

АНОТАЦІЯ

навчальної дисципліни «Водопостачання і водовідведення»

Галузь знань: 19 «Архітектура та будівництво»

Спеціальність: 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

Статус: обов'язкова

Метою вивчення дисципліни є формування у майбутніх фахівців умінь і знань з сучасних методів проектування, будівництва та експлуатації систем водопостачання і водовідведення населених міст, житлових і промислових об'єктів.

Об'єктом вивчення дисципліни є внутрішні та зовнішні мережі водопостачання і водовідведення, їх елементи, методи розрахунку, проектування, будівництва та експлуатації.

Предметом вивчення дисципліни є принципи роботи, конструктивні особливості, методи розрахунку, проектування, будівництва та експлуатації систем водопостачання і водовідведення.

Задачі вивчення дисципліни:

- ознайомлення студентів з основними поняттями, класифікацією, складовими елементами та функціональним призначенням систем водопостачання і водовідведення;
- ознайомлення з нормативними документами що до проектування, будівництва та експлуатацію систем водопостачання і водовідведення;
- формування у здобувачів навичок проектування і гідравлічного розрахунку систем водопостачання і водовідведення;
- знайомство з інноваційними матеріалами, обладнанням та засобами автоматизації, що застосовуються у системах водопостачання і водовідведення.

За результатами вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- класифікацію систем водопостачання;
- основні вимоги, що ставляться до джерел водопостачання;
- основні вимоги до якості води, застосовуваної для споживання різними категоріями споживачів; вимоги нормативних документів до проектування, будівництва і експлуатації споруд водопостачання і водовідведення;
- споруди для забору води підземних та поверхневих джерел;
- вимоги до систем водовідведення населених міст і промислових підприємств.

вміти:

- аналізувати основні показники якості питної води;
- виконувати розрахунки витрат води, споживаної різними категоріями споживачів;
- визначати витрати стічних вод, утворюваних від різних споживачів;
- аналізувати доцільність проектування окремих систем і схем водопостачання і водовідведення;
- ставити і вирішувати завдання з обґрунтування вибору систем та схем водовідведення.