Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка
Природничо-географічний факультет

Кафедра загальної та регіональної географії

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
Фізична географія України

галузь знань: 10 Природничі науки

спеціальність: 106 Географія

освітньо-професійна програма: Географія

УХВАЛЕНО

Рішенням кафедри загальної та
регіональної географії
Протокол №1 від 27 серпня 2020 р.

Загальна інформація про дисципліну

Назва дисципліни	Фізична географія України
Викладач	Корнус Анатолій Олександрович
Профайл викладача	https://pgf.sspu.edu.ua/media/attachments/2020/09/07/kornusa1.pdf
E-mail:	kornus@sspu.edu.ua
Сторінка курсу в Moodle	https://dl.sspu.edu.ua/course/view.php?id=205
Консультації	Консультації проводяться у вівторок о 13:00 год.; групові або одноосібні. Також можливі он-лайн консультації через інтернет ресурси. Для погодження часу он-лайн консультацій слід писати на електронну пошту викладача.

Анотація до дисципліни

Програма вивчення навчальної дисципліни «Фізична географія України» складена у відповідності до освітньої програми підготовки бакалавра спеціальності спеціальності 106 Географія, рівень вищої освіти: перший (бакалаврський). Курс зорієнтований на розуміння складових географічної оболонки, географічних процесів, зокрема у фізико-географічних регіонах України. Дисципліна має велике значення для формування загальнонаукового географічного світогляду. У курсі використовуються базові знання з загального землезнавства, вступу до спеціальності, геології, геоморфології, метеорології і кліматології, гідрології, географії ґрунтів, біогеографії, географії материків і океанів, палеогеографії, ландшафтознавства і географічного районування, топографії і картографії, тобто з усіх загальних і галузевих географічних наук. Предметом вивчення навчальної дисципліни є: фізико-географічні умови та ресурси України, особливості та закономірності просторової організації суспільства, особливості формування та сучасна структура (тектонічна, геологічна та геоморфологічна будова, гідро-кліматичні умови, ґрунтово-рослинний покрив та тваринний світ) ландшафтних комплексів регіонального рівня, закономірності їх поєднань та розміщення в межах України.

Мета і завдання дисципліни

Мета дисципліни: є формування у студентів знань, вмінь та навичок, які давали б можливість майбутньому вчителю володіти знаннями загальних особливостей компонентів природи України, ландшафтної структури і фізико-географічного районування, розумітися у сучасних екологічних проблемах України.

Завдання курсу:

- інтеграція знань, отриманих студентами під час вивчення окремих фізико-географічних дисциплін;
- засвоєння знань про загальні аспекти природи України;

- ознайомлення з особливостями тектонічної і геологічної будови;
- розгляд геоморфологічних особливостей;
- вивчення закономірностей розподілу основних кліматичних показників;
- визначення головних рис гідрологічних об’єктів;
- встановлення особливостей формування ґрунтового покриву;
- аналіз флори, рослинності і тваринного світу;
- аналіз схем фізико-географічного районування та ландшафтної диференціації.

Формат дисципліни

Ознаки дисципліни	
Рік вступу	2020
Освітній ступінь	бакалавр
Курс навчання	3
Семестр	6
Формат курсу	очний
Обов’язкова /вибіркова	обов’язкова
Кількість кредитів/годин	7/210 6 семестр – 210 год.
Кількість розділів	4
Форма контролю	6 семестр – іспит
Лекції	6 семестр – 44 год.
Практичні заняття	6 семестр – 42 год.
Консультації	6 семестр – 4 год.
Самостійна робота	6 семестр – 120 год.

