

Услуги по выполнению научно-исследовательских и опытно-конструкторских и технологических работ, реализуемые Уральским государственным горным университетом

Научно-технические услуги

1. Научно-исследовательские работы (НИР) по направлениям

Геология и геофизика

- Технологии ускоренной оценки и комплексного освоения стратегически важного горнорудного (алмазы, золото, платина) и техногенного сырья.
- геологическое, геолого-минералогическое картирование масштаба 1:1000000, 1:2000000 с оценкой прогнозных ресурсов и прогнозно-поисковые исследования в аккреционно-складчатых системах;
- Геологическая съемка, прогнозирование, картирование, поиск и разведка МПИ геофизическими и геологическими методами, совершенствование методики, технологии и техники геологических и геофизических работ.
- Минералого-геохимическое картирование рудно-россыпных золотоносных узлов
- Литолого-фациальные исследования мезозойских терригенных отложений, вмещающих горючие полезные ископаемые (нефть, газ, уголь);
- Геология угольных месторождений.
- Выполнение гидрогеологических, инженерно-геодезических, инженерно-геофизических, инженерно-гидрометеорологических, инженерно-экологических и иных видов изысканий;
- Минералогические и геохимические исследования месторождений Урала;
- Создание природных минералогических заказников, коллекционное и музейное дело;
- Экспертиза минералогических и петрографических коллекций.
- Разработка геофизических технологий дистанционного контроля качества минерального сырья и материалов;
- Разработка методов и технологий прогноза и оценки рудных, нефтегазовых и других природных ресурсов по геолого-геофизическим данным;
- Разработка новых технологий изучения геологического разреза и параметров коллекторов в нефтяных скважинах.
- Компьютерные технологии обработки и интерпретации геолого-геофизических данных;
- Геолого-структурное и минералого-петрографическое изучение месторождений хромитов, платины и алмазов на Урале в связи с оценкой их рудоносности

Разработка месторождений полезных ископаемых

- Геометризация и компьютерное моделирование горнотехнических условий разработки месторождений полезных ископаемых;
- Совершенствование технологии и оптимизация параметров подземной разработки месторождений осадочного происхождения;
- Исследование геомеханических процессов при открытой разработке месторождений;
- Совершенствование технологии шахтного и подземного строительства;
- Технология добычи и обработки декоративного природного камня;

Обогащение полезных ископаемых

- развитие теории процессов обогащения;
- разработка обогатительного оборудования;
- разработка схем и режимов обогащения руд;
- развитие теории опробования продуктов обогащения.

Горные машины и оборудование

- Разработка систем управления технологическими процессами и производствами в горной промышленности, автоматизация проектирования горной технологии и техники.

Безопасность, экология, экономика

- наблюдения за деформациями зданий и сооружений;
- технологии рекультивации шламохранилищ, отстойников, отвалов;
- разработка бизнес-планов и коммерческая оценка эффективности инвестиционных проектов;

2. Опытно-конструкторские и технологические работы

- Изыскание новых конструктивных схем горных, буровых и транспортных машин, обеспечивающих высокую эффективность их использования;
- Инженерный анализ, 3D моделирование, проектирование в системах CAD/CAM/CAE;
- Системы безопасной эксплуатации подземных горных работ;
- Создание высокоэффективных систем и элементов механизации и электрификации в горной промышленности, модернизация, ремонт и восстановление горного оборудования.
- Технологии разрушения горных пород, проходки горных выработок и бурения нефтяных и газовых скважин.
- Технологии разработки МПИ в сложных горно-геологических условиях, повышение эффективности добычи и обогащения полезных ископаемых, физические процессы горного производства.
- Мониторинг и прогнозирование опасных природных и техноприродных процессов;
- Технология производства углесодержащих композиционных брикетов на торфяной основе;
- Технология утилизации отходов сельского хозяйства;
- Технологии очистки сточных вод.

3. Проектные работы

- Проектирование горных производств и объектов, разработка рекомендаций, прогнозов и мер, используемых при проектировании, строительстве, эксплуатации горных производств и объектов;
- Эколого-экономическая оценка горных технологий, разработка мероприятий по снижению отрицательных воздействий горного производства на окружающую среду;
- Разработка проектов зон санитарной охраны водозаборов.
- WEB-дизайн.

4. Научно-технические услуги, аккредитованные по направлениям

- Маркшейдерские работы;
- Геологические, геофизические, инженерно-экологические, картографические, землеустроительные и кадастровые работы;
- Определение физико-механических свойств материалов (строительных, рудных, техногенных и проч.);
- Метрологическая поверка средств измерений;
- Экологический аудит промышленных предприятий.

5. Прочие услуги

- выполнение патентных исследований, защита интеллектуальной собственности,

Стоимость работ – договорная. Тел. +7 (343) 257-54-15 science@ursmu.ru