

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Кафедра фізичної географії та картографії

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

В.о. декана факультету
геології, географії, рекреації і
туризму



Катерина КРАВЧЕНКО

2025 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ФІЗИЧНА ГЕОГРАФІЯ УКРАЇНИ

(назва навчальної дисципліни)

рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

галузь знань 10 Природничі науки; 01 Освіта/ Педагогіка

(шифр і назва)

спеціальність 106 Географія; 014.07 Середня освіта (Географія)

(шифр і назва)

освітня програма «Географія. Природознавство. Економіка. Туристська робота»;

«Економічна, соціальна географія та регіональний розвиток»

(шифр і назва)

спеціалізація _____

(шифр і назва)

вид дисципліни _____

обов'язкова

(обов'язкова / за вибором)

факультет _____

геології, географії, рекреації і туризму

2025/ 2026 навчальний рік

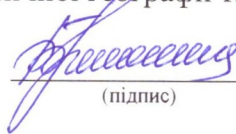
Програму рекомендовано до затвердження вченою радою факультету геології, географії, рекреації і туризму

«27» серпня 2025 року, протокол № 12

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ: доцент кафедри фізичної географії та картографії к. пед. н. Борисенко К. Б.

Програму схвалено на засіданні кафедри фізичної географії та картографії
Протокол від «26» серпня 2025 року № 15

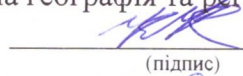
Завідувач кафедри фізичної географії та картографії


(підпис)

(Анатолій БАЙНАЗАРОВ)
(прізвище та ініціали)

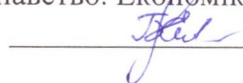
Програму погоджено з гарантами освітньо-професійних програм:

Гарант ОПП «Економічна, соціальна географія та регіональний розвиток»


(підпис)

(Катерина КРАВЧЕНКО)
(прізвище та ініціали)

Гарант ОПП «Географія. Природознавство. Економіка. Туристська робота»


(підпис)

(Катерина БОРИСЕНКО)

Програму погоджено науково-методичною комісією факультету геології, географії, рекреації і туризму

Протокол від «27» серпня 2025 року № 7

Голова науково-методичної комісії
факультету геології, географії, рекреації і туризму


(підпис)

Юлія ПРАСУЛ
(прізвище та ініціали)

ВСТУП

Програма навчальної дисципліни «Фізична географія України» укладена відповідно до освітньо-професійних програм: «Економічна, соціальна географія та регіональний розвиток» підготовки бакалавра спеціальності 106 Географія; «Географія. Природознавство. Економіка. Туристська робота» підготовки бакалавра спеціальності 014.07 Середня освіта (Географія)

1. Опис навчальної дисципліни

1.1. Мета викладання навчальної дисципліни

Метою навчальної дисципліни «Фізична географія України» є формування у майбутніх фахівців відповідних знань про природно-територіальні, природно-аквальні комплекси України та їх компоненти; загальні особливості компонентів природи, ландшафтної структури і фізико-географічного районування; причинно-наслідкові зв'язки між цими компонентами; аналіз екологічних питань стану довкілля і охорона природи, об'єкти природно-заповідного фонду України.

1.2. Основні завдання вивчення дисципліни

Інтегрувати знання що отримані студентами під час вивчення окремих фізико-географічних дисциплін, поглибити вивчення природних умов та природних ресурсів України; розкриття взаємозв'язків між компонентами природи в умовах господарської діяльності; ознайомити з фізико-географічним районуванням території, компонентною характеристикою природно-територіальних комплексів різних рівнів; мотивувати до усвідомлення студентами необхідності здійснення заходів з охорони природи в Україні.

1.3. **Кількість кредитів** – 5 (денна форма здобуття освіти, заочна форма здобуття освіти)

1.4. **Загальна кількість годин** – 150 (денна і заочна форма здобуття освіти)

1.5. Характеристика навчальної дисципліни	
Обов'язкова	
Денна форма здобуття освіти	Заочна (дистанційна) форма здобуття освіти
Рік підготовки	
3 -й	3-й
Семестр	
5-й	5-й
Лекції	
48 год.	18 год.
Практичні, семінарські заняття	
32 год.	6 год.
Лабораторні заняття	
год.	год.
Самостійна робота	
70 год.	126 год.
Індивідуальні завдання	
год.	

1.6. **Перелік компетентностей, що формує дана дисципліна**

Для ОП «Економічна, соціальна географія та регіональний розвиток»: ЗК01. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК02. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК03. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК05. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК07. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК09. Здатність працювати автономно. СК02. Здатність застосовувати знання і розуміння основних характеристик, процесів, історії і складу природи і суспільства. СК03. Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних та програмних засобів у польових і лабораторних умовах. СК04. Здатність застосовувати кількісні методи при дослідженні сфер ландшафтної оболонки. СК05. Здатність аналізувати

склад і будову геосфер на різних просторово-часових масштабах; вивчати суспільно-територіальні системи різних ієрархічних рівнів. СК06. Здатність інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання. СК07. Знання і використання специфічних для географічних наук теорій, парадигм, концепцій та принципів відповідно до спеціалізації. СК08. Самостійно досліджувати природні матеріали та статистичні дані в польових і лабораторних умовах, описувати, аналізувати, документувати і презентувати результати; аналізувати особливості регіонального соціально-економічного розвитку. СК09. Здатність до планування, організації та проведення досліджень і підготовки звітності. СК10. Здатність ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти у географічній оболонці, їх властивості та притаманні ним процеси. СК12. Здатність до системного географічного мислення. СК13. Здатність проводити дослідження регіонального розвитку та різних аспектів територіальної організації суспільства. СК14. Картографічна компетентність: уміння давати комплексну географічну оцінку території за результатами аналізу карт, здатність відображати географічні об'єкти і процеси за допомогою картографічних творів.

Для ОП «Географія. Природознавство. Економіка. Туристська робота»: ЗК2. 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, вести здоровий спосіб життя. ЗК3. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями; вдосконалювати власне навчання і виконання, включно з розробленням навчальних і дослідницьких навичок, орієнтуватися у світовому й національному географічному освітньо-науковому просторі в контексті необхідності постійного розширення і актуалізації географічних знань для підвищення професійної майстерності. ЗК6. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК7. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій; здатність працювати з інформацією і знаннями з предмету навчання, освітньої проблематики. ФК 1. Усвідомлення предметної області та розуміння професійної діяльності. ФК 2. Здатність переносити систему наукових знань у практичну діяльність та площину навчального предмету / процесу, здійснювати структурування навчального матеріалу. ФК 9. Усвідомлення суспільної значущості своєї педагогічної діяльності та відповідальності, здатність здійснювати професійну саморегуляцію, а також продовжувати навчання та вдосконалення своїх знань й умінь із значним ступенем автономії.

