

Рівненський державний гуманітарний університет
Психолого природничий факультет
Кафедра природничих наук з методиками навчання

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	3 кредити ECTS, 90 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 вибірконим 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.

Спеціальні (фахові) компетентності:

СК1. Здатність оперувати сучасною термінологією, науковими законами, концепціями, ученнями і теоріями природничих наук з метою формування наукового світогляду.

СК2. Уміння характеризувати природні системи різного рівня організації для формування наукової картини світу.

СК11. Здатність безпечного проведення навчально-дослідницької діяльності з природничих наук у лабораторних та природних умовах.

СК14. 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 вмie 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.

Змістовий модуль 2. Гідрологія суходолу

Тема 3. Гідрологія річок і річкових басейнів

Тема 4. Річковий стік, живлення річок

Тема5. Гідрологія озер

Тема 6. Гідрологія підземних вод.

Тема 7. Водосховища та інші штучні водойми

Тема 8. Гідрологія боліт