

**Аннотация**  
**программы учебной дисциплины**  
**"Основы научных исследований"**  
**по специальности 21.05.04 "Горное дело"**  
**Специализации «Подземная разработка пластовых месторождений»,**  
**«Открытые горные работы»**  
**форма обучения – заочная**

**1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является формирование профессиональных компетенций, предусмотренных учебным планом в соответствии с требованиями ФГОС ВО, позволяющих выпускнику изучать, обобщать методы и средства научных исследований, а также обладать навыками проведения эксперимента, обработки и анализа результатов исследования, владеть теорией принятия инженерных решений.

Основными задачами учебной дисциплины являются: адаптация будущего специалиста к условиям и видам научно-исследовательской деятельности; приобретение студентами опыта работы с технической литературой; развитие у студентов навыков поиска и обработки научно-технической информации, умение самостоятельно ставить задачи исследования и разрабатывать методику проведения эксперимента.

Актуальность учебной дисциплины состоит в необходимости формирования компетентных знаний и умений поиска, анализа, обобщения научно-технической литературы и нормативных документов и применения результатов исследований в практической деятельности с целью развития индивидуальных творческих способностей и формирования аналитического мышления.

**2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по специальности**

Программа разработана на основании учебного плана подготовки специалистов (специальность) 21.05.04 «Горное дело», относится к дисциплинам базовой части и опирается на знания, умения и компетенции, полученные при изучении следующих дисциплин: "Начертательная геометрия и инженерная графика", "Геотехнология подземная (рудные месторождения)", "Общая геология", "Проектная деятельность 1". Учебная дисциплина дополняет знания, получаемые по следующим дисциплинам: "Геомеханика", "Горнопромышленная экология", " Научный семинар по горному делу", "Научно-исследовательская работа". Изучение дисциплины проводится на 2 курсе.

**3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– **общепрофессиональные компетенции:**

– готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК–2);

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**- знать**

научные основы принятия решений по результатам анализа исходной информации.

**-уметь**

ставить задачи исследования и разрабатывать методику проведения эксперимента;

**-владеть**

навыками проведения эксперимента.

– готовностью использовать научные законы и методы при геолого-промышленной оценке месторождений твердых полезных ископаемых и горных отводов (ОПК–5);

**- знать**

закономерности поведения и управления свойств горных пород и состояние массива в процессах добычи твердых полезных ископаемых;

**-уметь**

ставить цель, задачи и гипотезу исследования; подготовить научную статью для публикации;

**-владеть**

методами исследования, при работе с графической документацией; навыками проведения эксперимента.

**профессиональные компетенции:**

-владением методами рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр (ПК–2).

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**- знать**

организацию научной деятельности по горному направлению в вузе, отраслевых НИИ, Институтах РАН;

**-владеть**

методами рационального освоения недр и навыками постановки задач по проектированию комплексного освоения недр.

**4 Трудоемкость учебной дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часа).

**5 Краткое содержание учебной дисциплины**

В структуре дисциплины выделяются следующие основные темы:

Наука и её роль в горном деле. Организация научно-исследовательской работы в вузе и научных организациях. Организация и проведение научных исследований. Методология научного исследования.

**6 Формы организации учебного процесса**

Лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа, контрольная работа, консультации.

**7 Виды промежуточной аттестации**

Зачет по учебной дисциплине.

**8 Составитель:**

Доцент кафедры геотехнологии, к.т.н.

Никитина А.М.