1.7. Перелік результатів навчання, що формує дана дисципліна

Згідно з вимогами освітньо-професійних програм студенти повинні досягти таких результатів навчання:

Програмні результати навчання:

Для ОП «Економічна, соціальна географія та регіональний розвиток»: ПР01. Знати, розуміти і вміти використовувати на практиці базові поняття з теорії географії, а також світоглядних наук. ПР02. Знати і розуміти основні види географічної діяльності, їх поділ. ПР03. Пояснювати особливості організації географічного простору. ПР04. Аналізувати географічний потенціал території. ПР05. Збирати, обробляти та аналізувати інформацію в області географічних наук. ПР07. Визначати основні характеристики, процеси, історію і склад ландшафтної оболонки та її складових. ПР09. Аналізувати склад і будову природних і соціосфер на різних просторово-часових масштабах; вивчати суспільно-територіальні системи різних ієрархічних рівнів, досліджувати особливості регіонального соціально-економічного розвитку. ПР10. Знати цілі сталого розвитку та можливості своєї професійної сфери для їх досягнення, в тому числі в Україні. ПР12. Мати базові уявлення про територіальну організацію суспільства, концепції територіальних структур.

Для ОП «Географія. Природознавство. Економіка. Туристська робота»: ПК1. Здатність усвідомлювати сутність взаємозв'язків між природним середовищем і людиною, розуміти та пояснювати стратегію сталого розвитку людства. ПК2. Здатність доцільно і критично використовувати географічні поняття, концепції, парадигми, теорії, ідеї, принципи для пояснення письмовими, усними та візуальними засобами явищ і процесів на різних просторових рівнях (глобальному, регіональному, державному, локальному). ПК3. Здатність

застосовувати базові знання з природничих та суспільних наук у навчанні та професійній діяльності, системне географічне мислення при вивченні Землі (світу), геосфер, материків і океанів, України, природних і суспільних територіальних комплексів. ПК4. Здатність розуміти та пояснювати особливості природних компонентів і об'єктів у сферах географічної оболонки, взаємозв'язки в ландшафтах. ПК5. Здатність пояснювати закономірності територіальної організації суспільного виробництва, просторових процесів і форм організації життя людей у світі, регіонах, країнах. ПК6. Здатність встановлювати роль і місце України у сучасному світі в контексті географічних чинників її розвитку, аналізувати й пояснювати особливості геопросторової організації природи, населення і господарства України, її окремих адміністративних одиниць. ПК7. Здатність реалізовувати краєзнавчий підхід на уроках географії, у позакласній і позашкільній роботі з учнівською молоддю. ПК8. Здатність демонструвати знання про структуру географії, предмет її дослідження, місце і зв'язки в системі наук, етапи історії розвитку, значення для суспільства; змісту фундаментальних і спеціальних дисциплін про геосфери, географічні явища та процеси, аналізувати їх з точки зору фундаментальних теорій та концепцій географічної науки на різних просторо-часових рівнях (глобальному, регіональному, в межах України, локальному), методології дослідження, пояснювати закономірності територіальної організації суспільного виробництва, просторових процесів, форм організації життя людей у світі, його регіонах та країнах). ПК9. Здатність виконувати польові дослідження природних і суспільних об'єктів та процесів, педагогічні дослідження, інтерпретувати отримані результати досліджень через розуміння основних фізико-географічних та суспільно-географічних процесів, що відбуваються у географічному просторі на різних рівнях його організації, застосовувати їх у професійній діяльності. ПК11. Здатність виконувати прийоми опису, аналізу, систематизації інформації, отриманої з загальногеографічних та тематичних карт, представляти за картами комплексну географічну оцінку території, укладати картографічні твори з використанням сучасних інформаційних технологій.

що виражаються через систему знань та умінь:

Знання: об'єкт дослідження, місце і зв'язки в системі наук, географічне положення України; орієнтуватися в сучасних предметних напрямках географічної науки та методах її дослідження; Характеризувати природні умови і ресурси: тектонічну будову, рельєф України, геолого-геоморфологічну будову і ресурси надр; водні та кліматичні ресурси України, ґрунтовий, рослинний покрив і тваринний світ; виявляти несприятливі фізико-географічні процеси і явища в Україні; характеризувати регіональні ландшафтні структури; характеризувати зміну основних компонентів природного середовища під впливом діяльності людини; знати географічну термінологію та номенклатуру; знати геоекологічну ситуацію в Україні.

Уміння: використовувати новітні методи дослідження: загальнонаукові, дисциплінарні, міждисциплінарні; оцінити і охарактеризувати особливості природно-географічного розташування України; пояснювати просторову диференціацію географічної оболонки і географічного середовища на глобальному, регіональному та локальному територіальних рівнях; встановлювати закономірності: 1) тектоніко-орографічної будови; 2) поширення комплексів гірських порід; 3) поширення основних типів і родовищ корисних копалин; 4) поширення генетичних типів рельєфу; 5) поширення типів четвертинних відкладів; давати кліматичну характеристику України, окремого району чи населеного пункту; оцінювати забезпеченість водними ресурсами різних регіонів України; визначати зональні типи ґрунтів, рослинності, біотопів для різних регіонів України, фауністичних комплексів на рівнинній частині України, в Українських Карпатах, Кримських горах; виявляти сучасні фізико-географічні процеси, аналізувати зміни окремих компонентів природних умов під впливом господарської діяльності; аналізувати ландшафтну структуру України; формувати у студентів уміння користуватися географічною та картографічною мовою в навчальному процесі, застосовувати алгоритми користування картографічною продукцією при характеристиці окремих географічних об'єктів і територій; знати фактори, які впливають на геоекологічну ситуацію в Україні; вміти дати екологічну оцінку природних ресурсів України.

1.8. Пререквізити: освітні компоненти «Ґрунтознавство і біогеографія», «Загальне землезнавство», «Метеорологія та кліматологія», «Основи суспільної географії», «Картографія».

2. Тематичний план навчальної дисципліни

РОЗДІЛ 1. ВСТУП. ПОЛОЖЕННЯ УКРАЇНИ, ІСТОРІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

Тема 1. *Вступ.* Фізична географія, об'єкт, предмет і методи дослідження. Наукове і практичне значення курсу «Фізична географія України». Сучасні напрями комплексного фізико-географічного вивчення території України, проблеми раціонального використання і охорони її природних умов і ресурсів.

