

## Анотація дисципліни

1. Назва. **Охорона підземних вод від забруднення та виснаження**
2. Лектор: Удалов Ігор Валерійович.
3. Статус: вибіркова
4. **Денна форма навчання:** курс V, семестр IX . Загальна кількість академічних годин: **денна форма навчання:** лекцій – 28, семінарських занять – 28, самостійна робота – 106.
5. Кількість кредитів (загальних та по модулях): 4,5.
6. Попередні умови: Знання усіх попередніх курсів по гідрогеології і геології.
7. Стисла анотація дисципліни та модулів з яких вона складається: Робоча програма та план лекцій, що викладаються, складені на основі наукових досягнень останніх років в галузі охорони підземних вод від забруднення та виснаження. Основна мета курсу – на основі базових геологічних, географічних, екологічних знань дати студентам науково-методичні основи та елементи практичної організації системи комплексного моніторингу довкілля різних рівнів направлених на вирішення питання, щодо охорони підземних вод від забруднення та виснаження. Основним завданням даної дисципліни є отримання студентами базових знань з наступних складових курсу: оцінка техногенного впливу на навколишнє середовище взагалі і підземні води зокрема; теоретичні основи охорони підземних вод від забруднення та виснаження; прогнозування забруднення та виснаження підземних вод. **Курс складається із 2 модулів:**
  - *Теоретичні основи охорони підземних вод від забруднення та виснаження.* Понятійний апарат курсу. Види забруднення підземних вод. Використання підземних вод в різних цілях. Забруднення підземних вод в зонах впливу промислових підприємств, АЕС, ТЕС. Аналіз захищеності підземних вод. Аналіз експлуатації підземних вод.
  - *Прогнозування забруднення та виснаження підземних вод.* Експлуатація підземних вод у необмежених пластах. Експлуатація підземних вод у напівобмежених пластах. Прогноз зміни хімічного складу в процесі експлуатації (з плином часу). Прогноз зміни якості води при взаємодіючих свердловинах.
8. Форма організації контролю знань, система оцінювання: Модульно-кредитна система поточного і підсумкового контролю знань студентів. Питання оцінюється у 100%.
9. Навчально-методичне забезпечення.

10. Мова викладання: російська, а з 2007 року – українська.

11. Список рекомендованої літератури:

1. Плотников Н.И., Краевский СИ. Гидрогеологические аспекты охраны окружающей среды. - М.: Недра, 1983. - 207 с.
2. Проблемы рационального использования геологической среды. - М. : Наука, 1988.-246 с.
3. Гольдберг В.М. Гидрогеологические прогнозы качества подземных вод на водозаборах. - М.: Недра, 1978. - 153 с.
4. Минкин Е.Л. Гидрогеологические расчеты для выделения зон санитарной охраны водозаборов подземных вод. - М.: Недра, 1967. -124 с.
5. Вронский В.А. Прикладная экология : [учеб. пособие]. - Ростов-на-Дону: Феникс, 1986. -512 с.
6. Экология города : учебник / под ред. Ф.С. Стольберга. - К.: Либідь, 2000.-463 с.
7. Гольдберг В.М. Взаимосвязь загрязнения подземных вод и окружающей среды. - М.: Недра, 198\_. - 182 с.
8. Фрид Ж. Загрязнение подземных вод. - М.: Недра, 1980. - 304 с.
9. Гидрогеологические основы охраны подземных вод. - В 2-х т. - М.: Центр прогнозов ГКНТ, 1986. - 401 с.
10. Питьева К.Е. Гидрогеохимические аспекты охраны окружающей среды. - М.: Мир, 1986. - 254 с.
11. Геохимизм техногенеза. - В 3-х т. - М.: Недра, 1985.