

Придніпровська державна академія будівництва та архітектури
Кафедра фундаментальних і природничих дисциплін

АНОТАЦІЯ ДИСЦИПЛІНИ
ХІМІЯ ВОДИ ТА МІКРОБІОЛОГІЯ



Анотація. Програма вивчення дисципліни «Хімія води та мікробіологія» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалаврів спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» за спеціалізацією «Водопідготовка та

водовідведення». Навчальна дисципліна «Хімія води та мікробіологія» входить до циклу дисциплін природничо–наукової підготовки і забезпечує формування основ знань та навичок спеціалістів у галузі очищення води та водовідведення.

Предметом вивчення навчальної дисципліни «Хімія води та мікробіологія» є вивчення основ хімії природних і стічних вод та водних розчинів і фізико-хімічних основ сучасних методів очищення води.

Метою викладання навчальної дисципліни «Хімія води та мікробіологія» є формування у студентів професійних науково-дослідницьких навичок, Метою вивчення дисципліни є набуття базової хімічної підготовки для наступного вивчення спецдисциплін у галузі водопостачання та водовідведення.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Хімія води та мікробіологія» є надання уявлень про властивості води як речовини і сировини, що використовується для питних, господарчих і виробничих потреб людини; досягнення свідомого засвоєння фізико-хімічної сутності процесів, що відбуваються в спорудах очищення і підготовки природної води, засвоєння основ аналітичної хімії розчинів та мікробіології води.

Згідно з вимогами освітньої програми студенти повинні:

знати:

- основні положення і закономірності гідрохімії природних і стічних вод;
- класифікацію основних домішок природних вод;
- основні показники якості води;
- основи теорії стійкості дисперсних систем;
- основи санітарної і водної мікробіології.

вміти:

- використовувати довідкову літературу;
- користуватися прийомами логічного мислення;
- виконувати розрахунки за хімічними реакціями
- уміти користуватися приладами для фізико-хімічного аналізу води;
- визначати основні показники якості води;
- застосовувати одержані знання при вивченні технології водо підготовки та водовідведення.