Географічне положення, територія, кордони. Оцінка фізико-географічного положення території.

Галузеві дослідження на території України. Вивчення геолого-геоморфологічної будови, багатств надр, клімату, гідрологічних умов і водних ресурсів, ґрунтово-рослинного покриву і тваринного світу.

РОЗДІЛ 2. ЗАГАЛЬНИЙ АНАЛІЗ ПРИРОДНИХ УМОВ І РЕСУРСІВ.

Тема 2. *Геолого-геоморфологічна будова і ресурси надр.* Головні орографічні риси території, зв'язок рельєфу з тектонічною будовою. Геологічна будова, поширення геологічних порід від найдавніших (архейська) до сучасних. Особливості геологічної будови головних геоструктурних регіонів України. Найважливіші етапи геологічної історії. Палеогеографічні умови антропогену та закономірності поширення антропогенових відкладів. Приуроченість корисних копалин (паливних, металевих та неметалевих) до основних структур. Тектоніка. Рельєф. Особливості розвитку основних генетичних типів і форм рельєфу. Геоморфологічні рівні. Вплив господарської діяльності на рельєф. Геоморфологічне районування території України. Вплив геолого-геоморфологічної будови на формування і властивості сучасних ландшафтів.

Тема 3. *Кліматичні умови та ресурси.* Фактори впливу на клімат України. Загальні риси клімату на території України. Розподіл метеорологічних елементів та вплив абсолютної висоти на розподіл кліматичних елементів на території України. Зміна кліматичних елементів за порами року та закономірності їх розподілу на території. Характерні погоди і процеси за порами року. Кліматичне районування території. Агрокліматичні зони України. Енергетичні й теплові ресурси клімату. Неприятливі природні процеси і шляхи боротьби з ними. Господарська оцінка клімату України.

Тема 4-6. *Внутрішні води. Чорне і Азовське моря.*

Річки України. Гідрологічні особливості річок рівнинної частини України. Гідрологічні особливості річок в гірських районах України.

Зрошувальні системи на півдні України, осушувальні системи в зоні надмірного зволоження.

Озера і лимани. Генетичні типи озерних улоговин в межах території України. Водний режим озер. *Водосховища, ставки, водонакопичувачі, хвостосховища, відстійники, канали, водоводи.* Закономірності поширення та вплив на навколишнє природне середовище.

Болота України, їх значення та основні закономірності поширення.

Тема 5. *Підземні води* України, їх вплив на розвиток ландшафту. Ґрунтові води. Підземні артезіанські, пластові та тріщинні води. Гідрогеологічне районування України. Географія мінеральних вод України. Господарське використання ґрунтових і підземних вод. Мінеральні джерела та їх бальнеологічне значення. Водний Кодекс України.

Тема 6. *Чорне та Азовське море.* Загальні особливості їх природи як внутрішньоматерикових морів. Основні етапи розвитку їх басейнів, гідрологічний та гідрохімічний режим, флора і фауна. Природні ресурси морів, їх народногосподарське значення. Проблеми раціонального використання природних умов і раціональне використання Азово-Чорноморського узбережжя.

Тема 7. *Ґрунтово-рослинний покрив і тваринний світ.*

Основні закономірності в поширенні ґрунтів на території України. Ґрунти рівнинної частини, умови їх формування. Ґрунти Українських Карпат і Кримських гір. Агроґрунтове районування України. Земельний кодекс.

Багатство видового складу флори України. Закономірності у поширенні типів лісів, рослин степів, луків, боліт. Геоботанічне районування. Охорона рослин.

Видове розмаїття рослинного світу. Вплив людини на тваринний світ України. Характеристика основних біотипів. Зоогеографічне районування. Охорона тварин в Україні.

Тема 8. *Несприятливі фізико-географічні процеси та явища і шляхи їх запобігання.* Фактори розвитку сучасних фізико-географічних процесів на території України, їх головні типи. Особливості прояву посушливих явищ, суховіїв, пилових та піщаних бур, розвіювання пісків, ерозійних процесів, зсувів, селів, сніголавинних процесів, карсту, суфозії, абразії, заболочування, засолення та заходи по їх попередженню і знешкодженню. Сучасна стан території України в умовах воєнного стану, як фактор зміни та перетворення природних умов.

РОЗДІЛ 3. РЕГІОНАЛЬНИЙ АНАЛІЗ ПРИРОДНИХ УМОВ.

Тема 9. *Ландшафти і фізико-географічне районування України.* Принципи виділення, класифікація ландшафтів України. Класи і типи ландшафтів. Зміна ландшафтів України за історичний період у зв'язку з різними видами господарської діяльності. Класифікація перетворених ландшафтів України (меліоровані, агрокультурні, лісові, селитебні, промислові, урбанізовані, рекреаційні тощо). Прогноз змін ландшафтів за результатами впливу господарської діяльності.

Принципи і методи фізико-географічного районування. Система таксономічних одиниць фізико-географічного районування. Зональні одиниці: пояс, зона, підзона. Незональні одиниці: країна, провінція, область, район. Схема районування. Комплексна фізико-географічна характеристика території України.

Тема 10. *Зона мішаних лісів.* Провінція Українського Полісся. Межі та їх обґрунтування. Географічне положення і найхарактерніші зональні фізико-географічні особливості Українського Полісся, як південно-західної частини зони мішаних лісів. Геолого-геоморфологічна основа сучасних ландшафтів. Своєрідність кліматичних, гідрологічних і гідрогеологічних умов. Особливості формування ґрунтово-рослинного покриву Полісся. Зональні типи і підтипи та їх характеристика. Типи лісів, боліт, луків. Культурна рослинність. Тваринний світ. Зональні типи і підтипи ландшафтів. Особливості сучасних фізико-географічних процесів, мішано-лісові (поліські), болотні й заплавні ландшафти, їх види.

Природоохоронні комплекси Українського Полісся, перспективи розширення їх мережі. Фізико-географічні області Українського Полісся: *Волинське, Житомирське, Київське, Чернігівське, Новгород-Сіверське.* Аналіз ландшафтної структури фізико-географічних областей. Переважаючі види ландшафтів та місцевостей, характеристика їх внутрішньої структури. Зміна природних умов Українського Полісся за історичний час.

Тема 11. *Зона широколистяних лісів.* Межі зони. Географічне положення і найхарактерніші риси природи. Основні риси кліматичних, гідрологічних і гідрогеологічних умов зони широколистяних лісів України. Зональні особливості ґрунтово-рослинного покриву. Тваринний світ. Характеристика Західно-Української провінції: Волинське Опілля, Мале Полісся, Розточчя і Опілля, Західно-Подільська область, Східно-Подільська область, Прут-Дністровська область.

