

## **Основи і фундаменти транспортних споруд**

**Спеціальність:** 192 Будівництво та цивільна інженерія

**Код дисципліни:** ВПП 3-2

**Кафедра:** Мостів, конструкцій та будівельної механіки

**Лектор:** Кожушко В.П.

**Контактний тел.:** 707-37-22

**E-mail:** [kmksm@ukr.net](mailto:kmksm@ukr.net)

**Семестр:** 5 семестр

**Форма навчання:** денна

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

**Обсяг курсу:** 7 кредита ЄКТС (210 годин), в тому числі: лекцій – 32 год., практичні роботи – 32 год., самостійна робота студента – 111 год., розрахунково-графічна робота - 5 год., підготовка до іспиту – 30 год.

**Результати навчання:**

- знати різні види фундаментів і основ, методи визначення розрахункових опорів ґрунтів і осідань фундаментів транспортних споруд, розрахунок і конструювання фундаментів мілкового закладення, розрахунок і конструювання пальових фундаментів і інших фундаментів глибокого закладення, способи спорудження фундаментів транспортних споруд, способи закріплення слабких ґрунтів, конструкції фундаментів в особливих умовах і особливості їх спорудження;
- вміти самостійно виконувати розрахунки і конструювання фундаментів транспортних споруд.

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

- Математика;
- Фізика;
- Хімія;
- Інженерна геологія;
- Ґрунтознавство та механіка ґрунтів;
- Опір матеріалів.

**Короткий зміст навчальної програми:**

Визначення дисципліни. Історія розвитку фундаментобудування. Фундаменти мілкового закладення на природній основі. Визначення несучої здатності і деформації ґрунтів основи. Конструкція і розрахунок фундаментів мілкового закладення. пальові фундаменти. Фундаменти глибокого закладення. Будівництво фундаментів, види огорожі і кріплень, їх розрахунок. Фундаменти в особливих умовах. Способи штучного закріплення ґрунтів. Перспективи розвитку теорії і практики фундаментобудування.

**Рекомендована література:**

1. Кожушко В.П. Основи і фундаменти: Підручник для вузів: В 2-х ч. Ч.1. – Харків: ХНАДУ, 2003. – 500 с.
2. Кожушко В.П. Основи і фундаменти: Підручник для вузів: В 2-х ч. Ч.2. –

Харків: ХНАДУ, 2003. – 5492 с.

3. Кожушко В.П. Фундаменти мілкового закладення транспортних споруд і будівель. Конспект лекцій. – Харків: ХАДІ, 1993. – 164 с.
4. Кожушко В.П. Фундаменти глибокого закладення транспортних споруд і будівель (розділ «Пальові фундаменти»): Конспект лекцій. – Харків: ХДАДТУ, 1996. – 130 с.
5. Основи і фундаменти будинків і споруд. Основні положення проектування: ДБН В.2.1 – 10-2009. – Чинний від 01.07.2009]. – К.: Мінрегіонбуд України, 2009. – 105 с. – (Державні будівельні норми України).

**Методи і критерії оцінювання, вимоги:**

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