

**АННОТАЦИЯ**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**СЗ.В.С8.2 «МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ВОЛНОВЫХ ПОЛЕЙ»**

*Специальность: 130102.65 «Технология геологической разведки»*

*Специализация: Сейсморазведка*

*Квалификация выпускника: «Специалист», специальное звание «Инженер».*

Данная дисциплина входит в программу обучения студентов специальности 130102.65 «Технология геологической разведки», желающих получить квалификацию «Специалист» и специальное звание «Инженер». В рабочей программе подробно представлены цели и задачи дисциплины «Методы исследования волновых полей».

**Цели дисциплины:** овладение физико-математическими основами средств и методов получения информации о геологической среде путем изучения свойств и параметров наблюдаемых сейсмических волновых полей; развитие умения применять эти теоретические положения в процедурах обработки и геологической интерпретации результатов сейсмических работ

**Место дисциплины в структуре ООП**

- Дисциплина «Методы исследования волновых полей» относится к вариативной части цикла профессиональных дисциплин специализации;
- Для освоения данной дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные обучающимися при изучении дисциплин профессионального цикла;
- Дисциплина способствует появлению у студентов профессионального интереса при изучении дисциплин специальности;
- Дисциплина «Методы исследования волновых полей» имеет трудоемкость, равную 2 зачетным единицам. Преподается в 7 семестре. Форма отчетности — зачет.

**Краткое содержание дисциплины по разделам, темам и часам на аудиторную и самостоятельную работу.**

На изучение этой дисциплины отводится: всего - 72 часов, в аудитории - 51 час, самостоятельно — 21 час.

*Раздел 1.* Характеристика волновых полей, изучаемых в сейсморазведке. аудиторных 6, самостоятельно 4.

*Раздел 2.* Исследование волновых полей на основе физического моделирования: аудиторных 8, самостоятельно 4.

*Раздел 3.* Классификация способов исследования волновых полей на основе математического моделирования: аудиторных 4, самостоятельно 3.

*Раздел 4.* Аналитические и численные методы моделирования волновых полей: аудиторных 15, самостоятельно 5.

*Раздел 5.* Моделирование волновых полей с применением статистических методов: аудиторных 16, самостоятельно 5.

В рабочей программе приведено описание материально-технического обеспечения преподавания дисциплины «Методы исследования волновых полей», представленное в виде перечня основной и дополнительной литературы, интернет ресурсов, демонстрационных слайдов для показа через мультимедийное оборудование.