Результати навчання

	Програмні результати навчання	Очікувані результати навчання
ПРН 3.	Пояснювати особливості організації географічного простору.	Знати організацію геопростору в межах України, взаємодію різних геосфер у її межах.
ПРН 4.	Аналізувати географічний потенціал території.	Знати складові природно-ресурсного потенціалу України, географію мінерально-сировинних ресурсів, вміти характеризувати кліматичні, водні, земельні та біологічні ресурси України.
ПРН 10.	Знати цілі сталого розвитку та можливості своєї професійної сфери для їх досягнення, в тому числі в Україні.	Демонструвати можливості географії в реалізації цілей сталого розвитку в Україні
ПРН 14.	Пояснювати просторово-часову диференціацію географічної оболонки на глобальному, регіональному та локальному територіальних рівнях.	Знати взаємодію природних компонентів та їх роль у формуванні природних комплексів, причини, що зумовлюють диференціацію природних комплексів в межах України.
ПРН 15.	Використовувати наукові методи для аналізу природно- і	Уміти укладати схеми фізико-географічного районування, використовувати стаціонарні та

	суспільно-географічних об'єктів і систем, планувати, організовувати і проводити стаціонарні та польові географічні спостереження індивідуально та колективно.	польові методи фізичної географії для дослідження природних процесів і явищ.

Тематичний план вивчення дисципліни

РОЗДІЛ 1. ЗАГАЛЬНИЙ ОГЛЯД ФІЗИКО-ГЕОГРАФІЧНОГО ПОЛОЖЕННЯ ТА ГЕОЛОГО-ГЕОМОРФОЛОГІЧНОЇ БУДОВИ УКРАЇНИ

Тема 1. Фізико-географічне положення та орографічні складові України. Широтне та довготне положення України. Площа та крайні точки території України. Центр України та методики його знаходження. Наслідки фізико-географічного положення. Загальні риси орографічної будови України. Височини, низовини, гори України, їх висотні характеристики.

Тема 2. Тектонічна та геологічна будова України. Літосферні плити. Платформи та рухливий пояс, крупні тектонічні одиниці у їх межах. Дочетвертинні відклади. Четвертинні відклади на території України, їх географія. Неотектонічні рухи. Сейсмічність і грязьовий вулканізм на території України

Тема 3. Історія геологічного розвитку території України. Формування кристалічного фундаменту древньої платформи та молодих платформ. Формування осадового чохла. Етапи геологічної історії території України. Неоген-антропогеновий етап. Роль плейстоценових зледенінь у формуванні природи України.

Тема 4. Геолого-геоморфологічна будова України. Чинники рельєфотворення, їх прояв в Україні. Геоморфологічні рівні. Морфоструктури України. Морфоскульптури України, їх географія. Антропогенні форми рельєфу.

Тема 5. Корисні копалини України. Класифікація корисних копалин. Паливні, рудні та нерудні корисні копалини України, пояснення їх різноманіття. Зв'язок поширення корисних копалин з геологічною будовою та історією розвитку

РОЗДІЛ 2. ГІДРОКЛІМАТИЧНА ТА ҐРУНТОВО-БІОГЕННА ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ

Тема 6. Клімат України. Кліматичні чинники, їх взаємодія над територією України. Кліматичні елементи. Зміни клімату. Сезони року. Кліматичне районування. Несприятливі (стихійні) метеорологічні явища.

Тема 7. Внутрішні води України. Річкова мережа України. Живлення та типи водного режиму річок. Гідрохімічна та гідротермічна характеристика річок України. Озера України, їх походження і класифікація. Болота України. Штучні водойми.

Тема 8. Ґрунтово-рослинний покрив і тваринний світ України. Закономірності розміщення ґрунтово-рослинного покриву по території

України. Основні типи рослинності, їх географія. Основні типи та підтипи ґрунтів, їх географія. Тваринний світ та його зміни.

Тема 9. Природно-територіальні комплекси (ландшафти). Природні компоненти. Ландншафтотвірні явища та чинники ландшафтотворення, їх прояв в Україні. Морфологічні одиниці ландшафту. Класифікація ландшафтів України.

Тема 10. Фізико-географічне районування території України.

Поняття фізико-географічного районування. Зональний та азональний підхід у районування. Історія фізико-географічного районування України. Одиниці фізико-географічного районування та критерії їх виділення. Межі основних фізико-географічних одиниць.

