Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка

Природничо-географічний факультет

Кафедра загальної та регіональної географії

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Декан природничо-географічного факультету
_____Л.П. Міронець
«_29_»_____серпня_____ 2025 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Гідрологія

галузь знань: Е Природничі науки, математика та статистика

спеціальність: Е4 Науки про Землю

освітньо-професійна програма: Геопросторові науки. Геоінформаційні технології

мова навчання: українська

Погоджено науково-методичною комісією природничо-географічного факультету
«_29_» серпня 2025 р.
Голова _____
(Міронець Л.П., к.пед.н, доцент)

Суми – 2025

Розробник: Данильченко Олена Сергіївна кандидат географічних наук, доцент, доцент кафедри загальної та регіональної географії

Робоча програма розглянута на засіданні кафедри загальної та регіональної географії

Протокол № 1 від “ 28 ” серпня 2025 р.

Завідувач кафедри
загальної та регіональної географії
Корнус О. Г., к.г.н., доцент _____



1. Опис навчальної дисципліни

<table>
<tr><td rowspan="2">Найменування показників</td><td rowspan="2">Освітній ступінь</td><td colspan="2">Характеристика навчальної дисципліни</td></tr>
<tr><td>денна форма навчання</td><td>заочна форма навчання</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Кількість кредитів –4</td><td rowspan="15">бакалавр</td><td colspan="2">Обов’язкова</td></tr>
<tr><td colspan="2">Рік підготовки:</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Загальна кількість годин - 120</td><td>1-й</td><td>1-й</td></tr>
<tr><td colspan="2">Семестр</td></tr>
<tr><td>2-й</td><td>2-й</td></tr>
<tr><td colspan="2">Лекції</td></tr>
<tr><td>28 год.</td><td>6 год.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Практичні, семінарські</td></tr>
<tr><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="2">Лабораторні</td></tr>
<tr><td>30 год.</td><td>6 год.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Самостійна робота</td></tr>
<tr><td>60 год.</td><td>106 год.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Консультації</td></tr>
<tr><td>2 год.</td><td>2 год.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Вид контролю: залік</td></tr>
</table>

2. Мета вивчення навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Гідрологія» є опанування студентами теоретичною базою знань про будову гідросфери, зокрема Світового океану, поверхневих та підземних вод, процесами, що відбуваються у водних об’єктах Землі; закономірностями формування річкового стоку, зледеніння, процесами, що відбуваються у гідросфері Землі в цілому. Головними завданнями вивчення дисципліни є: сформувати уявлення про загальні закономірності будови гідросфери, її походження та розвиток; ознайомити студентів з основними закономірностями географічного розподілу водних об'єктів різних типів: океани, моря, льодовики, річки, озера, болота, водосховища; висвітлити суть основних гідрологічних процесів в гідросфері в цілому і у водних об'єктах різних типів; дати уявлення про основні методи вивчення водних об'єктів; показати практичну важливість географо-гідрологічного вивчення водних об'єктів і гідрологічних процесів для господарської діяльності та вирішення завдань охорони природи.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні оволодіти наступними **програмними компетентностями**:

ЗК02. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

ЗК03. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК04. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
ЗК05. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
ЗК07. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
ЗК08. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
ЗК09. Здатність працювати в команді.
ЗК11. Прагнення до збереження природного навколишнього середовища.
ЗК12. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).
СК1. Знання та розуміння теоретичних основ наук про Землю як комплексну природну систему.
СК2. Здатність застосовувати базові знання фізики, хімії, біології, екології, математики, інформаційних та геоінформаційних технологій тощо при вивченні Землі та її геосфер.
СК4. Здатність застосовувати кількісні методи при дослідженні геосфер.
СК5. Здатність до всебічного аналізу складу і будови геосфер.
СК7. Здатність проводити моніторинг природних процесів.
СК10. Здатність ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти у геосферах, їх властивості та притаманні їм процеси.
СК 11. Здатність пояснювати просторово-часову диференціацію геосфер на глобальному, регіональному та локальному територіальних рівнях.

