

Аннотаций к рабочим программам дисциплин (модулей)

Наименование: Программный ключ: 76c139d9b1609df0aa5076a4fbaa	Ядерная геофизика и радиометрия скважин
Краткое содержание	Значение методов промышленной геофизики на различных этапах геолого-разведочных работ и строительства скважин. Естественная и искусственная радиоактивность горных пород. Гамма-гамма каротаж (ГГК). Устройство и принцип действия детекторов радиоактивного излучения. Нейтронный гамма-каротаж (НГК). Импульсный нейтронный гамма-каротаж (ИНГК). Нейтрон-нейтронный каротаж (ННК). Импульсный нейтрон-нейтронный каротаж (ИННК). Спектрометрия естественного, нейтронного и рассеянного γ -излучения. Рентгено-радиометрический метод Активационный каротаж (АК) и Гамма-нейтронный каротаж (ГНК). Методы индикаторных веществ. Ядерно-магнитный каротаж (ЯМК). Оценка качества цементирования по данным гамма-гамма-дефектометрии и гамма-гамма-цементометрии. Оценка технического состояния эксплуатационной колонны по данным гамма-гамма-толщиномера Изучение устройства и принципа работы гамма-гамма-плотномера. Модификации прибора. Определение состава притока по данным гамма-плотнометрии
Результаты освоения дисциплины (модуля)	применяет теоретические и геологические основы радиоактивных и ядерных методов; применяет знания построения аппаратуры для проведения радиоактивных и ядерных методов; формирует рациональный комплекс методов для решения конкретных геологических, эксплуатационных и технических задач в открытом стволе и в колонне; проводит исследований радиоактивных и ядерных методов ГИС в колонне применительно к конкретным условиям в колонне с целью привязки материала, выявления интервалов обводнения, определения состава притока, определения технического состояния межколонного и заколонного пространства; разрабатывает планы, проекты, технико-экономические обоснования деятельности геофизической организации
Трудоемкость, з.е.	3
Форма отчетности	Зачет с оценкой,
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Ларионов, В. В. Ядерная геология и геофизика : учеб. пособие для вузов* / под ред. В. Н. Дахнова. - М. : Гостоптехиздат, 1963. - 352 с 2. Скважинная ядерная геофизика : справочник геофизика / под ред. В. М. Запорожца. - М. : Недра, 1978. - 247 с. : ил. - Библиогр.: с. 239-241. - Предм указ.: с. 242-245 3. Бурков, Ф. А. Геофизические исследования скважин : учебное пособие для спо / Ф. А. Бурков, В. И. Исаев, Г. А. Лобова. - Геофизические исследования скважин, Весь срок охраны авторского права. - Электрон. дан. (1 файл). - Саратов : Профобразование, 2021. - 109 с. - электронный. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-4488-0928-6, экземпляров неограничено 4. Соколов, А. Г. Геофизические методы

[illegible]