывать мероприятия по повышению безопасности горного производства.

Задачи дисциплины:

- изучение осуществления безопасного технического руководства горными работами на открытых горных работах;
- обоснования проектных решений по обеспечению промышленной безопасности на горных предприятиях ведущих разработку месторождений полезных ископаемых открытым способом;
- умение разрабатывать планы ликвидации аварий при производстве работ на предприятиях по добыче твердых полезных ископаемых открытым способом;
- освоение безопасных инженерных методов ведения технологических процессов при ведении горных работ открытым и подземным способами и подземном строительстве;
- умение разрабатывать, согласовывать и утверждать нормативные документы, регламентирующие безопасный порядок ведения горных работ;
- обеспечивать выполнение безопасных требований технической документации при производстве горных работ и подземном строительстве, действующих норм, правил и стандартов.

Для успешного изучения дисциплины «Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

ОК-6 – готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;

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-20 – умением разрабатывать необходимую техническую и нормативную документацию в составе творческих коллективов и самостоятельно, контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и документам промышленной безопасности, разрабатывать, согласовывать и утверждать в установленном порядке технические, методические и иные документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения горных, горно-строительных и взрывных работ.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-9 – владение методами анализа, знанием закономерностей поведения и управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных сооружений	Знает	Законодательные основы обеспечения промышленной безопасности и охраны труда при ведении горных работ, основы теории безопасности
	Умеет	Использовать технику и технологию безопасного ведения горных, в том числе буровзрывных работ в горнодобывающей промышленности
	Владеет	Методами анализа условий труда и прогноза травматизма;
ПК-21 – готовность 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	Знает	Опасные и вредные факторы горного производства, основные виды аварий, условия их реализации, методы прогноза, предотвращения и ликвидации последствий аварий
	Умеет	Обосновывать и реализовывать действенные меры по снижению производственного травматизма
	Владеет	Методами прогнозирования и оценки уровня промышленной безопасности на опасных производственных объектах

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: деловая игра, составления кластера, проектов и мозгового штурма при выборе безопасного режима горных работ, а также использование презентаций и видео материалов при изложении лекционного материала.