

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
С2.В.С4.1 «ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ СЕЙСМОРАЗВЕДОЧНОЙ
АППАРАТУРЫ»

Специальность: 130102.65 «Технология геологической разведки»

Специализация: Сейсморазведка

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

Данная дисциплина входит в программу обучения всех студентов специальности 130102.65 «Технология геологической разведки», желающих получить квалификацию «Специалист» и специальное звание «Инженер». В рабочей программе подробно представлены цели и задачи дисциплины «Принципы построения сейсморазведочной аппаратуры».

Цели дисциплины: изучение требований к сейсморазведочной аппаратуре в зависимости от методики проведения работ, знание истории создания сейсморазведочной аппаратуры в СССР/России и в мире. Знакомство с основными техническими характеристиками сейсморазведочной аппаратуры и способами их получения: канальность, частотные характеристики, динамический диапазон и чувствительность, энергопотребление и др., ориентированных на решение конкретных геологических или методических задач, которые в совокупности должны обеспечить получение высококачественных полевых записей с высокими отношениями сигнал/помеха.

Место дисциплины в структуре ООП

- Дисциплина «Принципы построения сейсморазведочной аппаратуры» относится к вариативной части цикла дисциплин специализации профессионального блока;
- 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 «Принципы построения сейсморазведочной аппаратуры» имеет трудоемкость, равную 2 зачетным единицам. Изучается в 8 семестре. Форма отчетности — зачет в 8 семестре.

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

На изучение этой дисциплины отводится: всего - 72 часа, в аудитории -34 час, самостоятельно — 38 часов.

Раздел 1. Сейсморазведочный канал и его основные характеристики: аудиторных 4, самостоятельно 6.

Раздел 2. Принципы работы сейсморазведочных станций первого поколения с регистрацией на фотобумагу: аудиторных 6, самостоятельно 6.

Раздел 3. Принципы работы сейсморазведочных станций с аналоговой регистрацией на магнитный носитель: аудиторных 6, самостоятельно 6.

Раздел 4. Принципы работы первых сейсморазведочных станций с цифровой записью: аудиторных 8, самостоятельно 10.

Раздел 5. Телеметрические сейсморегистрирующие системы: аудиторных 10, самостоятельно 10.

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