РОЗДІЛ 3. РЕГІОНАЛЬНИЙ ОГЛЯД ПРИРОДНИХ УМОВ РІВНИННОЇ ЧАСТИНИ УКРАЇНИ

Тема 11. Зона мішаних лісів України. Фізико-географічне положення та геолого-геоморфологічні умови. Гідрокліматична характеристика зони. Ґрунтово-рослинний покрив і тваринний світ, їх динаміка в умовах зміни клімату. Фізико-географічне районування.

Тема 12. Регіональний огляд зони мішаних лісів в межах України. Волинське Полісся, Житомирське Полісся, Київське Полісся, Чернігівське Полісся, Новгород-Сіверське Полісся.

Тема 13. Зона широколистяних лісів України. Фізико-географічне положення та геолого-геоморфологічні умови. Гідрокліматична характеристика зони. Ґрунтово-рослинний покрив і тваринний світ. Фізико-географічне районування.

Тема 14. Лісостепова зона України. Фізико-географічне положення та геолого-геоморфологічні умови. Гідрокліматична характеристика зони. Ґрунтово-рослинний покрив і тваринний світ. Фізико-географічне районування.

Тема 15. Регіональний огляд лісостепової зони в межах України. Дністерсько-Дніпровський край, Лівобережно-Дніпровський край, Середньоруський лісостеповий край.

Тема 16. Степова зона України. Фізико-географічне положення та геолого-геоморфологічні умови. Гідрокліматична характеристика зони. Ґрунтово-рослинний покрив і тваринний світ. Фізико-географічне районування.

Тема 17. Регіональний огляд степової зони в межах України. Північностепова підзона. Середньостеопва підзона. Південностепова (сухостепова) підзона.

РОЗДІЛ 4. ПРИРОДНІ КОМПЛЕКСИ ГІР ТА МОРІВ УКРАЇНИ

Тема 18. Українські Карпати. Фізико-географічне положення та геолого-геоморфологічна будова. Гідрокліматичні характеристики країни, їх зміни з висотою. Висотна поясність ґрунтово-рослинного покриву і тваринного світу. Фізико-географічне районування.

Тема 19. Фізико-географічні області Українських Карпат. Передкарпатська фізико-географічна область. Область Зовнішніх Карпат. Вододільно-Верховинська фізико-географічна область, Полонинсько-

Чорногірська фізико-географічна область, Рахівсько-Чивчинська фізико-географічна область, Вулканічні Карпати, Закарпатська низовина.

Тема 20. Кримські гори. Фізико-географічне положення та геолого-геоморфологічна будова. Гідрокліматичні характеристики країни, їх зміни з висотою. Висотна поясність ґрунтово-рослинного покриву і тваринного світу. Фізико-географічне районування.

Тема 21. Чорне море. Азовське море. Фізико-географічне положення та геолого-геоморфологічна будова дна. Розчленованість берегової лінії. Кліматичні умови. Льодові явища. Циркуляція та динаміка водних мас. Гідрохімічна характеристика морських вод. Сірководнева товща та причини її виникнення. Органічний світ та екологічні проблеми Чорного ф Азовського моря.

Тема 22. Сучасні геоекологічні проблеми України. Антропогенне навантаження та антропогенізація ландшафтів України. Геоекологічні проблеми регіонів України та шляхи їх вирішення.

Політика дисципліни

Вивчення навчальної дисципліни потребує: виконання тестових завдань, самостійної роботи тощо; підготовки до практичних занять; робота з інформаційними джерелами, опрацювання рекомендованої основної та додаткової літератури.

Підготовка та участь у практичних заняттях передбачає: ознайомлення з програмою навчальної дисципліни, питаннями, які виносяться на заняття з відповідної теми; вивчення конспекту лекцій, а також позицій, викладених у підручниках, монографічній та іншій науковій літературі тощо. Результатом підготовки до заняття повинно бути змістовне володіння здобувачем вищої освіти матеріалом теми, якій присвячено відповідне заняття, а саме знати: загальний огляд фізико-географічного положення та геолого-геоморфологічної будови України; гідрокліматична та ґрунтово-біогенна характеристика території України; регіональний огляд природних умов рівнинної частини України; природні комплекси гір та морів України.

