

АНОТАЦІЯ ДИСЦИПЛІНИ

МІСЬКІ ІНЖЕНЕРНІ МЕРЕЖІ

Освітньо-наукова програма - Бакалавр.

Рівень вибіркової дисципліни: Дисципліни циклу професійної підготовки - варіативна навчальна дисципліна.

Оцінювання: поточне оцінювання – 1 модульний контроль; підсумковий контроль – екзамен.

Викладацький склад: Саньков Петро Миколайович, к.т.н., професор кафедри архітектури

Обсяг: 3 кредити ECTS, 15 тижнів, 2 години на тиждень – аудиторні; 4 години на тиждень – самостійна робота

Анотація. Навчальна дисципліна «Міські інженерні мережі» є складовою освітньо-професійної програми підготовки спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» (водопостачання та водовідведення). Інженерне забезпечення міських поселень є однією з найважливіших складових містобудування. Воно забезпечує стабільне функціонування промисловості, задовольняють соціальні, гігієнічні, культурно-естетичні та інші потреби міського населення. Практично всі населені пункти мають системи водопостачання, каналізації, електропостачання, зв'язку, тепло- та газопостачання. Всі вказані мережі в більшості випадків прокладаються вздовж проїздів. При цьому потрібно чітко виконувати правила їх проектування, будівництва та експлуатації.

Мета дисципліни – підготовка спеціалістів в сфері планування та забудови міських населених пунктів, а саме: міських інженерних мереж, здатних ефективно використовувати отримані знання при проектуванні, будівництві, експлуатації на території міст, при виконанні найважливіших соціальних, екологічних та економічних проблем.

У результаті вивчення курсу студент повинен:

знати:

- споживачів води, теплової енергії, горючих газів;
- схеми й устаткування сучасних інженерних мереж;
- конструкції та способи прокладання інженерних мереж та споруд водопостачання, водовідведення, тепло- газопостачання, електропостачання в населених пунктах;
- технічну експлуатацію інженерних мереж.

вміти:

- проектувати інженерні мережі та споруди;
- розмішувати на території міста інженерні споруди та обладнання.

Змістовні модулі дисципліни:

Змістовний модуль 1: Основні поняття про інженерні мережі та споруди. Водопровідні, каналізаційні, теплові та газові мережі та споруди. Міські електричні мережі. Переходи інженерних мереж через штучні та природні перешкоди. Взаємне розташування інженерних мереж в містах.

Основна література

1. Міські інженерні мережі та споруди : підручник / А. М. Тугай та ін. К. : КНУБА, 2016. 288 с.
2. Ткачук О. А. Міські інженерні мережі : навч. посіб. – Рівне : НУВГП, 2015. 412 с. URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/3674/>(дата звернення: 15.04.2020)
3. Шадура В. О., Мартинов С. Ю., Орлов В. О. . Міські інженерні мережі та споруди : навч. посіб. Рівне : НУВГП, 2010. 102 с. URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/5164/1/V82.pdf> (дата звернення: 15.04.2020)
4. ДБН В.2.5-74:2013. Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування. [Чинний від 2014-01-01]. Вид. офіц. Київ : Мінрегіон України, 2013. 172 с.
5. ДБН В.2.5-75:2013. Каналізація. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування. [Чинний від 2014-01-01]. Вид. офіц. Київ : Мінрегіон України, 2013. 219 с.
6. ДБН В.2.5-20:2018. Газопостачання. [На заміну ДБН В.2.5-20:2001; чинний від 2019-07-01]. Вид. офіц. Київ : Мінрегіон України, 2019. 109 с.
7. ДБН В.2.5-39:2008. Теплові мережі. [Чинний від 2008-12- 09]. Вид. офіц. Київ : Мінрегіонбуд України, 2009. 56 с.
8. ДБН В.2.5-23:2010. Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення. [Чинний від 2010-10- 01]. Вид. офіц. Київ : Мінрегіонбуд України, 2010. 165 с.
9. Орлов В. О., Тугай Я. А., Орлова А. М. Водопостачання та водовідведення : підручник. К. : Знання, 2011. 359 с.

Завідувач кафедри _____

(підпис)