3. Передумови для вивчення дисципліни

Курс базується на системі знань, отриманих раніше з таких дисциплін, як геологія, картографія з основами топографії, метеорологія та кліматологія. Вивчення дисципліни передбачає дотримання положень Кодексу академічної доброчестності СумДПУ імені А.С. Макаренка, затвердженого наказом № 420 від 30 вересня 2019 р.

4. Результати навчання за дисципліною

	Програмні результати навчання	Очікувані результати навчання
ПР01.	Збирати, обробляти та аналізувати інформацію в області наук про Землю та геоінформаційних технологій	Вміти збирати, обробляти та аналізувати інформацію з гідрології. Вміти пояснювати розміщення гідрологічних об'єктів на планеті. Вміти самостійно поповнювати, систематизувати і застосовувати знання з гідрології.
ПР02	Використовувати усно і письмово професійну українську мову.	Вміти використовувати усно і письмово професійну українську мову при підготовці завдань з гідрології.
ПР04	Використовувати інформаційні технології, картографічні та геоінформаційні моделі в області наук про Землю.	Вміти використовувати інформаційні технології, картографічні та геоінформаційні моделі при вивченні гідрологічних об'єктів і процесів. Вміти спостерігати і пояснювати процеси і явища, що відбуваються у гідросфері.
ПР05	Вміти проводити польові та лабораторні дослідження, у тому числі з використанням ГІС технологій.	Вміти проводити польові та лабораторні гідрологічні дослідження, у тому числі з використанням ГІС технологій.
ПР06	Визначати основні характеристики, процеси, історію і склад Землі як планетарної системи та її геосфер.	Знати будову гідросфери як природної системи, що саморозвивається. Вміти аналізувати гідросферу як складову географічної оболонки на глобальному,

		регіональному та локальному територіальних рівнях.
ПР07	Застосовувати моделі, методи і дані фізики, хімії, біології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні природних процесів формування і розвитку геосфер.	Знати сучасні методи аналізу гідрологічних процесів і явищ. Знати процеси утворення об'єктів гідросфери (водотоків, водойм, боліт, льодовиків); фізичні основи гідрологічних процесів; механізми формування кругообігу води в природі через фазовий перехід води з одного агрегатного стану в інший.
ПР08	Обґрунтовувати вибір та використовувати польові, лабораторні та геоінформаційні методи для аналізу природних та антропогенних систем і об’єктів.	Вміти обґрунтовувати вибір та використовувати польові, лабораторні та геоінформаційні методи для аналізу гідрологічних об’єктів.
ПР09	Вміти виконувати дослідження геосфер за допомогою кількісних методів аналізу.	Вміти проводити основні розрахунково-графічні гідрологічні роботи.
ПР10	Аналізувати склад і будову геосфер на різних просторово-часових масштабах.	Знати та аналізувати склад та будову гідросфери як природної сфери на різних просторово-часових масштабах.
ПР12	Знати і застосовувати теорії, парадигми, концепції та принципи в науках про Землю відповідно до спеціалізації.	Знати основні закони та закономірності, що описують фізичні процеси у гідросфері. Розуміти основні закономірності і характеристики водного, термічного, льодового, гідрохімічного режимів водних об’єктів.
ПР13	Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення.	Уміти робити презентації та повідомлення з гідрології та доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу.
ПР16	Знати цілі сталого розвитку та можливості своєї професійної сфери для їх досягнення, в тому числі в Україні.	Уміти пояснювати стратегію сталого розвитку людства та реалізацію цілей сталого розвитку: 6. Чиста вода та належні санітарні умови. 7 Доступна та чиста енергія

5. Критерії оцінювання результатів навчання

Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень студента
90-100	глибоко і міцно засвоїв програмний матеріал з навчальної дисципліни «Гідрологія»; вичерпно, послідовно, грамотно і логічно його викладає. Прогнозує і передбачає подальший хід явища, описує можливі наслідки, результати, що випливають з наявних даних. На основі проблемної ситуації, виділяє проблему, конструює гіпотези і перевіряє їх. При цьому студент не має утруднень при відповідях на видозмінені завдання, вільно справляється із класифікаціями, типологіями та іншими видами застосування знань, показує знайомство з монографічною літературою, правильно обґрунтовує прийняті рішення, володіє різнобічними навичками і прийомами виконання практичних

