



Силабус навчальної дисципліни
«Системи і мережі водовідведення»

Спеціальність	192 Будівництво та цивільна інженерія
Освітня програма	«Будівництво та цивільна інженерія»
Освітній рівень	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Вибіркова
Мова викладання	Українська
Курс / семестр	4/8
Кількість кредитів ЄКТС	7
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції –26 год. Практичні і лабораторні заняття – 46 год. Індивідуальна робота (КІП) – 30 год. Самостійна робота –108 год.
Форма підсумкового контролю	Екзамен
Кафедра	Кафедра будівництва та цивільної інженерії, ауд 304Ц, https://nupp.edu.ua/page/kafedra-budivnitstva-ta-tsivilnoi-inzhenerii.html
Викладач (-і)	Усенко Ірина Сергіївна, к.т.н., доцент.
Контактна інформація викладача(-ів)	irina_usenko@ukr.net
Дні занять	За розкладом, відповідно до графіку навчального процесу
Консультації	аудиторія 108Ц відповідно до графіку
Мета навчальної дисципліни – формування системних знань та розуміння виконання розрахунків мереж водовідведення, розроблення проектів водовідведення населених місць з використанням ПЕОМ, засвоєння методів проектування водовідвідних систем і відведення стічних вод в населених пунктах.	
Результати вивчення навчальної дисципліни: Брати участь у дослідженнях та розробках у сфері архітектури та будівництва Застосовувати сучасні інформаційні технології для розв'язання інженерних та управлінських задач будівництва та цивільної інженерії. Виконувати збір, інтерпретацію та застосування даних, в тому числі за рахунок пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел.	
Передумови для навчання Вища математика; Фізика; Технічна механіка рідин та газів. Водопостачання та водовідведення; Теоретична механіка; Опір матеріалів.	
Індивідуальне завдання	Курсовий проект
Зміст навчальної дисципліни Тема 1. Вступ. Визначення дисципліни як однієї з галузей науки й техніки. Зв'язок водопостачання з водовідведенням. Тема 2. Стічні води і їх класифікація, склад. Тема 3. Системи і схеми водовідведення. Тема 4. Режими роботи системи водовідведення. Тема 5. Схеми водовідведення: повна роздільна, неповна роздільна і напівроздільна, загальносплавна. Тема 6. Схеми трасування мереж водовідведення. Тема 7. Основи проектування системи водовідведення. Тема 8. Основи гідравлічного розрахунку водовідвідних мереж. Тема 9. Графічне подання результатів розрахунку мереж. Побудова повздовжнього профілю. Тема 10. Атмосферні опади. Дощоміри. Інтенсивність, довготривалість, повторюваність дощів і залежність між цими показниками. Тема 11. Гідравлічний розрахунок і побудова повздовжніх профілів. Розрахунок дощових мереж, працюючих під тиском. Тема 12. Розрахунок на ПЕОМ дощової мережі. Устаткування й експлуатація водовідвідних мереж. Тема 13. Споруди на водовідвідних мережах. Насосні станції. Економічні основи проектування водовідвідних систем, мереж і споруд.	



Сторінка курсу на платформі Moodle	https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=3028
------------------------------------	---

Рекомендовані джерела

- ДБН В.2.5-75:2013 Каналізація. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування
- Правила охорони поверхневих вод від забруднення зворотними водами.
Електронний ресурс: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/465-99-%D0%BF>
- Правила технічної експлуатації систем водопостачання та водовідведення населених пунктів України. Електронний ресурс: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0231-95>
- Кравчук А.М. Водопостачання і водовідведення: Навчальний посібник. – К: КНУБА, 2021. – 180 с.
- Кравченко В.В. Санітарно-технічне обладнання будинків. – Рівне: НУВПГ, 2020. – 120 с.
- Гузинін О.І. Програма розрахунку мереж зливової каналізації „LIVKAN» на ПЕОМ. – Полтава: ПолтНТУ, 2012. – 15 с.
- Гузинін О.І. Методичні вказівки для курсового та дипломного проектування «Розрахунок мереж дощової каналізації на ПЕОМ». – Полтава: ПолтНТУ, 2012. – 32 с.

Система оцінювання результатів навчання

Студент, який повністю виконав програму навчальної дисципліни і отримав достатню рейтингову оцінку (не менше 25 балів), допускається до підсумкового контролю з дисципліни.

Накопичування балів з навчальної дисципліни

Види навчальної роботи	Максимальна кількість балів
Виконання завдань на практичному занятті	38
Самостійна робота	12
Екзамен	50
Максимальна кількість балів	100

Відповідність шкали оцінювання ЄКТС національній системі оцінювання та шкалі оцінювання Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
90 - 100	A	відмінно
82 - 89	B	добре
74 - 81	C	
64 - 73	D	
60 - 63	E	задовільно
35 - 59	FX	незадовільно
1 - 34	F	

Політики навчальної дисципліни

Вивчення навчальної дисципліни потребує роботи з інформаційними джерелами, підготовки до лекцій і практичних занять, виконання усіх завдань згідно з навчальним планом.

Підготовка до практичних занять передбачає: ознайомлення з питаннями, які виносяться на заняття з відповідної теми; вивчення лекційного матеріалу. Рішення практичних завдань повинно демонструвати ознаки самостійності виконання здобувачем такої роботи, відсутність ознак повторюваності та плагіату.

Присутність здобувачів вищої освіти на практичних і лекційних заняттях є обов'язковою, важливою також є їх участь в обговоренні всіх питань теми. Пропущені заняття мають бути відпрацьовані. Здобувач вищої освіти повинен дотримуватися навчальної етики, поважно ставитися до учасників процесу навчання, дотримуватися дисципліни й часових (строкових) параметрів навчального процесу.

Силабус затверджено на засіданні кафедри будівництва та цивільної інженерії
« 28 » серпня 2023 р. Протокол № 1