

«Затверджую»

Завідувач кафедри цивільної інженерії ІНО КНУБА



/ Зінич П.Л. /

«15» квітня 2024р.



СИЛАБУС

Санітарно-технічне обладнання висотних будівель

1) Шифр за освітньою програмою: ВК
2) Навчальний рік: 2024-2025
3) Освітній рівень: магістр
4) Форма навчання: денна
5) Галузь знань: 9 архітектура та будівництво
6) Спеціальність, назва освітньої програми:
7) Назва освітньої програми:
8) Статус освітньої компоненти: вибіркова
9) Семестр: I, II
10) Контактні дані викладача: доц., к.т.н. Зоря О.В., корпоративна адреса електронної пошти: zoria.ov@knuba.edu.ua ; тел.: + 0380444215533 сторінка викладача на сайті КНУБА: https://www.knuba.edu.ua/faculties/fise/kafedra-vodopostachannya-ta-vodovidvedennya/kafedra-vodopostachannya-ta-vodovidvedennya-zoria-o-v-2/
12) Мова викладання: українська
13) Пререквізити –
14) Мета курсу: є надання необхідних теоретичних знань і практичних навичок по розрахунку і проектуванню споруд водопостачання та водовідведення в спеціальних умовах у відповідності до нормативних вимог

15) Структура курсу:

Лекції, год.	Практичні заняття, год.	Лабораторні заняття, год.	Курсовий проект/ курсова робота РГР/Контрольна робота	Самостійні роботи здобувача, год.	Форма підсумкового контролю
34	32		1	114	залік
Сума годин:				180	
Загальна кількість кредитів ECTS				6	
Кількість годин (кредитів ECTS) аудиторного навантаження:				66	

16) Зміст курсу: (окремо для кожної форми занять - Л/Пр/Лаб/ КР/СРС)

Лекції:

Тема 1. Забезпечення питною водою за складних техногенних умов природного і штучного характеру

Тема 2. Характеристика специфічних забруднень природної води.

Тема 3 Вилучення іонів важких металів.

Тема 4. Нейтралізація токсичних речовин органічного і мінерального походження.

Тема 5. Знезараження води.

Тема 6. Кондиціонування мінерального складу води.

Тема 7. Запобігання забруднення водойм, їх штучне поповнення.

Тема 8. Очистка стічних вод від токсичних речовин.

Тема 9. Знешкодження і утилізація осадів очисних станцій.

Практичні:

Тема 1. Розрахунок спеціальних і особливих споруд та їх місце в технологічних схемах.

Тема 2. Спеціальне передозування реагентів, вилучення їх надлишку, наступна корекція доз.

Тема 3. Синтетичні фільтруючі матеріали селективної дії.

Тема 4. Розрахунок малих та індивідуальних засобів отримання якісної води.

Тема 5. Проектування ОС для специфічних умов.

Тема 6. Розрахунок, підбір і проектування спеціальних споруд, пристроїв і апаратів.

17) Основна література:

1. Тугай А.М., Терновцев В.О., Тугай Я.А. Розрахунок і проектування споруд систем водопостачання. К.: КНУБА, 2001, - 256 с.
2. Кравчук А.М., Кравчук О.Я. Водопостачання і водовідведення. Навчальний посібник, К. : КНУБА, 2012 – 179 с
3. Кравченко В.С. Водопостачання та каналізація. Навчальний посібник, Кондор, 2003р, 288 с.
4. Тугай А.М., Орлов В.О. Водопостачання. Рівне: РДТУ, 2001 - 429 с.
5. ДБН В.2.5-74:2013. Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування. – К., 2013. – 286 с.
6. ДБН В.2.5-74:2013. Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування. – К., 2013. – 286 с.
7. ДБН В.2.5-75:2013. Каналізація. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування..
8. ДБН В.2.5-64:2012. Внутрішній водопровід та каналізація. Частина І. Проектування. Частина ІІ. Будівництво.
8. ДСТУ 2569-94. Водопостачання і каналізація. Терміни і визначення.

18) Додаткові джерела:

1. <http://library.knuba.edu.ua/>
2. <http://org.knuba.edu.ua/> Київський національний університет будівництва та архітектури.
3. Національна бібліотека імені В.І. Вернадського [Електронний ресурс] .– Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/>
4. Довідник сантехніка. Вільнюс, Supernamai, 2019, 368с.
5. Зоря О.В., Павлов Є.І., Терновцев О.В., Стоянова В.В. «Водопостачання і водовідведення житлового будинку», методичні вказівки до виконання розрахунково-графічної роботи, К., КНУБА, 2019 - 35с.

19) Система оцінювання навчальних досягнень (розподіл балів):

Поточне оцінювання			Підсумковий контроль	Сума
РН08.	РН10.	РН11	Залік	
20	25	35	20	100

20) Умови допуску до підсумкового контролю:

Здобувачу, який має підсумкову оцінку за дисципліну від 35 до 59 балів, призначається додаткова залікова сесія. В цьому разі він повинен виконати додаткові завдання, визначені викладачем.

Здобувач, який не виконав вимог робочої програми по змістових модулях, не допускається до складання підсумкового контролю. В цьому разі він повинен виконати визначене викладачем додаткове завдання по змісту відповідних змістових модулів в період між основною та додатковою сесіями.

Здобувач має право на опротестування результатів контролю (апеляцію). Правила подання та розгляду апеляції визначені внутрішніми документами КНУБА, які розміщені на сайті КНУБА та зміст яких доводиться Здобувачам до початку вивчення дисципліни.

21) Політика щодо академічної доброчесності:

Тексти індивідуальних завдань (в т.ч. у разі, коли вони виконуються у формі презентацій або в інших формах) можуть перевірятись на плагіат. Для цілей захисту індивідуального завдання оригінальність тексту має складати не менше 70%. Виключення становлять випадки зарахування публікацій Здобувачів у матеріалах наукових конференціях та інших наукових збірниках, які вже пройшли перевірку на плагіат.

Списування під час тестування та інших опитувань, які проводяться у письмовій формі, заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). У разі виявлення фактів списування з боку здобувача він отримує інше завдання. У разі повторного виявлення призначається додаткове заняття для проходження тестування.

22) Посилання на сторінку електронного навчально-методичного комплексу

дисципліни: <https://dn.iino->

[knuba.com.ua/course/index.php?categoryid=12&browse=courses&perpage=20&page=1](https://dn.iino-knuba.com.ua/course/index.php?categoryid=12&browse=courses&perpage=20&page=1)

23) Примітки:

Затверджено на засіданні кафедри цивільної інженерії

Протокол № 11 від 15.04.2024 р.

Схвалено Науково-методичною радою ВСП «Інститут інноваційної освіти Київського національного університету будівництва і архітектури»

Протокол № 9 від 13.05.2024 р.