



Міністерство освіти і науки України

ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ
БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

Інститут гідротехнічного будівництва та цивільної інженерії
Кафедра водопостачання та водовідведення

СИЛАБУС навчальної дисципліни

Екологічна безпека при будівництві та експлуатації систем водопостачання та водовідведення

Освітній рівень	другий (магістерський)	
Програма навчання	освітньо-професійна	
Галузь знань	19	"Архітектура та будівництво"
Спеціальність	192	Будівництво та цивільна інженерія
Освітня програма (професійна)	Водопостачання та водовідведення	
Цикл навчальних дисциплін	Вибіркова спеціальна (фахова)	
Обсяг дисципліни	4 кредиту ECTS (120 академічних годин)	
Види аудиторних занять	лекції, практичні заняття	
Індивідуальні та (або) групові завдання	Розрахунково-графічна робота	
Форми семестрового контролю	залік	

Викладач:

Аксьонова Інна Миколаївна, т.н. доцент кафедри водопостачання та водовідведення

В процесі вивчення даної дисципліни студенти навчаються ставити і вирішувати комплекс задач з визначення ефективності методів екологічної безпеки при будівництві та експлуатації систем водопостачання та водовідведення.

Основні компетентності, що мають бути набуті при вивченні дисципліни:

Здатність визначати необхідні методи екологічної безпеки при будівництві та експлуатації систем водопостачання та водовідведення від впливу антропогенного та техногенного видів забруднення, на основі розрахунків і аналізу проводити підбір технологій та споруд при будівництві та експлуатації систем водопостачання та водовідведення.

Програмні результати навчання:

знати:

- основні поняття екологічної безпеки при будівництві та експлуатації систем водопостачання та водовідведення;

- вимоги до організації та створення системи екологічної безпеки при будівництві та експлуатації систем водопостачання та водовідведення на основі принципів та методів інженерних методів захисту водних об'єктів.

вміти:

- визначати інноваційні методи екологічної безпеки при будівництві та експлуатації систем водопостачання та водовідведення;
- розраховувати показники екологічної безпеки при будівництві та експлуатації систем водопостачання та водовідведення;
- визначати екологічно безпечну технологічну схему при будівництві та експлуатації систем водопостачання та водовідведення.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

Лекції

№п/п	Назва тем, змістовних блоків та модулів	Кількість
		годин
1	2	3
1.	Основні поняття екологічної безпекибудівництвасистем водопостачання та водовідведення.	1
2.	Основні поняття екологічної безпеки при експлуатації систем водопостачання та водовідведення	1
3.	Вимоги до організації та створення системи екологічної безпекибудівництвасистем водопостачання та водовідведення на основі принципів та методів інженерних методів захисту водних об'єктів	1
4.	Вимоги до організації та створення системи екологічної безпеки при експлуатації систем водопостачання та водовідведення на основі принципів та методів інженерних методів захисту водних об'єктів	1
5.	Інноваційні методи екологічної безпекибудівництвасистем водопостачання та водовідведення	2
6.	Інноваційні методи екологічної безпекипри експлуатації систем водопостачання та водовідведення	2
7.	Методи розрахунківпоказників екологічної безпекибудівництвасистем водопостачання та водовідведення.	2
8.	Методи розрахунківпоказників екологічної безпеки експлуатації систем водопостачання та водовідведення.	2
9.	Екологічно безпечнітехнологічні схемибудівництва систем водопостачання та водовідведення	2
10.	Екологічно безпечнітехнологічні схемипри експлуатації систем водопостачання та водовідведення	2
	Всього	32

Практичні заняття.

№ п/п	Назва тем	Кількість годин
1.	Основні поняття екологічної безпеки	4
2.	Вимоги до організації та створення системи екологічної безпеки	4
3.	Інноваційні методи екологічної безпеки	6
4.	Методи розрахунківпоказників екологічної безпеки	4
5.	Екологічно безпечнітехнологічні схемибудівництва систем водопостачання та водовідведення	4
	Всього	16

Самостійна робота.

№ п/п	Зміст роботи	Кількість годин
1	Повторення теоретичних і методичних основ курсу.	30
2	Підготовка до практичних занять	50
	Всього	80

Тематика індивідуальних та/або групових завдань.

Теми розрахунково-графічної роботи за дисципліною «Екологічна безпека при будівництві та експлуатації систем водопостачання та водовідведення» пов'язана визначанням екологічно безпечну технологічну схему будівництва або експлуатації систем водопостачання та водовідведення РГР включає:

- визначення екологічно безпечних показників будівництва або експлуатації систем водопостачання та водовідведення ;
- визначення параметрів рекультивації ресурсів;
- складання технологічної схеми екологічно безпечного будівництва або експлуатації систем водопостачання та водовідведення.

Критерії оцінювання та засоби діагностики

Мінімальний рівень оцінювання щодо отримання «заліку» за навчальною дисципліною «Інженерні методи охорони водних ресурсів» складає 60 балів і може бути досягнутий наступними засобами оцінювання:

Засоби оцінювання		Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів
Вид контролю	Кількість у семестрі		
Контроль знань:			
Підсумковий (семестровий) контроль знань		1	60
Разом			60

Перелік літератури

1. ДБН В.2.5-74:2013. Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування
2. ДБН А.2.2-1-2003 Державні будівельні норми України. Склад та зміст матеріалів оцінки впливу на навколишнє середовище при проектуванні та будівництві підприємств, будівель та споруд».
<https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/1-1-0-242>
3. Правила технічної експлуатації систем водопостачання та водовідведення населених пунктів України <https://zakon.rada.gov.ua/go/z0231-95>
4. МУ «Експлуатація водогосподарських об'єктів», ОДАБА Одеса, 2011, 43 с.
5. ДБН Б.2.2-12:2019. Планування і забудова територій. Офіційна редакція
6. <https://zakon.rada.gov.ua/go/z0162-19>
7. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0162-16#n250>