

Одеський національний університет імені І. І. Мечникова
Факультет гідрометеорології і екології
Кафедра гідрології суші

Силабус курсу

Гідрохімія водойм України

Обсяг	3 кредити ЄКТС / 90 годин
Семестр, рік навчання	семестр 3; рік навчання - 2
Дні, час, місце	згідно з розкладом
Викладач (і)	Кічук Наталія Сергіївна; кандидат географічних наук, доцент, доцент кафедри гідрології суші; Кущенко Лілія Вікторівна, старший викладач кафедри гідрології суші
Контактний телефон	+38 (096) 641-97-31
E-mail:	gidro@onu.edu.ua
Робоче місце	кафедра гідрології суші
Консультації	очні консультації: згідно з графіком, затвердженим на засіданні кафедри онлайн-консультації: телефон, соціальні мережі

КОМУНІКАЦІЯ

Спілкування в аудиторії за розкладом. Інші види комунікації:
консультація за розкладом
e-mail: kichuknatali@ukr.net
liliakushchenko@gmail.com
телефони: +38 (095) 387-33-79;
+38 (095) 080 24 62
аудиторія: за розкладом

АНОТАЦІЯ КУРСУ

Предметом вивчення навчальної дисципліни є процеси та фактори формування гідрохімічного режиму в озерах, водосховищах малих водоймах та ставках України, закономірності його формування, поширення, зміни в часі і просторі в причинному взаємозв'язку з хімічними, фізичними і біологічними процесами, що відбуваються в навколишнім середовищі.

Пререквізити.

Вивчення дисципліни базується на знаннях студентів, отриманих при попередньому вивченні комплексу дисциплін: «Методологія та організація наукових досліджень», «Геоінформатика та ГІС», «Антропогенна гідрологія», «Методи просторового узагальнення гідрологічної інформації», «Вплив кліматичних змін на

водне господарство України».

Постреквізити курсу.

Знання, здобуті при вивченні дисципліни можуть бути використані під час засвоєння дисципліни «Сучасні математичні моделі в гідрологічних розрахунках і прогнозах (Заруб.моделі)».

Метою курсу є вивчення регіональних закономірностей розповсюдження, режиму і формування розчинених у водах водойм хімічних елементів з урахуванням впливу антропогенних факторів, у тому числі й радіоактивного забруднення з метою їх раціонального використання і охорони.

До **завдань** курсу належить:

- теоретичне вивчення процесів та зовнішніх та внутрішніх факторів формування хімічного складу поверхневих вод водойм, закономірності його формування, поширення, зміни в часі і просторі в причинному взаємозв'язку з хімічними, фізичними і біологічними процесами, що відбуваються в навколишнім середовищі.

Очікувані результати навчання.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати: умови та чинники формування хімічного складу поверхневих вод водойм України, закономірність їх розповсюдження, основні методи розрахунків гідрохімічного складу поверхневих вод в водосховищах та ставках, критерії оцінки якості природних вод.

вміти: виконувати розрахунки гідрохімічного складу поверхневих вод в водосховищах та ставках, оцінювати якість води на основі нормативів екологічної безпеки водокористування.

ОПИС КУРСУ

Форми і методи навчання

Курс буде викладений у формі лекційних (16/8 год.) та практичних (14/6 год.) занять, організації самостійної роботи студентів (60/76 год.) відповідно для очної/заочної форм навчання.

Основна підготовка студентів здійснюється на лекційних та практичних заняттях, але у значній мірі покладається на самостійне вивчення предмета студентами денної форми навчання під час семестру. Під час викладання дисципліни використовуються методи навчання: словесні (лекція, пояснення); наочні (демонстрація Power Point); практичні (практичні роботи); робота з підручником (під керівництвом викладача, самостійна робота студентів).

Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Умови та чинники формування хімічного складу озер.

