

**УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАУКИ І
ТЕХНОЛОГІЙ
ННІ «ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА
ТА АРХІТЕКТУРИ**

КАФЕДРА ОПАЛЕННЯ, ВЕНТИЛЯЦІЇ, КОНДИЦІОНУВАННЯ ТА
ТЕПЛОГАЗОПОСТАЧАННЯ

АНОТАЦІЯ ДИСЦИПЛІНИ

ІНЖЕНЕРНІ МЕРЕЖІ

Освітньо-професійна програма - Бакалавр.

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

Оцінювання: поточне оцінювання – 2 поточних контролю; підсумковий контроль – екзамен.

Викладацький склад: Колесник Інна Олександрівна, к.т.н., доцент кафедри опалення, вентиляції, кондиціонування та теплогазопостачання.

Обсяг: 5 кредитів ECTS

Анотація. Навчальна дисципліна «Інженерні мережі» є складовою освітньо-професійної програми «Теплогазопостачання, вентиляція і кондиціонування» підготовки фахівців ступеня вищої освіти «Бакалавр» галузі знань 19 «Архітектура та будівництво» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія».

Інженерні мережі – навчальна дисципліна, яка вивчає широке коло питань з проєктування та спорудження інженерних комунікацій – раціонального улаштування інженерних мереж різного призначення, монтажу на них арматури, пристроїв, що забезпечують їх надійну експлуатацію тощо, які служать для забезпечення населених місць і промислових підприємств водою, різними видами енергії (теплом, газом, електрикою), а також для відведення стічних вод побутової й промислової каналізації.

Мета дисципліни – підготовка фахівця, який буде володіти знаннями, пов'язаними з вирішенням питань проєктування, прокладання і взаємного впливу мереж різного призначення між собою.

У результаті вивчення курсу студент повинен:

знати:

- типологію інженерних мереж, основні типи і елементи інженерних мереж;
- принципи проектування зовнішніх водопровідних, каналізаційних, теплових, газових і електричних мереж;
- прийоми вибору оптимального варіанта прокладання інженерних комунікацій населеного району.
- санітарно-технічні та екологічні вимоги, що пред'являються до інженерних мереж і їх елементів;
- нормативно-технічну літературу по проектуванню інженерних мереж житлових, громадських, виробничих будівель і споруд, промислових підприємств і територій міст і населених пунктів;

вміти:

- використовувати нормативно-технічну літературу по проектуванню інженерних мереж житлових, громадських, виробничих будівель і споруд, промислових підприємств і територій міст і населених пунктів;
- володіти основними принципами і методиками розрахунку і проектування елементів інженерних мереж і способами їх будівництва.

Зміст навчальної дисципліни:

Міські інженерні мережі їх роль у структурі міста. Водопровідні мережі. Системи водовідведення. Теплові мережі. Газові мережі. Міські електричні мережі. Розміщення підземних мереж різного призначення на території населених пунктів.

Основна література

1. ДБН В.2.6-31:2021 Теплова ізоляція та енергоефективність будівель. Київ, 2022.
2. ДСТУ – Н Б В.1.2.-27:2010. Будівельна кліматологія. Київ, 2011.
3. ДБН В.2.5-67:2013. Опалення, вентиляція та кондиціонування. Київ, 2013.
4. ДБН В.2.5-64:2012. Внутрішній водопровід і каналізація. Частина I. Проектування. Частина II. Будівництво. Київ, 2012.
5. ДБН В.2.2-9:2018 Будинки і споруди. Громадські будинки та споруди. Основні положення., К.: Держбуд України, 2018р.
6. ДБН В.2.2-15:2019 Будинки і споруди. Житлові будинки. Основні положення. З Поправкою. Київ, 20119.
7. Деркач І.Л. Міські інженерні мережі: Навч. посібник. - Харків: ХНАМГ, 2006. - 97с.