

ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА

ГЕОГРАФІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра географії України та регіоналістики

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Декан географічного факультету



Мирослав ЗАЯЧУК

«01» вересня 2022 року

РОБОЧА ПРОГРАМА

навчальної дисципліни

Водні ресурси, їх охорона і правові питання використання

Вид дисципліни (за компонентом ОП): обов'язкова

Освітньо-професійна програма: Гідрометеорологія

Спеціальність: 103 «Науки про Землю»

Галузь знань: 10 «Природничі науки»

Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)

Назва факультету, на якому здійснюється підготовка фахівців за
вказаними освітньо-професійними програмами: географічний

Мова навчання: українська

Чернівці 2022 рік

Робоча програма навчальної дисципліни «Водні ресурси, їх охорона і правові питання використання» складена відповідно до освітньо-професійної програми «Гідрометеорологія», спеціальності: 103 Науки про Землю, галузі знань: 10 Природничі науки, затвердженої Вченою радою Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича ((протокол №6 від 6 червня 2017 р.).

Розробник: Сівак Володимир Карлович, кандидат географічних наук, асистент кафедри географії України та регіоналістики

Погоджено з гарантом ОПП «Гідрометеорологія» і затверджено на засіданні кафедри географії України та регіоналістики

Протокол №14 від “01” вересня 2022 року

Завідувач кафедри Іван КОСТАЩУК

Схвалено методичною радою факультету

Протокол № 2 від “01” вересня 2022 року

Голова методичної ради факультету Микола ПАСІЧНИК

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

Водні ресурси являють собою частину природних запасів води, яка безпосередньо приймає участь або може приймати участь у суспільному виробництві в конкретних історичних умовах при певному розвитку продуктивних сил. Це визначення характеризує водні ресурси не тільки як природне явище, але й як соціально-економічну категорію, що тісно пов'язана з рівнем розвитку людського суспільства.

Водні ресурси характеризуються специфічними особливостями, що відрізняють їх від інших природних ресурсів — землі, надр, лісів. Усім видам запасів води притаманна висока динамічність і взаємозв'язок, що пояснюється об'єктивними процесами кругообігу води в природі. Завдяки цим властивостям існує можливість багаторазового і багатоцільового використання певних обсягів водних ресурсів, що розкриває шляхи раціонального використання води.

Враховуючи велике значення водних ресурсів для життя суспільства, їх можна розглядати у вигляді водогосподарської інфраструктури, що обслуговує виробничу і соціальну сфери суспільної діяльності.

Мета дисципліни «Водні ресурси, їх використання та охорона» – вивчення механізму використання та управління водними ресурсами 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 охорони з метою стабілізації навколишнього природного середовища.

Основними завданнями дисципліни є теоретична та практична підготовка студентів з питань:

- вивчення структури, функцій та стратегії сталого розвитку водного господарства
- оцінка запасів водних ресурсів території;
- характеристики водогосподарського комплексу (ВГК) та окремих його учасників;
- встановлення лімітів водоспоживання;
- оцінка впливу учасників ВГК на водні та навколоводні екосистеми;
- оцінка та нормування якості вод;
- нормування скидів;
- боротьба зі шкідливою дією води;
- охорона, відтворення запасів водних ресурсів з метою стабілізації навколишнього природного середовища;
- гідрологічні об'єкти особливої охорони.

2. Результати навчання

Відповідно до освітньої програми, студент повинен набути:

загальних компетентностей:

- Здатність до аналізу та синтезу на основі логічних аргументів та перевірених фактів.
- Вміння спілкуватися із нефахівцями, певні навички викладання.

фахових компетентностей:

- Здатність збирати, обробляти та інтерпретувати кількісно і якісно дані з різних джерел.
- Усвідомлення зобов'язань спеціалістів в області наук про Землю перед людством та усвідомлення ролі наук про Землю в сталому розвитку людства.

програмних результатів навчання:

- Здатність пошуку оптимального господарського рішення з використанням нормативної та прогностичної інформації.
- Здатність визначити і сформулювати проблеми, які безпосередньо стосуються рішень менеджменту у сфері Наук про Землю.