Тема 1.1 Чинники, які визначають формування хімічного складу озер. Загальна характеристика озерного району. Основні фактори при формуванні хімічного складу прісних озер, їх біологічна класифікація. Особливості формування гідрохімічного режиму Шацьких озер.

Тема 1.2 Умови формування хімічного складу лиманів та соляних озер. Основні фактори при формуванні хімічного складу лиманів Дунай-Дністровського межиріччя. Особливості формування гідрохімічного режиму лиманів Дніпровсько-Дністровського

межиріччя. Характеристика соляних озер.

Змістовий модуль 2. Умови та чинники формування гідрохімічного режиму водосховищ, малих водойм та ставків.

Тема 2.1. Чинники формування гідрохімічного режиму водосховищ. Основні методи оцінки якості поверхневих вод водосховищ. Умови та фактори формування гідрохімічного режиму водосховищ Дніпровського каскаду. Іонний склад води та мінералізація, газовий режим та рівень рН. Особливості формування та гідрохімічний режим Придунайських водосховищ. Методи та критерії оцінки якості поверхневих вод водосховищ.

Тема 2.2 Гідрохімія малих водойм та ставків.

Основні закономірності та чинники формування хімічного складу води малих водойм та ставків. Іонний склад та мінералізація. розподіл біогенних та органічних речовин. Класифікація малих водойм та ставків.

Перелік рекомендованої літератури

Основна література

1. Хільчевський В.К., Осадчий В.І., Курило С.М. Основи гідрохімії. підручник. К.: Ніка-Центр, 2012. 312 с.
2. Хільчевський В.К., Осадчий В.І., Курило С.М. Регіональна гідрохімія України. підручник. ВПЦ "Київський університет", 2019. 343 с.
3. Шакірзанова Ж.Р., Кічук Н.С. Гідрохімія річок і водойм України: конспект лекцій. Одеса, ОДЕКУ, 2014. 58 с.
4. Шакірзанова Ж.Р., Кічук Н.С. Гідрохімія річок і водойм України: навчальний посібник. Одеса, ОДЕКУ, 2019. 124 с.

ОЦІНЮВАННЯ

Методи поточного контролю: усне опитування, захист результатів практичних робіт, тестування (бланкове або комп'ютерне), оцінювання виконання практичних навичок та ін.

Форми і методи підсумкового контролю: залік.

Розподіл балів, які отримують студенти

Поточний та періодичний контроль		Підсумковий контроль (залік)	Сума балів
Змістовий модуль 1	Змістовий модуль 2		
30	30	40	100

Самостійна робота студентів

Робота студентів складається з самостійного вивчення з певного переліку тем або тем, що потребують поглибленого вивчення. Самостійна робота (СР)

контролюється у вигляді тестів, контрольних робіт, колоквиумів і звітів. Питання з тем, що відведені на самостійне вивчення включені до контрольних заходів. Увесь обсяг СР містить завдання, які вимагають від студента систематичної самостійної роботи.

ПОЛІТИКА КУРСУ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:

Підсумковий контроль (іспит) здійснюється в аудиторії, у разі відсутності або низького результату перескладається одноразово протягом двох тижнів в день планової консультації. У разі недотримання політики щодо дедлайнів та перескладання контрольні заходи вважаються не зданими.

Політика щодо академічної доброчесності: регламентується «Положенням про запобігання та виявлення академічного плагіату у освітній та науково-дослідній роботі учасників освітнього процесу танауковців ОНУ імені І.І.Мечникова»

https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/acad_council/polozhennya-antiplagiat-2021.pdf

Політика щодо відвідування та запізень: відвідування лекцій – обов’язкове, практичних занять – обов’язкове, запізнення не бажані. Бали за відвідування занять не нараховуються.

Мобільні пристрої: допускається використання смартфона, планшета або іншого пристрою з дозволу викладача.

Поведінка в аудиторії: студент повинен дотримуватися правил внутрішнього розпорядку навчального закладу.