

АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
СЗ.Б.СЗ «ГРАВИРАЗВЕДКА»

**Специальность:** 130102.65 «Технология геологической разведки»

**Специализация:** Геофизические методы поисков и разведки МПИ

**Квалификация (степень) выпускника:** специалист

**Специальное звание:** «Инженер»

Данная дисциплина для направления подготовки 130102.65 «Технологии геологической разведки» для квалификационной степени выпускника «Специалист» очной формы обучения. В рабочей программе определены цели и задачи изучения дисциплины «Гравirazведка».

**Цели изучения дисциплины:** овладения студентами методикой измерений с прибором, знания приемов и способов камеральной обработки, умения решать прямые задачи гравirazведки, знания области применения гравirazведки для решения геологических задач на разных стадиях изучения недр.

*Место дисциплины в структуре ООП*

- Дисциплина относится к профессиональному циклу, базовая часть (специализации);
- Для ее изучения требуются знания, полученные при изучении физико-математических и геологических дисциплин.

Рабочая программа дисциплины «Гравirazведка» имеет трудоемкость равную 3 зачетным единицам. Преподаётся в 8 семестре. Форма отчётности – экзамен. Курсовой проект в 8 семестре

На изучение этой дисциплины отводится: всего часов – 108, в аудитории – 68 часов, самостоятельно – 40 часов.

*Краткое содержание дисциплины*

**Особенности гравirazведки как геофизического метода.** Предпосылки для постановки гравirazведки. Плотность горных пород.

**Гравиметрическая аппаратура.** Абсолютные и относительные измерения силы тяжести. Устройство чувствительной системы кварцевого гравиметра. Компьютеризированные гравиметры. Инерциальные и баллистические гравиметры.

**Методика полевых работ.** Государственная опорная сеть. Полевая опорная сеть. Методика рядовых наблюдений. Контрольные наблюдения. Детальные работы. Топографо-геодезические работы.

**Редукции поля силы тяжести и поправки.** Задачи редуцирования. Редукция Буге. Учет лунно-солнечных вариаций. Поправки за влияние рельефа.

**Прямые задачи гравirazведки.** Шар. Круговой вертикальный цилиндр. Круговой горизонтальный цилиндр. Наклонный пласт. Прямоугольный параллелепипед. Эллипсоид. Решение прямых задач для сложных геологических обстановок.

**Применение гравirazведки для решения геологических задач.** Гравirazведка на разных стадиях геологического изучения.

В рабочей программе приведено материально-техническое обеспечение дисциплины «Гравirazведка» представленное в виде основной и дополнительной литературы, интернет ресурсов.