Завдання курсу:

- надати студентам необхідні теоретичні та практичні знання для раціонального використання водних ресурсів;

- сформувати у студентів фундамент практичних знань для подальшого використання їх у основних профільюючих дисциплінах спеціальності.
- У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

знати:

- права та обов'язки водокористувачів;
- організаційно-економічні заходи;
- стандартизацію та нормування використання і охорони вод.

вміти:

- розрахувати запаси водних ресурсів у межах басейну річки, обґрунтувати склад учасників водогосподарського комплексу та визначити екологічний стан басейну річки за рівнем антропогенного навантаження;
- оцінити якість поверхневих та підземних вод, стан водних екосистем та спроектувати комплекс заходів щодо їх поліпшення;
- встановити джерела забруднення поверхневих вод, провести їх інвентаризацію та розробити комплекс водоохоронних заходів; розробляти паспорт річки, басейнову або галузеву схему комплексного використання та охорони водних ресурсів, проект ГДС;
- обґрунтувати необхідність створення гідрологічних природно-заповідних об'єктів, розробити режим їх охорони.

3. Опис навчальної дисципліни

3.1. Загальна інформація

Форма навчання	Рік підготовки	Семестр	Кількість		Кількість годин						Вид підсумкового контролю
			кредитів	годин	лекції	практичні	семінарські	лабораторні	самостійна робота	індивідуальні завдання	
Денна	4	8	8	240	45	45			150		іспит

3.2. Структура змісту навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин				
	денна форма				
	усього	у тому числі			
л		п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4		
Теми лекційних занять	Змістовий модуль 1. Водні ресурси, їх баланси та особливості використання.				
Тема 1. Водні ресурси. Їх значення в житті людини. Класифікація водних ресурсів.	22	4	4		14
Тема 2. Законодавча база регулювання і раціональне використання водних ресурсів.	22	4	4		14
Тема 3. Водний баланс як метод вивчення водних ресурсів	20	4	2		14
Тема 4. Компетенція органів влади в галузі регулювання водних відносин.	22	4	4		14
Тема 5. Особливості використання водних	20	4	2		14

ресурсів.						
Тема 6. Контроль за використанням та охороною вод і відтворенням водних ресурсів. Державний облік вод.	22	4	4			14
Тема 7. Водне господарство. Водогосподарські комплекси.	22	4	4			14
Разом за ЗМ1	150	28	24			98
Теми лекційних занять	Змістовий модуль 2. Гідрологічне забезпечення та обслуговування галузей економіки.					
Тема 8. Економічне регулювання раціонального використання і охорони вод та відтворення водних ресурсів.	22	4	4			14
Тема 9. Боротьба із шкідливою дією вод.	22	4	4			14
Тема 10. Охорона водних ресурсів в контексті сталого розвитку.	24	5	5			14
Тема 11. Охорона та правовий режим використання водних ресурсів	22	4	4			14
Разом за ЗМ 2	90	17	17			52

3.3 Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Кількість балів
1.	Водні ресурси Світу	10	5
2.	Водні ресурси України	6	4
3.	Аналіз водного режиму адміністративної області	4	4
4.	Водні ресурси мого краю, або басейну річки (на вибір)	4	4
5.	Водні ресурси країни світу (на в вибір)	6	4
6.	Розрахунок стягнень за збитки, спричинені порушенням водного законодавства	10	5
7.	Обчислення розміру відшкодування та сплати збитків, заподіяних внаслідок забруднення із суден, кораблів та інших плавучих засобів територіальних і внутрішніх морських вод України	5	4
8.	Всього	45	30

3.4 Самостійна робота

№ п/п	Тема	Кількість годин
1.	Водні ресурси Світу та України	28
2.	Умови формування водних ресурсів	28
3.	Водогосподарські комплекси	28
4.	Види регулювання водних ресурсів	28
5.	Заходи щодо боротьби зі шкідливою дією води	28
6.	Нормативно-законодавчі документи у галузі водного господарства	10
7.	Всього	150