	робіт, володіє в повному обсязі специфічним поняттєво-термінологічним апаратом навчальної дисципліни.
82-89	виставляється за міцні знання навчального матеріалу, аргументовані відповіді на поставлені питання, вміння застосовувати теоретичні положення при розв'язанні практичних задач; при цьому студент має незначні утруднень з відповіддю на видозмінені завдання, правильно застосовує теоретичні географічні знання при вирішенні практичних питань і задач, володіє необхідними навичками і прийомами їх виконання; допускається несуттєвих неточностей;
74-81	виставляється за міцні знання навчального матеріалу, аргументовані відповіді на поставлені питання, які, однак, містять несуттєві неточності, за вміння застосовувати теоретичні положення при розв'язанні практичних задач; при цьому студент має утруднень з відповіддю на видозмінені завдання, що викликає у студента деякі утруднення;
64-73	виставляється за посередні знання навчального матеріалу, мало аргументовані відповіді, слабке застосування теоретичних положень при розв'язанні практичних задач; студент має знання лише основного матеріалу, але не засвоїв його деталей; допускає неточності, недостатньо правильні формулювання, порушення послідовності у викладі програмного матеріалу, а також відчуває утруднення при застосуванні правил, методів, принципів, законів у конкретних ситуаціях; допускає помилки у відповіді, але володіє необхідними знаннями для їх подолання під керівництвом викладача;
60-63	виставляється за слабкі знання навчального матеріалу репродуктивного рівня, неточні або мало аргументовані відповіді, з порушенням послідовності його викладення за слабке застосування теоретичних положень при розв'язанні практичних задач, допускає грубі помилки;
35-59	виставляється за незнання значної частини навчального матеріалу, суттєві помилки у відповідях на питання, невміння застосувати теоретичні положення при розв'язанні практичних задач;
1-34	оцінка "незадовільно" з обов'язковим повторним вивченням навчальної дисципліни виставляється за незнання значної частини навчального матеріалу, суттєві помилки у відповідях на питання, невміння орієнтуватися при розв'язанні практичних задач, незнання основних фундаментальних положень.

Розподіл балів (денна форма)

Поточний контроль																			Разом	Сума
РОЗДІЛ 1								РОЗДІЛ 2												
Т1	Т2	Т3	Т4	Т5	Т6	Т7	Р	Т8	Т9	Т10	Т11	Т12	Т13	Т14	Т15	Т16	Т17	КР		
Поточний контроль																			60	100
	3	3	3	3	3	4	10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	10		
Контроль самостійної роботи																			40	
2	2	2	2	2	2	3		3	3	3	3	3	2	2	2	2	2			

Розподіл балів (заочна форма)

Поточний контроль																		Разом	Сума
РОЗДІЛ 1								РОЗДІЛ 2											
Т1	Т2	Т3	Т4	Т5	Т6	Т7	КР	Т8	Т9	Т10	Т11	Т12	Т13	Т14	Т15	Т16	Т17	КР		
Поточний контроль																		40	100
					5	5	10		5	5								10		
Контроль самостійної роботи																		60	

2	2	2	2	2	2	3	10	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	10		

Згідно Положення «Про порядок визнання результатів навчання у неформальній та/або інформальній освіті у Сумському державному педагогічному університеті імені А.С. Макаренка» від 27.04.2020 р., можливе зарахування результатів навчання з окремої теми/тем, розділу, індивідуального завдання (контрольної роботи) чи дисципліни в цілому, здобутих за цими видами освіти. Обсяг зарахування в годинах/кредитах ECTS визначається згідно переліку компетентностей і результатів навчання, передбачених даною робочою програмою. Зарахування результатів навчання, здобутих у неформальній та/або інформальній освіті, здійснюється у відповідності до пунктів 3.6-3.9 названого Положення.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		для екзамену, заліку, курсового проекту (роботи), практики
90 – 100	A	відмінно
82 - 89	B	добре
74 - 81	C	
64 - 73	D	задовільно
60 - 63	E	
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
1 - 34	F	незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни

6. Засоби діагностики результатів навчання

Поточний та підсумковий контроль проводяться відповідно до вимог Положення «Про порядок оцінювання знань студентів у Європейській кредитно-трансферній системі (ЄКТС) організації освітнього процесу», затвердженого вченою Радою СумДПУ ім. А.С.Макаренка (протокол №7 від 23.02.2015).

Засобами та формами оцінювання є: Усне та письмове опитування, тестування, індивідуальна доповідь, участь у дискусіях, залік. Оцінювання знань, навичок студентів враховує всі види занять, які передбачені програмою навчальної дисципліни. Загальна оцінка з дисципліни складається з поточних оцінок, які студент отримує під час лабораторних занять, виконання завдань самостійної роботи, контрольних робіт.

7. Програма навчальної дисципліни

7.1. Інформаційний зміст навчальної дисципліни

Розділ 1. «Гідрологія як наука. Світовий океан»

Тема 1. Гідрологія як наука, її місце у вивченні географічної оболонки. Об’єкт, предмет і задачі вивчення гідрології. Історія розвитку гідрології. Основні розділи гідрології. Зв'язок гідрології з іншими науками. Теоретичне та практичне значення гідрології. 1. Методи гідрологічних досліджень.

Тема 2. Основні фізичні та хімічні властивості води. Молекула води. Агрегатні стани та фазові переходи. Фізичні властивості води. Хімічні властивості води. Розподіл води на земній кулі.

Тема 3. Кругообіг води у природі. Поняття «кругообігу води у природі». Глобальний (великий) та малі (океанічний та материковий) кругообіги. Рівняння водного балансу – математична модель кругообігу води.

Тема 4. Світовий океан, його частини та водний баланс. Поняття Світового океану. Основні частини. Водний баланс Світового океану. Забруднення Світового океану.

Тема 5. Фізико-хімічні властивості вод Світового океану. Хімічний склад вод Світового океану. Солоність вод Світового океану. Закономірності розподілу солоності по поверхні Світового океану. Густина і тиск океанічної води. Оптичні властивості морської води.

Тема 6. Тепловий та льодові режими Світового океану. Тепловий баланс світового океану. Загальні закономірності температурного режиму поверхневих вод океану. Розподіл температури води по поверхні Світового океану. Розподіл температури океанської води з глибиною. Льодовий режим вод Світового океану. Загальні закономірності льодового режиму вод Світового океану. Утворення океанського льоду. Айсбергів лід в Світовому океані. Класифікація океанського льоду за рухливістю.

Тема 7. Рух води у Світовому океані. Хвилі. Течії. Припливи. Поняття рівня моря. Зміни рівня моря. Хвилювання. Характеристики морфології хвилі. Характеристики руху хвилі. Класифікації хвиль. Припливно-відпливні явища і їх походження. Припливні хвилі (припливи). Загальна характеристика припливів. Теорії пояснення припливів. Океанічні течії і їх класифікації. Циркуляція вод Світового океану.

Розділ 2. «Гідрологія суходолу»

Тема 8. Гідрологія річок: основні поняття. Поняття «річка», річкова мережа, гідрографічна мережа. Виток і гирло. Типи річок. Класифікація приток. Будова річкових систем за Хортоном. Водозбір і басейн річки. Морфометричні характеристики басейну. Річка і річкова мережа. Морфометричні характеристики річки (на прикладі річок регіону). Основні морфометричні характеристики річкового русла (на прикладі річок регіону). Поздовжній профіль річки. Фізико-географічні характеристики річкового басейну.

Тема 9. Гідрологічні характеритика водного потоку. Рух води у річках. Поняття стоку та його види. Основні кількісні характеристики стоку (на прикладі річок регіону).

