



ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА

ГЕОГРАФІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА ГЕОГРАФІЇ УКРАЇНИ ТА РЕГІОНАЛІСТИКИ



СИЛАБУС
навчальної дисципліни

ВЧЕННЯ ПРО СТІК

Вид дисципліни (за компонентом ОП): вибіркова

Освітньо-професійна програма: Гідрометеорологія

Спеціальність: 103 «Науки про Землю»

Галузь знань: 10 «Природничі науки»

Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)

Назва факультету, на якому здійснюється підготовка фахівців за вказаною освітньо-професійною програмою: географічний

Мова навчання: українська

Розробники: Пасічник Микола Дмитрович, кандидат географічних наук, доцент кафедри гідрометеорології та водних ресурсів;

Профайл викладача: <https://moodle.chnu.edu.ua/user/profile.php?id=363>

Контактний тел. +38(050) 05-69-408

E-mail: m.pasichnyk@chnu.edu.ua

Сторінка курсу в Moodle <https://moodle.chnu.edu.ua/enrol/index.php?id=3562>

Консультації

Проведення он-лайн консультації за посиланням

- <https://meet.google.com/rzt-iouz-hze?pli=1&authuser=2>

Очні консультації: кількість годин і розклад присутності

Онлайн-консультації: що четвер на 11.30

Очні консультації: за попередньою домовленістю.

1. Анотація дисципліни (призначення навчальної дисципліни).

Основним завданням курсу «Вчення про стік» є формування у студентів знань про сучасні методи гідрологічних досліджень. Вчення про стік надасть студентам можливість отримати знання та навички в вивченні водних об'єктів.

2. Мета навчальної дисципліни: вивчення влаштування і обладнання мережі гідрологічних станцій і постів, організація спостережень на них, методів для вивчення елементів режиму водних об'єктів, організація і виробництво спеціальних водних досліджень, ознайомлення із обліком стоку.

3. Пререквізити: Для вивчення курсу студенти потребують базових знань з навчального курсу «Загальна гідрологія і методи гідрометеорологічних вимірювань».

4. Результати навчання. Відповідно до освітньої програми, вивчення дисципліни сприяє формуванню у здобувачів вищої освіти таких компетентностей:

Загальних:

- ЗК 03. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- ЗК 08. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
- ЗК 11. Прагнення до збереження природного навколишнього середовища.

Фахових:

- ФК 02. Здатність застосовувати базові знання фізики, хімії, біології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні Землі та її гідросфери.
- ФК 04. Здатність застосовувати кількісні методи при дослідженні гідросфери.
- ФК 10. Здатність ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти у геосферах, їх властивості та притаманні їм процеси.
- ФК 11. Здатність застосовувати кількісні методи при дослідженні гідросфери Землі.
- ФК 12. Здатність ідентифікувати гідрологічні процеси та явища, об'єкти, їхні властивості.
- ФК 14. Здатність виявляти і досліджувати антропогенні зміни у гідрологічних процесах.

Програмні результати навчання:

- ПР17. Застосовувати у професійній діяльності загальні та спеціальні гідрологічні теоретичні моделі та практики.
- ПР18. Демонструвати знання та розуміння природного різноманіття об'єктів гідросфери, масштабності їх вияву, дискретності та континуальності гідрологічних процесів.
- ПР20. Виконувати обробку просторової гідрологічної інформації, гідрологічні розрахунки, прогнози з використанням ГІС-технологій

5. Опис навчальної дисципліни

5.1. Дидактична карта навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і 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		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Змістовий модуль 1. Основи геологічних знань.													
Тема 1. Статистичні методи в гідрологічних розрахунках	14	2	4			8							
Тема 2. Статистичні характеристики стоку величин, методи визначення та особливості практичног	18	2	4			12							
Тема 3. Основи теор кореляції.	18	2	4			12							

Разом за змістовим модулем 1	50	6	12			32							
Змістовий модуль 2. Основи гідрогеологічних знань.													
Тема 4. Розрахунки річного стоку	18	2	5			11							
Тема 5. Розрахунок характеристик річного стоку при тривалих рядах спостережень.	16	2	4			10							
Тема 6. Розрахунки річного стоку при відсутності даних спостережень.	16	2	4			10							
Тема 7. Розрахунок характеристик природного річного стоку з метеорологічними даними	20	3	5			12							
Разом за змістовим модулем 2	70	9	18			49							
Усього годин	120	30	15			75							

5.2. Зміст завдань для самостійної роботи

№	Назва теми
1	Спостереження за рівнями та температурою води.
2	Спеціальні дослідження та спостереження.
3	Вивчення твердого стоку.
4	Спостереження за станом водної поверхні та льодовими явищами.
5	Основні принципи організації гідрометричної мережі.
6	Сучасні системи обробки гідрологічної інформації.
7	Виконання промірних робіт.
8	Автоматизація гідрологічної мережі.
9	Вимірювання швидкостей течії.
10	Класифікація гідрометеорологічної мережі.

6. Система контролю та оцінювання

Види та форми контролю

Формами поточного контролю є усна чи письмова (тестування, реферат, творча робота, практична робота) відповідь студента та ін.

Форма підсумкового контролю є: залік.

Засоби оцінювання

- стандартизовані тести;
- реферати;
- розрахункові, графічні, розрахунково-графічні роботи;
- презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
- контрольні роботи;
- завдання реальних об'єктах тощо.

Критерії оцінювання результатів навчання з навчальної дисципліни

Оцінювання усних завдань із питань даного курсу, навчально-методичної літератури, самостійна й індивідуальна робота за темами, виконанням тестових завдань.

Практичні роботи повинні бути

- виконані і здані в зазначені викладачем строки;
- повністю виконані (розкривають тему завдання);
- не мають логічних і розрахункових помилок;
- виконані студентом самостійно.

При умові невиконання одного із зазначених умов або неякісного виконання кількість балів знижується на 1 бал. При умові невиконання і відсутності завдання оцінюється 0 балами. Студент зобов'язаний виконати всі завдання.

Модулі проводяться викладачем у вигляді тестування.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	Зараховано
80-89	B	
70-79	C	
60-69	D	
50-59	E	
35-49	FX	Не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	Не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Розподіл балів, які отримують студенти (залік)

Поточне оцінювання, тестування та самостійна робота									Підсумковий модуль	Сума
Змістовий модуль №1				Змістовий модуль № 2						
T1	T2	T3	M1	T4	T5	T6	T7	M2	40	100
6	6	8	6	6	7	7	8	6		

7. Рекомендована література

1. Вишневський В.І., Куций А.В. Багаторічні зміни водного режиму річок України. Київ : Наукова думка, 2022. 252 с.
2. Гребінь В.В. Сучасний водний режим річок України (ландшафтно-гідрологічний аналіз). Київ : Ніка-Центр, 2010. 316 с.
3. Загальна гідрологія : підручник / За ред. В. К. Хільчевського і О. Г. Ободовського. 2-ге вид., доповнене. Київ : ВПЦ «Київський університет», 2008. 399 с.
4. Сусідко М. М., Лук'янець О.І. Карпати – паводкобезпечний регіон України. Комплексна басейнова система прогнозування паводків у Закарпатті: методична та технологічна база її складових. Київ, 2010. 64 с.
5. Ющенко Ю. С. Загальна гідрологія : підручник / Ю. С. Ющенко. – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2017. – 591 с.
6. Яцик А.В. Водогосподарська екологія : у 4 т., 7 кн. – Київ : Генеза, 2004. – Т. 2, кн.3-4. 384 с.

8. Інформаційні ресурси

1. Український гідрометеорологічний центр [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.meteo.gov.ua/>