Тема 12-13. *Лісостепова зона України.* Межі зони. Географічне положення і найхарактерніші зональні риси природи. Геолого-геоморфологічна основа сучасних ландшафтів. Основні риси кліматичних, гідрологічних і гідрогеологічних умов лісостепової зони України. Зональні особливості ґрунтово-рослинного покриву. Характеристика основних зональних типів і підтипів ґрунтів. Просторові закономірності поширення лісів і степів. Ландшафтні типи рослинності: ліси, степи (відновлені), болота, луки. Культурна рослинність. Тваринний світ. Типи і підтипи ландшафтів. Характерні фізико-географічні процеси. Північно-лісостепові, середньо-лісостепові, південно-лісостепові ландшафти, ландшафти розчленованих височин з вертикальною диференціацією природних комплексів, ландшафти лісостепових боліт, заплав. Водні природні та антропогенні комплекси. Фізико-географічні

провінції: *Дністровсько-Дніпровська лісостепова провінція, Лівобережно-Дніпровська, Східно-Українська провінція.*

Фізико-географічні області Дністровсько-Дніпровської провінції: Північно-Західна і Північно-Східна Придніпровські області, Київська височинна область, Придністровсько-Східно-Подільська височинна область, Середньобузька височинна область, Центральньо-Придніпровська височинна область, Південно-Подільська височинна область, Південно-Придніпровська височинна область. Найхарактерніші риси природних умов.

Фізико-географічні області Лівобережно – Дніпровської низовинної провінції.: Північна лісостепова область Придніпровської терасованої рівнини, Південна область Придніпровської терасованої рівнини, Північна (Роменська) лісостепова область Придніпровської низинної рівнини, Південна (Полтавська) лісостепова область Придніпровської низовинної рівнини. Види господарського освоєння і використання території, системи заходів боротьби з процесами заболочування і засолення у зв'язку з особливостями ландшафтної структури території.

Фізико-географічні області Східно-Української лісостепової провінції: Сумський височинний лісостеп, Харківський височинний лісостеп. Ландшафтна структура і сучасні фізико-географічні процеси.

Тема 14-15. *Степова зона.* Межі зони та їх обґрунтування. Геолого-геоморфологічна основа сучасних ландшафтів. Специфіка зональних фізико-географічних процесів, особливості кліматичних, гідрологічних та гідрогеологічних умов. Недостатня зволоженість території. Зональні типи і підтипи ґрунтів та їх агро виробнича характеристика. Флористичний склад і аспекти степів. Культурна рослинність. Тваринний світ. Ландшафти степової зони України. Сучасні природні і перетворені ландшафти степу. Природні ресурси. Основні зональні заходи по підвищенню продуктивності перетворених ландшафтів.

Північно-степова підзона. Межі, ландшафтна структура, і сучасні фізико-географічні процеси. Аналіз провінційних відмінностей; ландшафтної структури і поділ північно-степової підзони на фізико-географічні провінції і області: *Дністровсько-Дніпровська північно-степова провінція; Лівобережно –Дніпровсько-Приазовська північно-степова провінція; Донецька-північно-степова провінція.*

Середньо-степова підзона. Межі, загальні риси ландшафтної структури. Провінціальні фізико-географічні відмінності. *Причорноморська середньостепова провінція.* Фізико-географічні області: *Задністровський низовинний степ, Дністровсько-Бузька, Бузько-Дніпровська, Дніпровсько-Молочанська низовинна, Західно-Приазовська схилово-височинна.*

Південно-степова (сухостепова) підзона. Межі, загальні риси ландшафтної структури. Провінціальні фізико-географічні відмінності. *Причорноморсько-Приазовська провінція; Кримська степова провінція.*

Тема 16. *Гірські ландшафтні структури*

Українські Карпати. Українські Карпати як частина Карпатської гірської країни. Геолого-геоморфологічна основа сучасних ландшафтів. Особливості кліматичних, гідрологічних та гідрогеологічних умов. Закономірності диференціації ґрунтово-рослинного покриву, поширення тваринного світу.

Класифікація ландшафтів Українських Карпат. Сучасні фізико-географічні процеси. Природні й перетворені ландшафти Карпат, їх розвиток за історичний період. Природа і ресурси Українських Карпат. Земельні, лісові, водні та рекреаційні ресурси, їх раціональне використання, охорона і відтворення. Фізико-географічне районування Українських Карпат.

Обґрунтування меж фізико-географічних областей Передкарпаття, Зовнішніх Карпат, Вододільно-Верховинської, Полинсько-Чорногірської, Рахівсько-Чивчинської, Вулканічних Карпат і Закарпатських низовин. Ландшафтна структура, фізико-географічних областей і районів. Переважаючі види ландшафтів і місцевостей. Зміни природних умов Українських Карпат під впливом господарської діяльності.

Кримські гори. Загальні риси природних умов. Геолого - геоморфологічна основа сучасних ландшафтів. Особливості кліматичних, гідрологічних і гідрогеологічних умов. Закономірності диференціації ґрунтово- рослинного покриву, поширення тваринного світу. Сучасні фізико - географічні процеси. Класи й типи ландшафтів. Клас рівнинних ландшафтів

з підкласами передгірних (куєстових), середньогірських прибережних схилово-зсувних. Типи ландшафтів: лісостепові, лісові, лучні остепнені субтропічні. Природні і перетворені ландшафти. Зміни природних умов під впливом господарської діяльності.

Фізико-географічне районування на основі аналізу ландшафтної карти. Поділ на провінції. *Кримська гірська провінція*. Вертикальна поясисть ландшафтів, куєстові лісостепові передгір'я, середньо гірські широколисто-лісові, лучні остепнені (яйлинські) ландшафти, вулканічні ландшафти з дубово-ялівцевими рідкостійними лісами, прибережно-схилові з фрагментами середньоземноморських ландшафтів. Карстові, ерозійні, зсувні, селеві процеси в ландшафтах гірського Криму. Фізико-географічні області: Передгірна лісостепова, Головна гірсько-лучно-лісова, Південного берега Криму.

Природні ресурси Криму, питання їх раціонального використання і відтворення. Рекреаційні ресурси.

Тема 17. *Геоecологічні проблеми та охорона природи в Україні*. Географічні проблеми раціонального використання природних умов і ресурсів, охорона природи в Україні. Поняття про природно-заповідний фонд (ПЗФ). Класифікація об'єктів ПЗФ. Природні: природні заповідники, біосферні заповідники, національні парки, заказники, пам'ятки природи, заповідні урочища, заповідно-мисливські господарства. Штучно створені об'єкти: ботанічні сади, дендрологічні парки, зоопарки, парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва, регіональні ландшафтні парки. Фізико-географічне обґрунтування сучасної та перспективної мережі природоохоронних територій України. Регіональні проблеми охорони природи.

