

Міністерство освіти і науки України
Львівський національний університет природокористування
Факультет будівництва та архітектури
(назва , факультету)
Кафедра Технології та організації будівництва
(назва кафедри)

“ЗАТВЕРДЖУЮ”
Проректор з навчально-виховної роботи
проф., Віталій Боярчук
“ ” 2024 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Меліоративні та гідротехнічні споруди
(назва навчальної дисципліни)
спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія
(шифр і назва напрямку підготовки)
ОП «Будівництво та цивільна інженерія»

Львів 2024

Робоча програма Меліоративні та гідротехнічні споруди для студентів
(назва навчальної дисципліни)
спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія ОП Будівництво та
цивільна інженерія _____.

Розробник: Фамуляк Ю.Є., к.т.н, доцент

(вказати авторів, їхні посади, наукові ступені та вчені звання)

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри Технології та організації будівництва

Протокол № 2 від 29 серпня 2024 року

Завідувач кафедри Технології та організації будівництва

_____ (Фамуляк Ю.Є.)
(підпис) (прізвище та ініціали)

Робочу програму схвалено на засіданні методичної комісії (ради) факультету
будівництва та архітектури

Протокол № 2 від 29 серпня 2024 року

Голова методичної комісії факультету будівництва та архітектури

_____ (Мазурак А.В.)
(підпис) (прізвище та ініціали)

1. Опис навчальної дисципліни

Освітній ступінь, галузь знань, спеціальність

Освітній ступінь: «Бакалавр»

Галузь знань 19 «Архітектура та будівництво»
(шифр і назва)

Спеціальність: 192 Будівництво та цивільна інженерія
(шифр і назва)

Характеристика навчальної дисципліни:

Вибіркова

Кількість кредитів 4

Загальна кількість годин – 120

Індивідуальне науково-дослідне завдання _____
(назва)

Вид контролю: залік

Тижневих аудиторних годин для денної форми навчання – 3

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить (%):

для денної форми навчання – 35

для заочної форми навчання – 17

Метою вивчення дисципліни є оволодіння студентами навиками в проектуванні найпростіших гідротехнічних споруд, які можна споруджувати з місцевих матеріалів.

Після вивчення даного курсу студент повинен:

1. Мати уяву про види і характеристики сільськогосподарських водосховищ, водоскидні і водопропускні споруди.
2. Знати класифікацію гідротехнічних споруд, особливості їх роботи; методи проектування і будівництва основних гідротехнічних споруд.
3. Вміти законструювати греблю з ґрунтових матеріалів.
4. Підібрати і законструювати водоскидні і водовипускні споруди; розрахувати технічні характеристики водосховища.

2. Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Загальні відомості про гідротехнічні споруди.

Тема 2. Водосховища і підперті б'єфи.

Тема 3. Греблі з ґрунтових матеріалів.

Тема 4. Споруди при глухих греблях з ґрунтових матеріалів.

3. Структура навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб.	інд.	с. р.		л	п	лаб.	інд.	с. р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Рік підготовки 2 Семестр 3						Рік підготовки 2 Семестр 3					
Тема 1.	14	2	-	-	-	12	14	1	-	-	-	13
Тема 2.	26	2	12	-	-	12	26	1	4	-	-	21
Тема 3.	52	6	12	-	-	34	52	6	4	-	-	42
Тема 4.	28	4	4	-	-	20	28	2	2	-	-	24
Усього годин	120	14	28	-	-	78	120	10	10	-	-	100

4. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин / бали
1	2	3
1	Визначення характеристик водосховища. Побудова батиграфічних кривих.	12 / 36
2	Конструювання і розрахунок поперечного профілю глухої земляної греблі. Зміцнення укосів греблі. Конструювання гребеня греблі.	12 / 36
3	Водоскидні споруди в складі гідровузла. Розрахунок діаметру приймальних і відвідних трубопроводів. Різні типи водоприймачів.	4 / 14

5. Теми винесені на самостійне вивчення

№ з/п	Назва теми
1	Міроприємства щодо охорони навколишнього середовища. Гідровузли і гідросистеми
2	Хвильовий режим на водосховищі, вплив будівництва водосховищ на зовнішнє середовище, санітарні і протималярійні міроприємства
3	Вибір створу і типу греблі в залежності від топографії місцевості і наявних будівельних матеріалів
4	Трасування водоскидних споруд. Пропуск будівельних витрат через водоспуски

6. Методи навчання

1. Словесні методи (розповідь, пояснення, бесіда, лекція.)

2. Наочні методи

- ілюстрація (картинки, таблиці, малюнки тощо).

3. Практичні методи: дослід, практичні роботи, реферати.

7. Методи контролю:

1. Усне опитування (фронтальне, індивідуальне детальний аналіз відповідей студентів).
2. Письмова аудиторна та поза аудиторна перевірка (рішення задач і прикладів, виконання креслень, схем, контрольні роботи (з конкретних питань тощо)).
3. Практична перевірка (виконання практичної роботи).

Види контролю: Поточний контроль, проміжна та семестрова атестація

8. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота (разом 100 балів)				Сума
T1	T2	T3	T4	100
2	38	42	18	

T1, T2 ... T4 – теми

За роботу на лекції студенту зараховується 2 бали

9. Методичне забезпечення

Підручники і навчальні посібники; інструктивно-методичні матеріали до практичних занять; індивідуальні навчально-дослідні завдання; методичні матеріали для організації самостійної роботи студентів, виконання індивідуальних завдань, курсової роботи.

10. Рекомендована література

Базова

1. Гідротехнічні споруди / За ред. А.Ф.Дмитрієва. – Рівне, 1993.
2. Хлапук М.М., Шинкарук Л.А., Дем'янюк А.В., Дмитрієва О.А. Гідротехнічні споруди: Навчальний посібник. – Рівне: НУВГП, 2013. – 241 с.

Допоміжна

3. Рокочинський А.М. та ін. Основи гідромеліорацій : навчальний посібник / за редакцією проф. А.М. Рокочинського. – Рівне: НУВГП, 2014. – 255 с.
4. Фамуляк Ю.Є. Меліоративні та гідротехнічні споруди. Водосховища. Лекція з дисципліни для студентів ОКР 6.06010101 – бакалавр за напрямом “Будівництво” денної та заочної форм навчання. – Львів: ЛНАУ, 2012. – 15 с.
5. Фамуляк Ю.Є. Меліоративні та гідротехнічні споруди. Греблі з ґрунтових матеріалів. Курс лекцій з дисципліни для студентів ОС «Бакалавр» спеціальності 192 “Будівництво та цивільна інженерія” денної та заочної форм навчання. – Львів: ЛНАУ, 2017. – 61 с.
6. Фамуляк Ю.Є. Меліоративні та гідротехнічні споруди. Споруди при глухих греблях з ґрунтових матеріалів. Курс лекцій з дисципліни для студентів ОС «Бакалавр» спеціальності 192 “Будівництво та цивільна інженерія” денної та заочної форм навчання. – Львів: ЛНАУ, 2017. – 24 с.

Інформаційні ресурси

1. Бібліотечно-інформаційні ресурси – книжковий фонд, періодика та фонди на електронних носіях бібліотеки ЛНУП, державних органів науково-технічної інформації, наукових, науково-технічних бібліотек та інших наукових бібліотек України.
2. Електронні інформаційні ресурси мережі Інтернет.

