



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ЯКІСТЬ ВОДИ ГІДРОЕКОБЕЗПЕКА»



Компонента освітньої програми – вибіркова (6 кредитів)

Освітньо-професійна програма	ГІДРОЛОГІЯ
Спеціальність	Е4 Науки про Землю
Галузь знань	Е Природничі науки, математика та статистика
Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Мова навчання	українська
Профайл викладача	Пасічник Микола Дмитрович, кандидат географічних наук, доцент кафедри географії України та регіоналістики https://moodle.chnu.edu.ua/user/profile.php?id=363
Контактний тел.	+380500569408
Е-mail:	m.pasichnyk@chnu.edu.ua
Сторінка курсу в Moodle	
Консультації	Онлайн-консультації: щоп'ятниці на 12:50 за посиланням https://meet.google.com/tth-sfer-xva?hs=122&authuser=2 Очні консультації: згідно графіку.

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Більше мільярда жителів нашої планети живуть в умовах постійного гострого дефіциту питної води. З кожним роком дефіцит води буде збільшуватися і поступово перетвориться на проблему політичну. Вже у 2025 році дефіцит води стане однією із найскладніших проблем забезпечення людства природними ресурсами. Очікується, що вода так само, як нафта після другої світової війни, буде в центрі уваги не тільки бізнесменів, а й політиків.

Тому вже зараз в світі гостро ставиться питання про підготовку висококваліфікованих фахівців, здатних оцінити запаси та якість прісних вод, виконати необхідні розрахунки для проведення державних і міжнародних проектів щодо запобігання "водного голоду".

«Сучасний світ гостро потребує великої кількості добре підготовлених спеціалістів для оцінки та примноження ресурсів прісних вод та управління проектами водокористування на раціональній основі», – говориться в Програмі дій ООН на XXI століття.

Мета навчальної дисципліни: підготовка фахівця, який володітиме знаннями, пов'язаними з вирішенням питань екологічної безпеки водних екосистем в умовах сталого розвитку водного господарства, особливостей споживання водних ресурсів різними галузями господарства, методології встановлення рівня антропогенного навантаження на водні ресурси та розробки комплексу заходів щодо їх комплексного використання та охорони з метою захисту навколишнього середовища.

НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. ВОДНІ РЕСУРСИ ТА ЗАГАЛЬНІ ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ВОДНИХ ЕКОСИСТЕМ	
Тема 1	Загальна характеристика поверхневих вод. Гідрологічне та гідрохімічне

	районування
Тема 2	Загальна характеристика проблем якості води
Тема 3	Роль компонентів хімічного складу води у життєдіяльності людини
Тема 4	Проблеми засолення прісних вод та евтрофікація водойм
Тема 5	Загальні відомості про водокористування і водовідведення
Тема 6	Водозабезпеченість і водокористування у світі, Європі та в Україні
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. ЯКІСТЬ ВОДИ	
Тема 7.	Фактори формування якості води
Тема 8.	Основні критерії якості води
Тема 9.	Оцінка і класифікація якості води
Тема 10.	Прогнозування змін хімічного складу та якості вод
Тема 11.	Оцінка стану басейну річок
Тема 12.	Вимоги Водної Рамкової Директиви Європейського Союзу щодо оцінки стану басейну річки

ФОРМИ, МЕТОДИ ТА ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

У процесі вивчення дисципліни «Якість вод і гідроекобезпека» основними методами навчання виступають лекція та практична робота. Важливе місце також відводиться самостійній роботі студентів.

На лекційних заняттях студентам розкривається науково-теоретичний зміст і практичне значення тем, які розглядаються. Лекційний матеріал завжди подається з поясненнями, у формі бесіди зі студентами. З наочних елементів навчання широко застосовуються ілюстрації, презентації.

Практичні роботи мають на меті поглибити і закріпити теоретичні знання, отримані на лекціях і у процесі самостійної роботи, а також сформувати практичні уміння їх використання при виникненні потреби.

Самоосвіта припускає поглиблене вивчення відповідних тем, самостійне оволодіння необхідною інформацією, розвиток творчих здібностей студентів, формування у них вмінь самостійного аналізу курсу, що вивчається, а також практичного застосування набутих знань.

Поряд з традиційними методами навчання широко використовуються також комп'ютерні технології, проблемне навчання, написання наукових доповідей та есе.