Антропогенний вплив на природні комплекси України. Проблеми дослідження закономірностей формування природних і перетворених ландшафтів для потреб їх раціонального використання та відтворення. Кадастр ландшафтів і їх моніторинг. Прогнозування змін природних умов у зв'язку з господарським використанням території.

3. Структура навчальної дисципліни

Назви розділів і тем	Кількість годин											
	Денна форма						Заочна форма					
	Усього	у тому числі					Усього	у тому числі				
		о	л	п	ла б	інд		с.р	о	л	п	ла б
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Розділ 1. Вступ. Положення України, історія дослідження												
Тема 1. Вступ.	14	6	2			6	15	2	1			12
Разом за модулем 1	14	6	2			6	15	2	1			12
Розділ 2. Загальний аналіз природних умов і ресурсів.												
Тема 2. Геолого-геоморфологічна будова і ресурси надр.	18	4	10			4	12	2	2			8
Тема 3. Кліматичні умови та ресурси України.	12	4	4			4	10	2				8
Тема 4-6. Внутрішні води. Чорне і Азовське море.	20	4	4			12	21	2	3			16
Тема 7. Ґрунтово-рослинний покрив і тваринний світ	6	2				4	8					8
Тема 8. Неприятливі фізико-географічні та явища процеси і	6	2				4	8	2				6

шляхи їх запобігання												
Разом за розділом 2	62	16	18			28	59	8	5			46
Розділ 3. Регіональний аналіз природних умов												
Тема 9. Ландшафти і фізико-географічне районування України	14	2	8			4	10	2				8
Тема 10. Зона мішаних лісів.	8	4				4	8					8
Тема 11. Зона широколистяних лісів.	8	4				4	9	1				8
Тема 12-13. Лісостепова зона	8	4				4	9	1				8
Тема 14-15. Степова зона	8	4				4	10	2				8
Тема 16. Гірські ландшафтні структури	16	4				12	22	2				20
Тема 17. Геоecологічні проблеми та охорона природи в Україні	12	4	4			4	8					8
Разом за розділом 3	74	26	12			36	76	8				68
<i>Усього годин</i>	<i>150</i>	<i>48</i>	<i>32</i>			<i>70</i>	<i>150</i>	<i>18</i>	<i>6</i>			<i>126</i>

4. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма здобуття освіти	заочна форма здобуття освіти
1	Фізико-географічне положення України	2	1
2	Тектонічна будова і рельєф України	4	
3	Геоморфологічна будова та геоморфологічне районування України	2	2
4	Корисні копалини України та географія їх розміщення	4	
5	Кліматичні умови та ресурси України	4	
6	Водні ресурси України	4	3
7	Ландшафти ресурси України	4	
8	Комплексна фізико-географічна України	4	
9	Геоecологічна характеристика України	4	
	Всього	32	6

5. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Вид. зміст, завдання	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Ознайомитись із сучасними напрямками фізико-географічних досліджень території України, зазначте основні наукові школи та їх внесок у розвиток фізичної географії.	4	8
2	Дослідити проблеми раціонального використання природних умов і ресурсів України, зосередившись на актуальних екологічних викликах.	2	4
3	Ознайомитись із матеріалами щодо основних етапів геологічної історії України. Підготуйте опис їх впливу на сучасний рельєф території.	2	4
4	Дослідити закономірності поширення корисних копалин в Україні. Сформулювати висновки щодо їх ролі в економіці країни.	2	4
5	Вивчити основні кліматичні чинники, що впливають на формування клімату України. Пояснити, як вони визначають регіональні відмінності.	2	4
6	Ознайомитись із процесами зміни клімату на території України. Дослідити їх можливих наслідків для сільського господарства.	2	4
7	Дослідити гідрологічні особливості великих річок України (Дніпро, Дністер, Сіверський Донець) та порівняти їх.	2	2
8	Ознайомитись із системами зрошення та осушення в Україні. Дослідити їх значення для сільського господарства.	2	2
9	Вивчити основні типи підземних вод України та їхні характеристики. Сформулювати основні відмінності між артезіанськими та ґрунтовими водами.	2	2
10	Ознайомитись із географією мінеральних джерел України та їх використанням для лікувальних цілей.	2	2
11	Дослідити особливості гідрологічного та гідрохімічного режиму Чорного й Азовського морів та характеризувати їхні відмінності.	2	4
12	Ознайомитись із основними природними ресурсами цих морів. Дослідити їхнє значення для господарської діяльності України.	2	4
13	Ознайомитись із типами ґрунтів рівнинної частини України. Проаналізувати зональні відмінності у ґрунтово-рослинному покриві.	2	4
14	Дослідити вплив антропогенної діяльності на рослинність і тваринний світ України. Ознайомтесь з прикладами охорони флори і фауни в різних регіонах.	2	4
15	Дослідити фактори розвитку сучасних несприятливих процесів (ерозія, зсуви, заболочування) у вашій області, визначити основні поширення та їх наслідки.	2	2
16.	Ознайомитись із сучасними методами боротьби з несприятливими фізико-географічними проблемами.	2	4
17.	Ознайомитись із принципами класифікації ландшафтів України. Дослідити основні критерії для їхнього виділення.	2	4
18.	Дослідити основні типи антропогенно змінених ландшафтів України та їх вплив на природні умови.	2	4

19.	Ознайомитись із зональними фізико-географічними особливостями зони мішаних лісів.	2	4
20.	Дослідити природоохоронні об'єкти зони мішаних лісів та визначити їх роль у збереженні біорізноманіття.	2	4
21.	Ознайомитись із зональними особливостями ландшафтів зони широколистяних лісів України.	2	4
22.	Дослідити природоохоронні об'єкти зони широколистяних лісів (національні парки, заказники). Проаналізувати їх ролі у збереженні біорізноманіття.	2	4
23.	Ознайомитись із кліматичними та гідрологічними умовами лісостепової зони. Проаналізувати основні відмінності між північним і південним лісостепом.	2	4
24	Дослідити зональні типи ґрунтів лісостепу (чорноземи, сірі лісові ґрунти) та їх агровиробничий потенціал.	2	4
25	Ознайомитись із зональними особливостями ґрунтово-рослинного покриву степової зони. Дослідити, як вони змінюються залежно від кліматичних умов.	2	4
26	Дослідити сучасні виклики у збереженні природних ландшафтів степу, визначити основні екологічні проблеми цієї зони.	2	4
27	Ознайомитись із особливостями геолого-геоморфологічної будови Українських Карпат. Прослідкувати основні етапи їх формування та вплив на сучасний ландшафт.	4	8
28	Дослідити зональні особливості клімату та ґрунтово-рослинного покриву Карпат. Проаналізувати їх вплив на сільське господарство та лісові ресурси.	2	4
29	Вивчити основні типи ландшафтів Кримських гір (кустові, середньогірські, яйлинські). Дослідити їхні характерні особливості та зв'язок із господарським освоєнням території.	4	4
30	Ознайомитись із сучасними фізико-географічними процесами в Кримських горах (карст, ерозія, селеві явища). Проаналізувати їх вплив на природні комплекси.	2	4
31	Ознайомитись із класифікацією об'єктів природно-заповідного фонду України. Дослідити їх значення для екологічного балансу країни.	2	4
32	Дослідити основні геоекологічні проблеми України, пов'язані з діяльністю людини. Проаналізувати причини і можливі шляхи вирішення.	2	4
	Разом	70	126

