



Направление «20.04 .01 Техносферная безопасность»

Профиль «Технологическая безопасность и рациональное природопользование»

Выпускающая кафедра: Безопасность и экология горного производства

Область профессиональной деятельности - обеспечение безопасности человека в современном мире, формирование комфортной для жизни и деятельности человека техносферы, минимизацию техногенного воздействия на природную среду, сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования.

Получаемые знания, умения и навыки:

- анализ патентной информации, сбор и систематизация научной информации по теме научно-исследовательской работы;
- самостоятельное выполнение научных исследований в области безопасности, планирование экспериментов, обработка, анализ и обобщение их результатов, математическое и машинное моделирование, построение прогнозов;
- создание математической модели объекта, процесса исследования;
- планирование, реализация эксперимента, обработка полученных данных, формулировка выводов на основании полученных результатов, разработка рекомендаций по практическому применению результатов научного исследования;
- составление отчетов, докладов, статей на основании проделанной научной работы в соответствии с принятыми требованиями;
- оформление заявок на патенты;
- выбор и расчет основных параметров средств защиты человека и окружающей среды применительно к конкретным условиям на основе известных методов и систем;
- оптимизация производственных технологий с целью снижения воздействия негативных факторов на человека и окружающую среду; проведение экономической оценки разрабатываемых систем защиты или предложенных технических решений;
- осуществлять в соответствии с полученной им специальностью профессиональную деятельность, связанную с решением научно-исследовательских и научно-производственных задач в области промышленной безопасности и геоэкологии;
- участвовать в качестве руководителя или члена научного коллектива в организации и проведении теоретических, полевых, лабораторных, экспериментальных и вычислительных исследований, в обработке и интерпретации полученных данных, их обобщении;
- разрабатывать методологию, новые методы и технологии обеспечения безопасности и геоэкологических исследований, нормативные и методические документы в области безопасности и экологии, учебно-методические документы высшего и среднего профессионального образования соответствующего профиля;
- осуществлять преподавание дисциплин в образовательных учреждениях; разрабатывать экономические и экологические критерии оценки





эффективности технологических решений для выбора оптимальных;

- участвовать во внедрении результатов научных исследований, в экспертизе научных работ, в работе научных советов, семинаров, научно-технических конференций.

Выпускник программы станет квалифицированным специалистом в области технологической безопасности и рационального природопользования.

Места трудоустройства выпускников:

А) Государственные учреждения

- Минэнерго РФ;
- Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации;
- Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору;
- Российская академия наук;
- ИПКОН РАН;
- Научно-исследовательские и проектные институты и др.

Б) Горнодобывающие компании:

- АО «Сибирская угольная энергетическая компания» (АО «СУЭК»);
- Evraz plc (Evraz, Evraz Group);
- ПАО «Горно-металлургическая компания «Норильский никель»;
- ПАО «Северсталь»;
- ОАО «Трансинжстрой»;
- ГУП «Мосводосток»;
- МосНПО «Радон»;
- МУП «Промотходы»;
- ОАО «Ковдорский ГОК» и др.

В) Строительные компании:

- ОАО «Мосметрострой»;
- АО «Трансинжстрой» и др.

Вы будете изучать основные профессиональные дисциплины

Базовая часть	Вариативная часть
<ul style="list-style-type: none">• Методология научных исследований• Иностранный язык• Управление проектами• Информационные технологии в сфере безопасности• Защита интеллектуальной собственности• Разработка вопросов безопасности в проектах• Горное дело и окружающая среда• Рациональное природопользование• Управление ресурсами горных предприятий• Геодинамика недр• Процессы и аппараты защиты окружающей среды	<ul style="list-style-type: none">• Особые горно-геологические явления• Технологии горноспасательного дела• Управление охраной окружающей среды• Техногенные месторождения• Экологическая экспертиза в горном деле• ОВОС и сертификация в горном деле• Технология использования и утилизации отходов горного производства• Рекультивация нарушенных земель





- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Промышленные и экологические риски• Управление промышленной безопасностью | |
|--|--|

В программу включены научно-исследовательские работы и научно-производственная практика.

Контакты:

Руководитель программы,
заведующий кафедрой

Коликов Константин Сергеевич kolikovks@mail.ru

тел.: +7(499) 230-25-56

Контакты:

Приемная комиссия
+7 495 6384678
vopros@misis.ru

Дирекция Горного института
+7 499 230-28-77
mgi@misis.ru

