

АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
**СЗ.Б.С6 «АППАРАТУРА ГЕОФИЗИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ СКВАЖИН»**

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

**Специализация:** Геофизические методы исследования скважин

**Квалификация (степень) выпускника:** специалист

**Специальное звание «Инженер»**

Данная дисциплина для направления подготовки 130102.65 «Технология геологической разведки», для квалификационной степени выпускника «Специалист» очной формы обучения. В рабочей программе представлены цели и задачи дисциплины «Аппаратура геофизических исследований скважин».

**Цели дисциплины:** - обеспечение студентов теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- эксплуатации и текущего обслуживания геофизических приборов, используемых в процессе скважинных исследований на разведочных и эксплуатационных стадиях работ;
- получения представлений о характере процессов, происходящих в отдельных узлах аппаратуры, и их влиянии на воспроизводимость и правильность результатов измерений геофизических параметров;
- обеспечения безопасного ведения работ.

*Место дисциплины в структуре ООП*

- Дисциплина «Аппаратура геофизических исследований скважин» относится к профессиональному циклу дисциплин, базовая часть (специализации);
- Для освоения данной дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные обучающимися при изучении дисциплин математического и естественнонаучного цикла;
- Дисциплина способствует формированию у студентов целостного представления о будущей профессиональной деятельности.

Рабочая программа дисциплины «Аппаратура геофизических исследований скважин» имеет трудоемкость равную 4 зачетным единицам. Преподается в 8 семестре. Форма отчетности – экзамен.

На изучение этой дисциплины отводится: всего часов – 144, в аудитории – 68 час, самостоятельно – 76 часов.

*Краткое содержание дисциплины*

**Устройство основных узлов скважинной и наземной каротажной аппаратуры.**

**Основные технологические операции проведения геофизических измерений в скважинах.** Структурная схема и основные характеристики скважинных геофизических информационно-измерительных систем (СГИИС).

**Тенденции и направления развития скважинных геофизических информационно-измерительных систем.** Способы преобразования измеряемой величины в электрический сигнал. Принцип действия, характеристики и устройство измерительных преобразователей СГИИС. Принципы построения, особенности конструкций, а также условия и методы эксплуатации скважинных приборов. Устройство и характеристики линий связи СГИИС.

**Принцип построения современных компьютеризированных каротажных станций и лабораторий.**

**Основные требования метрологического обеспечения ГИС.**

В рабочей программе приведено материально-техническое обеспечение дисциплины «Аппаратура геофизических исследований скважин» представленное в виде основной и дополнительной литературы, интернет ресурсов, демонстрационных слайдов для мультимедийного оборудования.