

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

Силабус курсу

Гідрохімія річок України

Обсяг	3 кредити ЄКТС / 90 годин
Семестр, рік навчання	семестр 2; рік навчання - I
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 басейнах основних річок 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», а також таких природничо - наукових дисциплін, як «Антропогенна гідрологія».

Постреквізити курсу.

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

Метою курсу є вивчення регіональних закономірностей розповсюдження, режиму і формування розчинених у водах річок, з урахуванням впливу на їх хімічний склад техногенних факторів, у тому числі й радіоактивного забруднення для кількісної оцінки водних ресурсів країни, їх раціонального використання і охорони.

До **завдань** курсу належить:

- теоретичне вивчення процесів та факторів формування гідрохімічного режиму в басейнах основних річок, закономірності його формування, поширення, зміни в часі і просторі в причинному взаємозв'язку з хімічними, фізичними і біологічними процесами, що відбуваються в навколишній середовищі.

Очікувані результати навчання.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати: основні методи та підходи до розрахунків гідрохімічного складу річкових вод при наявності, нестачі та відсутності вихідної інформації, критерії оцінки якості природних вод.

вміти: виконувати розрахунки гідрохімічного складу природних вод та їх розподілу по території України, оцінювати якість води на основі нормативів екологічної безпеки водокористування, виконувати аналіз результатів відповідно до існуючих критеріїв оцінки.

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 формування хімічного складу річкових вод та оцінка їх якості.

Тема 1.1. Чинники, які визначають формування хімічного складу річкових вод. Головні риси водного режиму річок. Зональні та а зональні фактори. Класифікація вод за хімічним складом.

Тема 1.2. Оцінка якості поверхневих вод за гідрохімічними показниками. Гідрохімічний режим основних іонів. Режим розчинених газів. Основні методи оцінки якості поверхневих вод річок. їх класифікація та значення.

Змістовий модуль 2. Гідрохімічний режим річок України та їх гирлових

областей

Тема 2.1. Характеристика річкової мережі території України для гідрохімічних досліджень.

Тема 2.2. Гідрохімія басейнів основних річок.

Умови формування хімічного складу поверхневих вод басейну річки Дніпра, Дністра, Південного Бугу, Дунаю, Сіверського Дінця.

Тема 2.3. Загальна характеристика та гідрохімічні особливості гирлових областей річок

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, колоквіумів 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/plozhennya-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, планшету або іншого пристрою з дозволу викладача.

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