ФОРМИ Й МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ

Поточний контроль: Семестровий контроль з дисципліни «Якість вод і гідроекобезпека» проводиться відповідно до навчального плану у вигляді семестрового заліку в терміни, встановлені графіком навчального процесу та в обсязі навчального матеріалу, визначеного робочою програмою дисципліни. Форма проведення заліку усна. Якщо студент набрав 50 і більше балів, то залік може бути виставлений за результатами модульних контролів на момент оголошення результатів. Критерії оцінювання доводяться до відома студентів на першому занятті. Підсумкова оцінка з дисципліни визначається викладачем з врахуванням балів, отриманих і за відповіді на додаткові питання. Причому під час відповіді враховується повнота розкриття питань; цілісність, системність, логічність, уміння формулювати висновки; логіка викладення, культура мови; аналітичні міркування, уміння робити порівняння і висновки.

Модульна контрольна робота з навчальної дисципліни «Якість вод і гідроекобезпека» проводиться двічі на семестр, згідно розкладу модульних контролів визначених навчальною частиною в межах годин, які відведені на лабораторні заняття. До початку модульної контрольної роботи студенти мають мати поточні підсумкові бали за практичні роботи та самостійну роботу. Виконання модульних контрольних робіт передбачає виконання тестових завдань. Максимальна кількість балів, одержаних під час контрольних робіт, становить 10 балів. Студент, який не з'явився на модульні контрольні роботи (з поважних причин, підтверджених документально), має

право повторно пройти контроль. Перескладання підсумкового модульного контролю студентами, які отримали рейтинговий бал за модульний цикл, що відповідає незадовільній оцінці, проводиться не пізніше двох тижнів після атестаційного. Позитивні оцінки з модульного циклу не підвищуються. Під час другого модульного підсумкового контролю викладач оголошує загальну кількість балів, накопичених студентом. Якщо студент набрав 60 і більше балів, то залік може бути виставлений за результатами модульних контролів на момент оголошення результатів. У разі, якщо студент бажає поліпшити свою оцінку, він складає залік за всією програмою навчальної дисципліни. При цьому в підсумковій оцінці не враховуються накопичені бали.

Підсумковий контроль – залік.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінювання програмних результатів навчання здобувачів освіти здійснюється за шкалою європейської кредитно-трансферної системи (ECTS).

Рейтингова оцінка з дисципліни	Оцінювання в системі ECTS	Залік 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)
1-34	F	Не зараховано (з обов'язковим самостійним повторним опрацюванням освітнього компонента до перескладання)

ПОЛІТИКА ЩОДО АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

Дотримання політики щодо академічної доброчесності учасниками освітнього процесу при вивченні навчальної дисципліни регламентовано такими документами:

- ✓ «Етичний кодекс Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/media/jxdfs0zb/etychnyi-kodeks-chernivetskoho-natsionalnoho-universytetu.pdf>
- ✓ «Положенням про виявлення та запобігання академічного плагіату у Чернівецькому національному університету імені Юрія Федьковича» https://www.chnu.edu.ua/media/vupnho4k/polozhennya-pro-zapobihannia-plahiatu_2024.pdf

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. Водне господарство в Україні / За ред. А. В. Яцика, В. М. Хорева. - К.: Генеза, 2000. - 456 с
2. Водний кодекс України // Відомості Верховної Ради України. - 1994. - №36.
3. Водні ресурси України: екологічний та соціальний виміри: Матеріали круглого столу, проведеного Центром соціального прогнозування. - К.: ВіРА "Інсайт", 2003. - 126 с
4. Левківський С. С, Падун М. М. Раціональне використання і охорона водних ресурсів. - К.: Либідь, 2006. - 280 с.
5. Романенко В.Д. Основи гідроекології: Підручник. – К.: Обереги, 2001. – 728 с.
6. Сніжко С. І. Оцінка та прогнозування якості природних вод: Підручник. - К.: Ніка-Центр, 2001. – 264 с.
7. Яцик А.В. Водогосподарська екологія: у 4 т., 7 кн. - К.: Генеза, 2004. - Т.4, кн. 6-7. -680с
8. Хільчевський В.К. Водопостачання і водовідведення. Гідроекологічні аспекти : ВЦ Київський університет, 1999. - 319 с.

9. Хільчевський В.К., Горєв Л.М., Пелешенко В.І. Методи очистки вод. - К., 1993
10. Riverbank Filtration Hydrology. edited by Stephen A. Hubbs. Nato Science Series. IV. Earth and Environmental Sciences. – Vol. 60. 1999 – 344 p.

*Детальна інформація щодо вивчення курсу
«Якість вод і гідроекобезпека»
висвітлена у робочій програмі навчальної дисципліни
(у випадку її вибору)*