

## **Гідравліка, гідрологія, гідрометрія**

**Спеціальність:** 192 Будівництво та цивільна інженерія

**Код дисципліни:** ОК20

**Кафедра:** Теоретичної механіки і гідравліки

**Лектор:** к.т.н., доц. Біловол О.В.

**Контактний тел.:** 707-37-30

**E-mail:** [tmg@khadi.kharkov.ua](mailto:tmg@khadi.kharkov.ua)

**Семестр:** 3 семестр

**Форма навчання:** денна

**Електронний курс-ресурс:** <http://dl.khadi.kharkov.ua>

**Обсяг курсу:** 4 кредита ЄКТС (120 годин), в тому числі: лекцій – 32 год., лабораторні роботи – 16 год., самостійна робота студента – 42 год.

**Результати навчання:**

- використовувати отримані знання при розв'язанні гідрологічних задач відповідно до її розділів, виконувати гідравлічні розрахунки систем дорожнього водовідведення, використовувати критерії подібності та теорію розмірностей при моделюванні водопропускних та інших споруд;
- знаходити і прогнозувати витрати дощових і снігових вод, стік насосів, які визначають розміри і надійність споруд на дорогах, проводити спостереження за гідрологічним режимом водних об'єктів, користуватись пристроями і приладами, які при цьому використовуються, обробляти результати спостережень.

• **Необхідні обов'язкові попередні та супутні навчальні дисципліни:**

- Математика;
- Теоретична механіка;
- Фізика.

**Короткий зміст навчальної програми:**

Гідравліка відкритих русел. Гідравлічні розрахунки дорожніх споруд. Гідрологія річок. Гідрологія підземних вод. Зміст і організація гідрометричних спостережень.

**Рекомендована література:**

1. О.В. Біловол. Гідравліка, гідрологія, гідрометрія: Навчальний посібник. – Харків: видавництво ХНАДУ, 2015.
2. Романенко Є.Ш. Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни «Гідравліка споруд». Харків, ХНАДУ, 2005. – 28 с.

**Методи і критерії оцінювання, вимоги:**

- поточний контроль: тестування (40 %);
- підсумковий контроль (іспит): письмово-усна форма (60 %).

Вимоги: до підсумкового контролю допускаються здобувачі, які успішно виконали усі лабораторні завдання та оформили письмові звіти з лабораторних робіт.