Тема 10. Водний режим річок і річковий стік. Живлення річок. Класифікація річок за видами живлення. Види коливання водності річок. Фази водного режиму. Класифікація річок за водним режимом. Розчленування гідрографа за видами живлення (на прикладі річок регіону). Рівневий режим річок.

Тема 11. Термічний і льодовий режим річок. Хімізм річкових вод. Термічний режим річок. Льодовий режим річок. Гідрохімічний режим річок (на прикладі річок регіону). Річкові наноси. Особливості твердого стоку річок регіону.

Тема 12. Морфологічні та морфометричні характеристики озер. Поняття «озеро» та значення озер. Походження озер. Будова озер. Типи озер. Морфологія і морфометрія озер (на прикладі озер регіону).

Тема 13. Водний режим озер та їх гідробіологічні особливості. Водний баланс озер. Рух озерної води (хвилювання, течії). Тепловий і Льодовий режим озер. Хімічний склад озерних вод. Фізичні особливості озерної води. Гідробіологічна характеристика озера. Донні відклади озер.

Тема 14. Гідрологія підземних вод. Типи підземних вод за умовами залягання. Склад та фізичні властивості підземних вод. Теорії походження підземних вод (інфільтраційна, конденсаційна, седиментаційна, ювенільна). Будова підземної гідросфери. Класифікації підземних вод. Фактори формування хімічного складу підземних вод. Рух підземних вод.

Тема 15. Водосховища та інші штучні водойми. Поняття «водосховище» та «ставок». Типи водосховищ. Основні морфометричні характеристики водосховищ. Водний режим водосховищ. Рух води у водосховищах. Термічний і льодовий режим водосховищ. Гідрохімічний і гідробіологічний режим водосховищ. Замулення водосховищ і переформування їх берегів (на прикладі водосховищ регіону). Вплив водосховищ на річковий стік і природне середовище.

Тема 16. Гідрологія боліт. Поняття «болота». Походження та поширення боліт. Типи боліт (низинні, верхові, перехідні). Морфологія та гідрографія боліт. Водне живлення і водний баланс боліт. Рух води в болотах Вплив боліт на стік. Термічний режим боліт, їх замерзання і відтавання. Поширення боліт на Україні, їх значення для народного господарства (на прикладі боліт регіону).

Тема 17. Гідрологія льодовиків. Поняття «льодовик», «снігова лінія», «хіоносфера». Причини утворення льодовиків. Типи льодовиків. Поширення льодовиків. Утворення льодовиків та їх будова. Живлення та абляція льодовиків. Баланс льоду і води в льодовику. Рух льодовиків. Снігові лавини, їх типи. Гідрологічне значення льодовиків.

7.2. Структура навчальної дисципліни

Назви розділів і тем	Кількість годин											
	Денна форма						Заочна форма					
	Усього	у тому числі					Усього	у тому числі				
		Лекції	Практ.	Лабор.	Конс.	Самост.		Лекції	Практ.	Лабор.	Конс.	Самост.
Розділ 1. Гідрологія як наука. Світовий океан												
Тема 1. Гідрологія як наука, її місце у вивченні географічної оболонки.	2	1			1		7	1				6
Тема 2. Основні фізичні та хімічні властивості води.	4	1				3	6					6
Тема 3. Кругообіг води у природі.	6	1		1		4	7				1	6
Тема 4. Світовий океан, його частини та водний баланс.	5	1		1		3	7	1				6
Тема 5. Фізико-хімічні властивості вод Світового океану.	7	1		2		4	6					6
Тема 6.Тепловий та льодовий режим Світового океану.	7	1		2		4	6					6
Тема 7. Рух води у Світовому океані. Хвилі. Течії. Припливи.	10	4		4		2	8			2		6
Розділ 2. Гідрологія суходолу												
Тема 8. Гідрологія річок: основні поняття.	8	2		2		4	8	2				6
Тема 9. Гідрологічні характеритика водного потоку.	7	1		2		4	7			1		6
Тема 10. Водний режим річок і річковий стік.	7	1		2		4	7			1		6
Тема 11. Термічний і льодовий режим річок. Хімізм річкових вод.	9	2		2	1	4	7					7