4. Критерії оцінювання результатів навчання з навчальної дисципліни

Оцінка	Сприяючий характер діяльності студента
„відмінно” 90–100 балів / А	Виставляється у випадку, коли студент вільно і у повному обсязі володіє програмним матеріалом курсу. При відповіді показана обізнаність із основними теоретично-методичними аспектами науки, розуміння сутності і напрямів застосування знань. Студент вміє вирішувати завдання, пов’язані з практичними роботами.
„добре” 80–89 балів / В	Студент допускає окремі похибки і неточності, які не впливають на загальну стрункість знань і свідчать про розуміння студентом теоретичного, методичного і практичного матеріалу.
„добре” 70–79 балів / С	Студент добре володіє матеріалом, але допускає окремі похибки і неточності, які не впливають на загальну якість знань і свідчать про розуміння студентом теоретичного, методичного і практичного матеріалу.
„задовільно” 60–69 бали / D	Добре володіючи програмним матеріалом курсу, студент неповно розкриває спеціальні питання, закономірності, не зовсім точно трактує поняття і терміни. Прикладні завдання виконуються загалом методично правильно, однак спостерігаються значні розбіжності у кінцевих результатах. Загалом студент володіє мінімальними знаннями, які дозволяють у майбутньому виконувати свої фахові функції.
„задовільно” 50–59 балів / E	Володіючи програмним матеріалом курсу на достатньому рівні, студент неповно розкриває спеціальні питання, закономірності, не зовсім точно трактує поняття і терміни. Прикладні завдання виконуються загалом методично правильно, однак спостерігаються значні розбіжності у кінцевих результатах. Загалом студент володіє мінімальними знаннями, які дозволяють у майбутньому виконувати свої фахові функції.
„незадовільно” (з можливістю повторного складання) 35–49 балів / FX	Студент не володіє спеціальною термінологією, не розуміє значень конкретних теоретичних, методичних і прикладних питань. Визначення основних характеристик і параметрів, при застосуванні методів дослідження здійснюється невірно, наявне нерозуміння сутності явищ. Обсяги теоретичних знань і практичних навиків такого студента недостатні для виконання фахових обов’язків.
„незадовільно” (з обов’язковим повторним курсом) 1–34 бали / F	Студент не розуміє елементарних понять з дисципліни.

5. Засоби оцінювання

контрольні роботи, стандартизовані тести, реферати.

6. Форми поточного та підсумкового контролю

Формами поточного контролю є **усні опитування, реферати, тестування.**

Форма підсумкового контролю: **іспит.**

7. Рекомендована література

7.1 Базова (основна)

1. Водний кодекс України
2. Грищенко Ю.М. Комплексне використання та охорона водних ресурсів. (Навч. посібн.) – Рівне, 1997. – 247 с.
3. Державні санітарні правила і норми «Вода питна. Гігієнічні вимоги до якості води централізованого господарсько-питного водопостачання» (Затв. наказом Мін. охорони здоров'я України від 23.12.1996, №383)
4. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» від 25.06.1991 р.
5. Закон України «Про питну воду та питне водопостачання» від 10.01.2002, № 2918-14.
6. Зміни і доповнення до Водного кодексу України, що внесені Законом України від 21.09.2000, №1990-110
7. Кирилюк О.В., Сівак В.К. та ін. «Гідрологія річок» навчальний посібник. Чернівці, ЧНУ, 2019 – 304 с.
8. Система державного водного кадастру, Кирилюк М.І., Чернівці, ЧНУ. 2011 – 120 С.
9. Ющенко Ю.С. Гринь Г.І. та ін.. Загальна гідрологія: Навчальний посібник. – Чернівці: Зелена Буковина. – 2005. – 368 с.
10. Яцик А.В. Водогосподарська екологія: у 4 т., 7 кн. – К.: Генеза, 2003. – Т. 1, кн. 1-2. – 400с.

7.2 Допоміжна

1. Бугайова Т.І. Рекорди географії. Таємниці планети Земля. – Донецьк: ТОВ ВКФ «БАО», 2006. – 288 с.
2. Методика розрахунку ГДС речовин у водні об'єкти зі стічними водами ВДПВО, м. Харків.

8. Інформаційні ресурси

Бібліотеки, інтернет, електронні книги.

Розподіл балів, які отримують студенти.

Поточне оцінювання (аудиторна та самостійна робота)											Кількість балів (залік)	Сумарна кількість балів
Змістовий модуль 1							Змістовий модуль 2					
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	40	100
5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	7		

T1, T2 ... T11 – теми змістових модулів.