



**ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА**
Географічний факультет
Кафедра географії України та регіоналістики



Основи гідротехніки та гідромеліорації

Вибіркова дисципліна





Викладач навчальної дисципліни

кандидат географічних наук, доцент,
доцент кафедри географії України та регіоналістики

Паланичко Ольга Вікторівна

<https://geoukr.chnu.edu.ua/pro-kafedru/spivrobitnyky/palanychko-olha-viktorivna/>





Актуальність



Успішне ведення господарства немислиме без постійного покращення природних умов, де вони несприятливі, і покращення родючих властивостей землі. Цього покращення можна досягнути шляхом зміни в потрібному напрямку зовнішніх умов – кліматичних, ґрунтових, гідрологічних тощо.

Різні галузі водного господарства пред'являють до конструкцій гідротехнічних споруд свої специфічні вимоги. Тому вивчення вибіркової дисципліни «Основи гідротехніки та гідромеліорації» є важливим для майбутніх інженерів-гідротехніків, екологів, аграріїв, спеціалістів з управління водними ресурсами та гідрометеорологів.

Адже вона забезпечує професійний розвиток бакалаврів, спрямована на формування у здобувачів компетентностей щодо розуміння суті географічних основ гідромеліоративних заходів та сучасного наукового світогляду, сприяє виробленню навиків проведення науково-дослідних робіт.



Мета вивчення дисципліни



Мета - ознайомити студентів із термінологією, призначенням, характеристиками і принципами роботи основних гідротехнічних споруд та їх гідромеханічного обладнання, а також із основами меліоративних розрахунків та робіт, сформувати у майбутніх фахівців уміння і знань сучасних технологій регулювання водного режиму ґрунтів, конструкцій, методів проектування та розрахунку гідромеліоративних систем.





Опис навчальної дисципліни



Освітній ступінь	перший (бакалаврський)
Кількість кредитів/годин	4/120
У т.ч.:	
лекції	30
лабораторні роботи	30
самостійна робота	60
Ознаки курсу:	
Семестр	осінній
Компонент освітньої програми	вибіркова дисципліна
Форма контролю	залік



Під час вивчення дисципліни дізнається про:

- ▶ Основні принципи проектування, будівництва та експлуатації гідротехнічних споруд,
- ▶ методи регулювання водного режиму земель для сільського господарства та інших галузей.
- ▶ Технології та матеріали для будівництва гідротехнічних споруд
- ▶ Екологічні аспекти гідромеліорації.
- ▶ Автоматизація процесів в управлінні водними ресурсами.
- ▶ Моніторинг та діагностика стану гідротехнічних і меліоративних систем.
- ▶ Нормативно-правове регулювання у сфері гідротехніки та меліорації.



В результаті вивчення дисципліни буде вміти:

- ✓ Розраховувати параметри водних потоків і споруд.
- ✓ Особливості проектування меліоративних систем.
- ✓ Аналізувати екологічні наслідки гідротехнічних заходів.
- ✓ Використовувати сучасні технології для моделювання гідротехнічних процесів.



Теми і основні питання курсу



МОДУЛЬ 1. Гідротехнічні споруди на меліоративних і гідроенергетичних системах

- Тема 1 Загальні відомості про гідротехнічні споруди на водогосподарських об'єктах
- Тема 2 Греблі з місцевих будівельних матеріалів
- Тема 3 Канали та регулюючі споруди
- Тема 4 Водопровідні та водозабірні споруди
- Тема 5 Регулювання русел річок

МОДУЛЬ 2. Основи гідромеліорації

- Тема 6 Гідромеліорація та її вплив на водний режим
- Тема 7 Особливості зрошення
- Тема 8 Осушення заболочених земель



Методи та основні види роботи

- ▶ Лекції
- ▶ Практичні роботи
- ▶ Самостійна робота
- ▶ Презентації , демонстрації та ілюстрації
- ▶ Пояснення, розповіді та обговорення
- ▶ Бесіди та наукові дискусії
- ▶ Індивідуальні завдання
- ▶ Робота з першоджерелами та фактичним
- ▶ Есе, доповіді, реферати
- ▶ та ін.





Система контролю та оцінювання



Тема	Обов'язкові для оцінювання види діяльності здобувачів	Кількість балів
1	Опрацювання теоретичних відомостей, підготовка доповідей, тестування	5
2	Участь у дискусії, індивідуальні завдання, термінологічний диктант	5
3	Обговорення теоретичних питань, есе, тестування	5
4	Участь у дискусії, обговорення кейсів, доповіді, тестування	5
5	Робота з першоджерелами, практична робота, тестування	5
6	Самопрезентації, обговорення кейсів, тестування	5
7	Участь у навчальній дискусії, ділова гра, тестування	5
8	Обговорення теоретичних питань, практична робота, реферативні доповіді, складання хронологічних таблиць, тестування	5
9	Участь у дискусії, рольова гра, тестування, практична робота	5
10	Обговорення теоретичних питань, самопрезентації, тестування	5
11	Участь у навчальній дискусії, тестування	5
12	Обговорення теоретичних питань, доповіді, тестування	5
	Підсумковий контроль (залік)	40
		100



До зустрічі на заняттях!