6. Індивідуальні завдання

Навчальним планом не передбачено.

7. Методи навчання

Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусійний.

Лекції на час воєнного стану в Україні проводяться дистанційно у форматі відеоконференції платформи ZOOM. Студентам надаються запитання для самоперевірки та самоконтролю. Практичні заняття проходять в дистанційній формі. Самостійна робота студентів включає такі види занять із зазначених вище тем: опрацювання теоретичних основ прослуханого лекційного матеріалу, вивчення окремих тем або питань, що передбачені для самостійного опрацювання, поглиблене вивчення літератури за заданою тематикою, пошук додаткової інформації, підготовка до практичних занять, систематизація вивченого матеріалу перед складанням поточного оцінювання тощо. Всі матеріали і навчально-методичний

комплекс представлений у середовищі Office 365 на сайті кафедри фізичної географії та картографії і в LMS Moodle <https://moodle.karazin.ua/user/view.php?id=29338&course=7186>. Дистанційні консультації (індивідуальні та групові) здійснюються синхронно та асинхронно через платформу Zoom, LMS Moodle, месенджери та електронну пошту тощо. Практичні роботи виконані відповідно до вимог, охайно оформлені, завантажують в LMS Moodle.

8. Методи контролю

Передбачені методи контролю: теоретичний захист практичних робіт, поточні проміжні (у тому числі і тестові) контролю теоретичного матеріалу (як за окремими темами, так і кожної лекції), участь в дискусіях під час лекційних та практичних занять, самоконтроль. Для проведення проміжного контролю і підсумкового контролю використовується LMS платформа Moodle – автентифікацією здобувача у режимі відеоконференції з аудіо- і відеофіксацією. Реєстрація (допуск до складання) учасників освітнього процесу, а також обмін підсумковими завданнями та відповідями на них здійснюється винятково з корпоративної електронної пошти Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна із забезпеченням академічної доброчесності. Студент допускається до підсумкового контролю за умови отримання за накопичувальною системою за всі види поточного контролю протягом семестру не менше 20 балів.

9. Схема нарахування балів дфзо

Поточний контроль, самостійна робота, індивідуальні завдання							Екзаме н	Сум а
Розділ 1	Розділ 2	Розділ 3	Відвідуван ня та активність на заняттях	Контрольн а робота, передбаче на навчальни м планом	Індивідуал ьне завдання	Разо м		
T1	T2-T8	T9-T17						
2	17	11	5	25		60	40	100

9.1. Схема нарахування балів для зфзо

Поточний контроль, самостійна робота, індивідуальні завдання							Екзаме н	Сум а
Розділ 1	Розділ 2	Розділ 3	Відвідуван ня та активність на заняттях	Контрольн а робота, передбачен а навчальни м планом	Індивідуал ьне завдання	Разо м		
T1	T2-T8	T9-T17						
10	20	-	5	25		60	40	100

Критерії оцінювання навчальних досягнень:

Поточний контроль за виконання практичних робіт (денна форма здобуття освіти)

Назва роботи	Всього о балів	Проведені розрахунки, аналіз	Графічне зображення	Захист
Фізико-географічне положення України*	2	успішного виконання- 1	успішного виконання 0,5	0,50
		незначні помилки в аналізі -0,75	незначні помилки в аналізі - 0,4	0,45
		значні помилки в аналізі 0,55	значні помилки в аналізі-0,25	0,40
Всього за розділом 1	2			
Тектонічна будова і рельєф України*	3	успішного виконання -1,5	успішного виконання 0,5	1.0

		незначні помилки в розрахунках чи аналізі – 1.1	незначні помилки в аналізі - 0,4	0,90
		значні помилки в розрахунках чи аналізі-1,5	значні помилки в аналізі-0,25	0,80
Геоморфологічна будова та геоморфологічне районування України*	3	успішного виконання -1,5	успішного виконання 0,5	1.0
		незначні помилки в розрахунках чи аналізі – 1.1	незначні помилки в аналізі - 0,4	0,90
		значні помилки в розрахунках чи аналізі-1,5	значні помилки в аналізі-0,25	0,80
Корисні копалини України та географія їх розміщення*	3	успішного виконання -1,5	успішного виконання 0,5	1.0
		незначні помилки в розрахунках чи аналізі – 1.1	незначні помилки в аналізі - 0,4	0,90
		значні помилки в розрахунках чи аналізі-1,5	значні помилки в аналізі-0,25	0,80
Кліматичні умови та ресурси України*	4	успішного виконання -1,5	успішного виконання-1,5	1.0
		незначні помилки в аналізі - 1,2	незначні помилки-1,2	0,80
		значні помилки в аналізі -0,9	значні помилки - 0,9	0,60
Водні ресурси України*	4	успішного виконання -1,5	успішного виконання-1,5	1.0
		незначні помилки в розрахунках чи аналізі - 1,2	незначні помилки-1,2	0,80
		значні помилки в розрахунках чи аналізі -0,9	значні помилки - 0,9	0,60
Всього за розділом 2	17			
Ландшафти України*	4	успішного виконання -1,5	успішного виконання-1,5	1.0
		незначні помилки в розрахунках чи аналізі - 1,2	незначні помилки-1,2	0,80
		значні помилки в розрахунках чи аналізі -0,9	значні помилки - 0,9	0,60
Комплексна фізико-географічна характеристика України*	3	успішного виконання -1,5	успішного виконання 0,5	1.0
		незначні помилки в розрахунках чи аналізі – 1.1	незначні помилки в аналізі - 0,4	0,90

