

АНОТАЦІЯ

Назва дисципліни / освітнього компонента	ОСНОВИ ГІДРОЛОГІЇ
Освітня програма	«Середня освіта (Природничі науки)»
Компонент освітньої програми	Вибірковий
Загальна кількість кредитів та кількість годин для вивчення дисципліни	4 кредити ECTS, 120 годин
Вид підсумкового контролю з	залік
Мова викладання	українська
Викладач	Мельник Віра Йосипівна, кандидат географічних наук, професор, професор
CV викладача на сайті кафедри	https://pnmn.rshu.edu.ua/professor/melnik-vira-yosipivna
E-mail викладача	vugmel@gmail.com

Мета та завдання навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна «Основи гідрології» є вибіркоvim компонентом фахової підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти і спрямована на вивчення теоретичної бази знань про будову гідросфери, зокрема Світового океану, поверхневих та підземних вод, процесів, що відбуваються у водних об'єктах Землі.

Метою викладання навчальної дисципліни є вивчення здобувачами вищої освіти водних об'єктів Земної кулі, процесів, які в них протікають, взаємодію водних об'єктів з географічним середовищем та їх значення у народному господарстві.

Завдання вивчення дисципліни полягає у отриманні здобувачами вищої освіти знань про природні води Земної кулі, їх походження; гідрологічні процеси та явища в гідросфері; основні методи вивчення водних об'єктів різних типів (океани, моря, льодовики, річки, озера, болота, водосховища), а також закономірності їх розвитку у взаємозв'язку з атмосферою, літосферою та біосферою.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен бути здатним розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі професійної діяльності та у процесі навчання та засвоїти ряд компетентностей:

Загальні компетентності:

ЗК2. Здатність до пошуку інформації з різних джерел, її аналізу та критичного оцінювання.

ЗК3. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

Фахові (спеціальні) компетентності:

ФК1. Здатність оперувати сучасною термінологією, науковими законами, концепціями, ученнями і теоріями природничих наук з метою формування наукового світогляду.

ФК2. Уміння характеризувати природні системи різного рівня організації для формування наукової картини світу.

ФК11. Здатність безпечного проведення навчально-дослідницької діяльності з природничих наук у лабораторних та природних умовах.

ФК14. Здатність до проведення експериментальних досліджень в галузі природничих наук.

Програмні результати навчання:

ПРН2. Знає термінологію та сучасну номенклатуру природничих наук. Розуміє основні закони, концепції, фундаментальні природничі теорії та загальну структуру природничих наук.

ПРН5. Знає закономірності та процеси, які відбуваються в біосфері та вміє вирішувати економічні, екологічні, соціальні проблеми суспільства.

ПРН7. Знає загальні закономірності перебігу природних явищ на різних рівнях пізнання природи і надає загальне обґрунтування природничо-наукової картини

світу.

ПРН19. Самостійно освоює доступні інформаційні джерела в царині сучасних наукових досягнень у сфері освіти, природничих наук, біології, фізики, хімії.

У результаті освоєння повного курсу навчальної дисципліни здобувачі вищої освіти повинні **знати:**

- основну інформацію про розподіл води на Землі, її кругообіг, властивості та значення;
- будову і загальні особливості гідросфери Землі, основні фізичні, хімічні і біологічні процеси, що в ній відбуваються;
- основи класифікації водних об'єктів;
- будову річкового басейну та річкового русла, режим річок та озер;
- вимоги норм ГДК забруднення поверхневих вод;
- методи дослідження об'єктів гідросфери, методику ведення польових досліджень.
- рекомендації та заходи щодо мінімізації антропогенного впливу на водні об'єкти.

вміти:

- проводити маршрутні спостереження, застосовувати методи збору та аналізу гідрологічної інформації;
- визначати гідрологічні характеристики водних об'єктів;
- визначати морфометричні характеристики басейну та русла річки, водойми;
- визначати параметри та проводити оцінювання наслідків впливу техногенної діяльності людини на гідрологічні об'єкти;
- проводити аналіз власних спостережень і літературних джерел.
- використовувати набуті знання при написанні кваліфікаційних робіт.

Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Світовий океан і водний баланс Землі.

Тема 1. Водні ресурси Землі

Тема 2. Динаміка води Світового океану.

Тема 3. Хімічний склад води Світового океану, його забруднення.

Змістовий модуль 2. Гідрологія суходолу

Тема 4. Гідрологія річок і річкових басейнів

Тема 5. Річковий стік, живлення річок

Тема 6. Гідрологія озер

Тема 7. Гідрологія підземних вод.

Тема 8. Водосховища та інші штучні водойми

Тема 9. Гідрологія боліт

Тема 10. Водні ресурси Рівненської області, їхнє використання