



## «ГОРНОПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ»

**Уровень образования** – специалитет. **Квалификация** – горный инженер (специалист). **Срок обучения** – 5,5 лет.

**Вступительные испытания** – математика, химия, русский язык.

### **ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНИКАМ:**

- иметь фундаментальную инженерную подготовку;
- владеть знаниями в области мониторинга состояния компонентов окружающей среды в зоне воздействия предприятий;
- иметь устойчивые навыки проведения лабораторного контроля загрязнения, позволяющего оценить эффективность оборудования, обеспечивающего экологическую безопасность;
- иметь навыки анализа, оценки и прогноза воздействия промышленных предприятий на окружающую среду и здоровье населения;
- иметь опыт применения технических средств для обеспечения экологической безопасности, организации их эффективного использования на предприятии, методов и аппаратов защиты окружающей среды (газо- и водоочистка, утилизация промышленных отходов, рекультивация нарушенных земель и др.);

- иметь опыт проведения сметно-финансовых расчетов и мероприятий, снижающих издержки производства.

### **ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ:**

- знать нормативно-правовую базу в сфере природопользования и охраны окружающей среды и уметь работать с нормативно-правовой документацией в этой сфере;
- уметь разрабатывать меры по предотвращению загрязнения окружающей среды;
- иметь опыт руководства разработкой и внедрением мероприятий, направленных на выполнение требований экологического законодательства по соблюдению стандартов и нормативов по экологической безопасности, рационального использования природных ресурсов;
- уметь работать на приборах экологического контроля;
- свободно владеть одним из иностранных языков.

## УКРУПНЕННЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Основные группы дисциплин	Дисциплины	Сроки освоения дисциплины										
		1-й курс		2-й курс		3-й курс		4-й курс		5-й курс		6-й курс
		1-й сем.	2-й сем.	3-й сем.	4-й сем.	5-й сем.	6-й сем.	7-й сем.	8-й сем.	9-й сем.	10-й сем.	11-й сем.
Гуманитарные, социальные и экономические (864 часа)	История. Философия. Правоведение. Горное право. Экономическая теория. Экономика и менеджмент горного производства											
	Иностранный язык											
Физическая культура (642 часа)	Физическая культура											
Математические и естественно-научные (1944 часа)	Математика. Физика. Информатика											
	Химия. Специальные главы химии											
	Основы геологии. Геология месторождений полезных ископаемых											
Общепрофессиональные и специальные (5292 часа)	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика											
	Теоретическая и прикладная механика. Материаловедение. Сопротивление материалов											
	Электротехника. Теплотехника. Гидротехника. Геомеханика											
	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле. Геодезия. Маркшейдерия											
	Основы горного дела. Основы горного производства. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело											
	Технология и безопасность взрывных работ											
	Горные машины и оборудование. Обогащение полезных ископаемых. Аэрология горных предприятий											
	История природопользования. Природопользование. Общая экология. Основы токсикологии											
	Методы и приборы контроля окружающей среды и экологический мониторинг											
	Инженерная защита окружающей среды (в том числе в криолитозоне). Защита от техногенных физических воздействий											
	Технологии использования и утилизации отходов горного производства											
	Экологическая экспертиза в горном деле											
	Геохимия окружающей среды											
	Теоретические основы защиты окружающей среды. Процессы и аппараты защиты окружающей среды											
	Экология мегаполисов и промагломераций. Горнопромышленная экология											
	Учебные и производственные практики, недели		4 2/3		6		5 1/3		4 2/3		5 1/3	2
Каникулы, недели		2	5 1/3	2	5	2	5	2	5 1/3	2	5	