		значні помилки в розрахунках чи аналізі-1,5	значні помилки в аналізі-0,25	0,80
Геоекологічна характеристика України*	4	успішного виконання -1,5	успішного виконання-1,5	1.0
		незначні помилки в розрахунках чи аналізі - 1,2	незначні помилки-1,2	0,80
		значні помилки в розрахунках чи аналізі -0,9	значні помилки - 0,9	0,60
Всього за розділом 3	11			
<i>Додаткові бали</i>	2	<i>Нараховуються за умови дострокового виконання всіх робіт</i>		
Всього	30			

Поточний контроль за виконання практичних робіт (заочна форма здобуття освіти)

Назва роботи	Всього балів	Проведені розрахунки, аналіз	Графічне зображення	Захист
Фізико-географічне положення України*	10	успішного виконання -5	успішного виконання-3	2.0
		незначні помилки в розрахунках - 4	незначні помилки-2,4	1,6
		значні помилки в розрахунках-2	значні помилки - 1,8	1,2
Геоморфологічна будова та геоморфологічне районування України*	10	успішного виконання -5	успішного виконання-3	2.0
		незначні помилки в розрахунках - 4	незначні помилки-2,4	1,6
		значні помилки в розрахунках-2	значні помилки - 1,8	1,2
Водні ресурси України*	10	успішного виконання -5	успішного виконання-3	2.0
		незначні помилки в розрахунках - 4	незначні помилки-2,4	1,6
		значні помилки в розрахунках-2	значні помилки - 2,4	1,2

*Практичні роботи виконуються за індивідуальними варіантом для кожного студента. Індивідуальні варіанти обираються прописані для кожної практичної роботи. Серед територій – адміністративні області України та лінії паралелей чи меридіанів.

Поточний контроль (відвідування занять та активність на заняттях – 5 балів)

Відвідування занять (2,5 бали): 2,5 бали нараховується за відвідування не менше 90 % занять; 2 бали – за 75–89 %; 1,5 бала – за 60–74 %; 1 бал – за 40–59 %; 0–0,5 бала – за відвідування менше 40 % занять. *Активність на заняттях (2,5 бали):* 2,5 бали – систематична активність, ініціативність та обґрунтовані відповіді; 2 бали – регулярна участь в обговореннях; 1,5 бала – епізодична активність; 0,5–1 бал – низький рівень участі та пасивність; 0 балів – відсутність активності.

Поточний контроль за виконання контрольної роботи

(денна та заочна форми здобуття освіти)

Контрольна робота, передбачена навчальним планом – 25 балів:

тестові завдання – 6 балів; завдання на розкриття сутності понять – 1 бал; запитання, що передбачають розгорнуті відповіді – $3*1=3$ балів; завдання на встановлення відповідності (5 відповідностей) – 5 балів, запитання, що передбачають короткі відповіді – $4*1=4$, $3*2=6$. Критерії оцінювання та кількість балів, що нараховується за кожне завдання поточного контролю представлені безпосередньо на аркушах/вкладках відповідей до кожного завдання. При оцінюванні відповідей на відкриті питання у завданнях контрольної та екзаменаційної робіт враховується їх повнота та правильність. Максимальний бал ставиться, якщо надана повна і правильна відповідь. За неточності, помилки та неповноту відповідей бали знижуються у пропорційному співвідношенні. Наприклад, якщо максимальна оцінка за певне завдання становить 4 бали і відповідь надана правильно й у повному обсязі (наведено 100% правильної інформації), то студент(ка) отримує за це завдання максимальний бал. Якщо відповідь на питання містить лише 50% правильної інформації – тоді 2 бали і т.д.

До підсумкового семестрового контролю (екзамену) допускаються студенти, які виконали всі види робіт, що передбачені навчальною програмою. Для допуску до складання підсумкового контролю здобувач вищої освіти повинен набрати не менше 20 балів з навчальної дисципліни під час поточного контролю, самостійної роботи. Виконання студентом усіх практичних робіт мінімум на 10 балів. Написання контрольної роботи мінімум на 10 балів.

Підсумковий семестровий контроль (екзамен) *(денна та заочна форми здобуття освіти)*

Підсумкова (екзаменаційна) робота – 40 балів: тестові завдання – 16 балів; запитання, що передбачають розгорнуті відповіді – $5*2=10$ балів; завдання на встановлення відповідності (4 відповідності) – $2*4=8$ балів, запитання, що передбачають короткі відповіді – $2*3=6$ балів.

Критерії оцінювання та кількість балів, що нараховується за кожне завдання екзаменаційної роботи, представлені безпосередньо на аркушах/вкладках відповідей до кожного завдання. При оцінюванні відповідей на відкриті питання у завданнях контрольної та екзаменаційної робіт враховується їх повнота та правильність. Максимальний бал ставиться, якщо надана повна і правильна відповідь. За неточності, помилки та неповноту відповідей бали знижуються у пропорційному співвідношенні. Наприклад, якщо максимальна оцінка за певне завдання становить 4 бали і відповідь надана правильно й у повному обсязі (наведено 100% правильної інформації), то студент(ка) отримує за це завдання максимальний бал. Якщо відповідь на питання містить лише 50% правильної інформації – тоді 2 бали і т.д.

Неформальна освіта.

Визнання результатів навчання, отриманих у межах *неформальної освіти* (участь у літніх школах, онлайн-курсах, тренінгах, стажуваннях тощо), здійснюється за заявою здобувача до початку п'ятого семестру (п. 2.1 Положення). Підставою для такого визнання є наявність підтвердних документів, у яких зазначено результати навчання, тотожні передбаченим робочою програмою дисципліни «Фізична географія України» (обсяг не менше 5 кредитів). Процедура відбувається відповідно до чинного Порядку визнання результатів навчання, здобутих у неформальній освіті, що діє в Харківському національному університеті імені В. Н. Каразіна. Рішення оформлюється протоколом предметної комісії.

Під час опанування дисципліни здобувач може отримати до 10 додаткових балів до суми поточного оцінювання за підготовку наукових публікацій або представлення доповіді на регіональних, всеукраїнських чи міжнародних конференціях за тематичними напрямками, які співвідносяться зі змістовими модулями курсу. Необхідною умовою є подання сертифіката (чи іншого підтвердного документа) із зазначенням отриманих компетентностей, еквівалентних компетентностям, визначеним у робочій програмі. Подання документів здійснюється у розділі «Неформальна освіта» на сторінці навчального курсу в системі Moodle.

Якщо зміст представлених результатів збігається з окремими видами навчальної діяльності, передбаченими робочою програмою, здобувачеві нараховуються бали за відповідні види робіт згідно з критеріями оцінювання, а виконання певних елементів поточного контролю може бути зараховане без додаткового опрацювання.

