

## Транспортні тунелі

**Спеціальність:** 192 Будівництво та цивільна інженерія  
**Код дисципліни:** ВПП 5-1

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

**Лектор:**

**Контактний тел.:** 707-37-22

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

**Семестр:** 6,7 семестр

**Форма навчання:** денна

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

**Обсяг курсу:** 11 кредита ЄКТС (330 годин), в тому числі: лекцій – 64 год., практичні роботи – 64 год., самостійна робота студента – 162 год., розрахунково-графічна робота – 10 год., підготовка до іспиту – 30 год.

**Результати навчання:**

- знати різні конструкції підпірних стін, пішохідних і транспортних тунелів, методи розрахунку тунелів і підпірних стін, методи визначення бічного тиску ґрунту та підпірні стінки і тиску ґрунту на тунелі, способи спорудження тунелів і підпірних стінок;
- прийняти правильні рішення при проектуванні підпірних стінок і тунелів, технічно і економічно обґрунтовувати прийняті конструкції споруд з урахуванням охорони довкілля, витрат матеріалів і вартості споруд, використати передові технології будівництва підпірних стінок і тунелів, правильно оформлювати виконавчу документацію на всі види робіт, включаючи акти на приховані роботи.

**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. Підпірні стінки. Пішохідні тунелі. Тунелі глибокого закладення. Вишукування траси тунелю. Проектування тунелів у плані і профілі. Розрахунок тунелів. Спорудження тунелів. Вентиляція тунелів, освітлення, водовідлив, гідроізоляція, зв'язок, сигналізація, управління. Виконання правил безпеки.

**Рекомендована література:**

1. Більченко А.В. Транспортні тунелі: Навчальний посібник / А.В. Більченко. – Харків: ХНАДУ, 2008. – 264 с.
2. Більченко А.В. Будівництво транспортних тунелів і метрополітенів / А.В. Більченко. – Харків: ХНАДУ, 2012. – 184 с.

**Методи і критерії оцінювання, вимоги:**

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