Тема 12. Морфологічні та морфометричні характеристики озер.	8	2		2		4	10	2		2		6
Тема 13. Водний режим озер та їх гідробіологічні особливості.	8	2		2		4	7					7
Тема 14. Гідрологія підземних вод. Типи підземних вод за умовами залягання. Рух підземних вод.	8	2		2		4	7				1	6
Тема 15.Водосховища та інші штучні водойми.	8	2		2		4	7					7
Тема 16. Гідрологія боліт.	8	2		2		4	6					6
Тема 17. Гідрологія льодовиків.	8	2		2		4	7					7
Усього годин	120	28		30	2	60	120	6		6	2	106

Теми практичних (семінарських) занять

Виконання практичних робіт даною робочою програмою не передбачено.

Теми лабораторних занять

№ заняття	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
Розділ 1			
1.	Гідросфера. Склад гідросфери. Кругообіг води в природі. Водний баланс	1	
2.	Властивості природних вод. Світовий океан та його частини	1	
3.	Фізико-хімічні властивості вод Світового океану. Тепловий та льодовий режими Світового океану	2	
4.	Хвилювання вод Світового океану. Припливи	2	
5.	Течії у Світовому океані. Контрольна робота № 1.	4	2
Розділ 2			
6.	Води суходолу. Річки та їх морфометричні характеристики	2	1
7.	Кількісні характеристики водного потоку	2	1
8.	Гідрограф річки. Типи водного режиму річок	2	
9.	Термічний і льодовий режим річок. Хімізм річкових вод.	2	
10.	Морфометричні характеристики озера.	2	2
11.	Водний баланс та термічний режим озер.	2	
12.	Води суходолу. Підземні води.	2	
13.	Гідрологія боліт і водосховищ.	4	
14.	Гідрологія льодовиків. Контрольна робота №2	2	
	Разом	30	6

8. Рекомендовані джерела інформації

Основна:

1. Гідрологія : навчальний посібник / І.Я.Мисковець, Я.О.Мольчак. Луцьк : ІВВ ЛНТУ, 2022. 318 с. https://lib.lntu.edu.ua/sites/default/files/2024-04/%D0%9F%D0%BE%D1%81%D1%96%D

0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20%D0%93%D1%96%D0%B4%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%8F.pdf
2. Хільчевський В.К., Гребінь В.В. Гідрологія та гідрохімія: навч. посібник. К.: ДІА, 2025. 352 с. hilchevskyj-vk_grebin-vv_gidrologiya-ta-gidrohimiya_2025.pdf
3. Хільчевський В.К., Гребінь В.В., Манукало В.О. Гідрологічний словник. – Київ: ДІА, 2022. – 236 с. khilchevskyi-v.k.-et-al._hydrological-dictionary.-16.06.22.pdf
4. Хільчевський В. К. Гідрохімічний словник. – Київ: ДІА, 2022. – 208 с. hilchevskyj-v.k.-gidrohimichnyj-slovnyk-14.02.22-r.pdf
5. Данильченко О.С. Гідроекологічний моніторинг деяких річок суббасейну Середнього Дніпра у межах сумської області: монографія СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2025. 154 с. https://repository.sspu.edu.ua/handle/123456789/17148

Додаткові:

1. Василенко О.М. Методичні рекомендації до самостійної роботи студентів самостійної роботи з обов'язкової освітньої компоненти «Гідрологія з основами гідроекології» / О. Василенко. Житомир: вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2023. 41 с. http://eprints.zu.edu.ua/36317/1/%d0%93%d1%96%d0%b4%d1%80%d0%be%d0%bb%d0%be%d0%b3%d1%96%d1%8f.pdf
2. Водний фонд України. Штучні водойми — водосховища і ставки : довідник / За ред. В.К. Хільчевського та В.В. Гребеня. Київ : Інтерпрес, 2014. 164 с. http://www.irbis-nbuv.gov.ua/c…/irbis64r_81/cgiirbis_64.exe…
3. Гідрологія. Метеорологія та кліматологія : курс лекцій / Уклад. Є.О.Варивода, М.В. Сарапіна. Харків : НУЦЗУ, 2016. 367 с. http://univer.nuczu.edu.ua/tmp_metod/3128/Kurs_lekcij.pdf
4. Данильченко О. С. Річкові басейни Сумської області : геоекологічний аналіз : монографія. Суми : СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2019. 270 с. http://repository.sspu.edu.ua/handle/123456789/7280
5. Гопченко Є. Д., Шаменкова О. І. Фізична гідрологія: конспект лекцій. Одеса, ОДЕКУ, 2020. 195 с. http://eprints.library.odeku.edu.ua/id/eprint/1230/7/GopchenkoED_ShamenkovaOI_Fizychna%20gidrologiya_KL_2016.pdf.pdf
6. Курганевич Л.П., Біланюк В.І., Андрейчук Ю.М. Загальна гідрологія: навч. посібник. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2020. 336 с.
7. Хільчевський В.К., Осадчий В.І., Курило С.М. Регіональна гідрохімія України : підручник. Київ : ВПЦ "Київський університет", 2019. 343 с. http://www.irbis-nbuv.gov.ua/c…/irbis64r_81/cgiirbis_64.exe…
8. Лабораторні роботи з курсу "Загальна гідрологія" / М.М. Микита. Ужгород : Видав. УжНУ "Говерла", 2016. 29 с. https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/8910/1/%D0%93%D1%96%D0%B4%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%8F.%20%D0%9C%D0%B8%D0%BA%D0%B8%D1%82%D0%B0%20%D0%9C..pdf
9. Терміни та визначення водних Директив Європейського Союзу. Київ : Інтерсервіс, 2015. 32 с. http://www.irbis-nbuv.gov.ua/c…/irbis64r_81/cgiirbis_64.exe…
10. Хільчевський В.К., Гребінь В.В. Водні об'єкти України та рекреаційне оцінювання якості води: навч. посібник – К.: ДІА, 2022. – 240 с. vod.-obyekty-ukrayiny-rekr.-ocz.-yak-vody-14.07.22-r.pdf
11. Хільчевський В.К., Забокрицька М.Р., Стельмах В.Ю. Гідроекологічні аспекти водопостачання та водовідведення: навч. посібник. – К.: ДІА, 2023. - 228 с. hilchevskyj-v.k.-ta-in.-gidroekolog.-aspekty-vodopostachannya-12.07.23-r.pdf
12. Хільчевський В.К. Гідрографія та водні ресурси Європи: навч. посібник. – К.: ДІА, 2023. - 308 с. hilchevskyj-vk_gidrografiya.-yevropy-19.03.23-r.pdf

13. Хільчевський В.К., Гребінь В.В., Забокрицька М.Р. Управління річковими басейнами: навч. посібник – К.: ДІА, 2024. – 236 с. hilchevskyj-ta-in._upravl.-richkov.-basejnamy-14.01.24r.pdf
14. Хільчевський В.К. Управління транскордонними водними ресурсами: навч. посібник – К.: ДІА, 2024. – 208 с. hilchevskyj_uprav.-transkordon.-vod.-resursamy-22.05.24-r.pdf

Інтернет-ресурси:

1. Історія океанів, сучасні процеси в океанах і морях http://garshin.ru/evolution/geology/hydrosphere.html
2. Європейське агентство з довкілля https://www.eea.europa.eu/
3. Організація з ветлендів https://europe.wetlands.org/
4. Глобальна система спостережень за океаном http://ioc-unesco.org/
5. Геопортал «Водні ресурси України» https://www.davr.gov.ua/news/geoportal-vodni-resursi-ukraini

9. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна

1. Мультимедійне обладнання (ноутбук, проектор).
2. Презентації лекцій.
3. Географічні атласи, карти (карта океанів, фізичка карта світу, фізичні карти материків).
4. Курвіметр.
5. Лабораторне обладнання для визначення мутності води: ваги, фільтри, колби, лійки.