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру	Оцінка за національною шкалою
90 – 100	відмінно
70-89	добре
50-69	задовільно
1-49	незадовільно

10. Рекомендована література

Основна література

1. Дорогунцов С. І. Оптимізація природокористування. Т1. Природні ресурси : еколого-економічна оцінка / С.І. Дорогунцов, А.М. Муховиков, М.Я. Хвесьяк. – К.: Кондор, 2004. -291 с.
2. Коротун І.М. Природні ресурси України : навч. посіб. / І.М. Коротун, Л.К. Коротун, С.І. Коротун . - Рівне: ТОВ “Принт-хауз“, 2000. – 190 с.
3. Маринич О. М. Фізична географія України: Підручник /Маринич О. М., Шищенко П.Г. - К.: Знання, КОО, 2006. - 511 с.
4. Туниця Т. Ю. Збалансоване природокористування: національний і міжнародний контекст / Т.Ю. Туниця. – К.: Знання, 2006. – 300 с.
5. Корнус А. О. Фізична географія України (загальні закономірності природи) : Навчальний посібник. – Суми : Інститут стратегій інноваційного розвитку і трансферу знань, 2022. – 128 с.
6. Фізична географія України : конспект лекцій / І. М. Нетробчук. Луцьк : Вежа-Друк, 2020. 95 с.

Допоміжна література

1. Білецький В. Корисні копалини України / В. Білецький, В. Суярко. //Донецький вісник Наукового товариства імені Т. Шевченка. – 2005. – Т.9. – 200с.
2. Білоус Г.М. Вплив господарської діяльності на водні ресурси України /Г. М. Білоус. - К.: Наукова думка, 1999. - 211с.
3. Географічна енциклопедія України: в 3-х т.- К.: Укр. енциклопедія ім. М. П. Бажана, 1989-1993.
4. Екологічна енциклопедія: У 3-х т./Редколегія: А. В. Толстоухов (головний редактор) та ін.. – К.:ТОВ «Центр екологічної освіти та інформації», 2008.
5. Закон України “«Про охорону навколишнього середовища №1264» від 25.06.1991р.
6. Ієвлева Ю. В., Борисенко К. Б. Вплив військових дій на природне середовище міста Нова Каховка Херсонської області. *Міжнародна науково-практична конференція «Регіон–2022: стратегія оптимального розвитку»* 24 листопада 2022 р. с. 34-36
7. Крисиченко В.С. Людина і біосфера: основи екологічної антропології/ В. С. Крисиченко. – К.: Заповіт, 1998.
8. Пересадько В., Шуліка Б. О., Попович Н. В., Клименко В. Г., Борисенко К. Б., Попов В. С. Термічний режим вирощування винограду в Харківській області України. The 2nd International scientific and practical conference «*Eurasian scientific congress*» (February 24-25, 2020) Varca Academy Publishing, Barcelona, Spain. 2020. - p. 244-248
9. Шищенко П. Г. Прикладна фізична географія /П. Г. Шищенко. – К.: Вища школа, 1988.
10. Фізико-географічне районування Української РСР. – К.: Вид-во Київ.ун-ту, 1968.
11. Veselova K.S., Borysenko K. B. Monitoring of changes in ecosystems as a result of hostilities on the territory of Ukraine (on the example of the Dvorichanskyi National Natural Park, Kharkiv Region). *Modern Problems of Earth Sciences: Proceedings International Conference of Young Scientists*, Tbilisi, Georgia, November 21-22, 2022, 125-127.
12. Веселова К. С., Борисенко К. Б. Спостереження за трансформацією екосистем під час воєнних дій на території України (на прикладі національного природного парку «Дворічанський», Харківська область). *Охорона довкілля: зб. наук. статей XI Всеукраїнські*

наукові Таліївські читання. Харків: Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна. 2023 – С. 13-17.

13. Borysenko K. The natural resources of Ukraine and their role in the formation of national identity // *Current challenges of science and education*. Proceedings of the 10th International scientific and practical conference. MDPC Publishing. Berlin, Germany. 2024 – Pp. 234-236. URL: <https://sciconf.com.ua/x-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-current-challenges-ofscience-and-education-3-5-06-2024-berlin-nimechchina-arhiv/>.

14. Borysenko Kateryna, Hutchinson Simon M., Sinchuk Diana. Manifestations and consequences of water conflicts: case study of the Pechenihy reservoir, Kharkiv region, Ukraine. *Visnyk of V. N. Karazin Kharkiv National University, series "Geology. Geography. Ecology"*, (60), 2024 – p.p 173-187 <https://doi.org/10.26565/2410-7360-2024-60-12>

Методичне забезпечення

1. Клименко В.Г. Фізична географія України: навчальний посібник для студентів-географів/ В. Г. Клименко, О. П. Фенько .- Харків, 2013.- 96 с.

2. Дистанційний курс «Фізична географія України» *інформаційний ресурс системи електронного навчання та в якості навчально-методичних праць*. Рішення вченої ради університету (Науково-методичної ради університету) ХНУ імені В. Н. Каразіна, Протокол № 5 від 30.01.2025 р. сертифікат №467/2025. <https://moodle.karazin.ua/course/view.php?id=7186>

11. Посилання на інформаційні ресурси в Інтернеті, відео-лекції, інше методичне забезпечення

Інформаційні ресурси

1. Фонди Центральної наукової бібліотеки ХНУ ім. В. Н. Каразіна.
2. Фонд бібліотеки кафедри фізичної географії та картографії.

Інтернет-джерела

1. Національний атлас України. www.igna.org.ua
2. Географічні карти України. <https://geomap.land.kiev.ua>
3. Національний Атлас України. <http://wdc.org.ua/atlas/4110200.html>
4. Посилання на інформаційні ресурси в Інтернеті, відео-лекції, інше методичне забезпечення <https://www.youtube.com/@ukrainernet>
5. Матеріали з основних тем курсу фізичної географії України. URL:<http://geoswit.ucoz.ru/index/0-10/>
6. Пізнавальний сайт «Географія» – велика кількість корисної пізнавальної та наукової інформації з географії України. URL:http://geoknigi.com/book_view.php?id=783
7. Географічний портал «Географіка» – підручники, навчальні посібники, монографії з фізичної географії України. URL:http://geografica.net.ua/publ/galuzi_geografiji/fizichna_geografija_ukrajini/39
8. Електронний навчальний курс «Географія України» з картами «Україна та її регіони» (карти України та регіонів, коментарі, статистика та ілюстрації) [Електронний ресурс].