Розв’язання практичних завдань повинно як за формою, так і за змістом відповідати вимогам, що висуваються до вирішення відповідного завдання, свідчити про його самостійність, відсутність ознак повторюваності та плагіату.

На практичних заняттях присутність здобувачів вищої освіти є обов’язковою, важливою також є їх участь в обговоренні всіх питань теми. Забороняється запізнюватись на навчальні заняття та пропускати їх без поважних причин. Пропущені заняття мають бути відпрацьовані на консультаціях. Це ж стосується й студентів, які не виконали завдання або показали відсутність знань з основних питань теми. Здобувач вищої освіти повинен дотримуватися навчальної етики, поважно ставитися до учасників процесу навчання, бути зваженим, уважним та дотримуватися дисципліни й часових (строкових) параметрів навчального процесу. Під час контрольних заходів забороняється використовувати джерела інформації, усні підказки, письмові роботи інших осіб, друковані книги, методичні посібники,

телефони, планшети. Забороняється користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими мобільними пристроями під час заняття в цілях не пов’язаних з навчанням.

Академічна доброчесність

Академічна доброчесність. Очікується, що роботи студентів будуть їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Відсутність посилань на використані джерела, фабрикування джерел списування, втручання в роботу інших студентів становлять приклади можливої академічної недоброчесності. Неприпустимо надавати для оцінювання письмову роботу, підготовлену за участю інших осіб. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі студента є підставою для її незарахування викладачем, незалежно від масштабів плагіату чи обману.

Система оцінювання та вимоги

Засобами оцінювання та формами оцінювання є: усне та письмове опитування, тестування, індивідуальне навчально-дослідне завдання, результати виконання практичних та розрахунково-графічних робіт, іспит.

Поточний контроль навчальних досягнень здійснюється протягом семестру на практичних заняттях. Результати (кількість набраних балів) фіксує викладач.

Використовуються такі форми поточного опитування: усна відповідь за лекційними матеріалами, тестування, контрольна робота з відкритими питаннями, заслуховування повідомлень студента з довідковою інформацією, реферати, створення презентації з її обов’язковим показом та повідомленням, участь у обговоренні питань для контролю знань на практичних заняттях.

Поточний контроль відображає поточні навчальні досягнення студента в освоєнні програмного матеріалу дисципліни і спрямований на необхідне корегування самостійної роботи студента. Сюди входить: методи усного контролю – бесіда, розповідь, доповідь студента, роз’яснення, відповіді на запитання. Усний контроль проводиться майже на кожному занятті в індивідуальній, фронтальній або комбінованій формі. Викладач розробляє чіткі критерії оцінювання всіх видів навчальної роботи у комплексному контролі знань, доводить їх до відома студентів на початку вивчення навчальної дисципліни. Результати поточного контролю є складовою визначення підсумкової оцінки і враховуються науково-педагогічним працівником при визначенні підсумкової оцінки з даної дисципліни. До поточного контролю також відноситься виконання практичних завдань, бали за які враховуються у підсумкову оцінку.

При контролі виконання завдань, які винесені для самостійного, опрацювання, оцінці підлягають: самостійне опрацювання тем в цілому чи окремих питань; вміння застосовувати теоретичні знання при виконанні практичних завдань; розрахунково-графічні роботи тощо. Результати самостійної роботи фіксуються в журналі обліку роботи викладача. Бали, набрані студентом за виконання завдань з самостійної роботи, додаються до

суми балів, набраних студентом з інших видів навчальної роботи з дисципліни.

У кінці семестру проводиться підсумкова контрольна робота. До контрольних заходів допускаються всі студенти незалежно від результатів поточного контролю. Результати контрольного заходу студента, який не з'явився на нього, також оцінюються «незадовільно» незалежно від причини. Відпрацювання контрольного заходу є обов'язковим.

Іспит проводиться після вивчення всього навчального курсу. Якщо студент виконав всі завдання практичних занять, звітував про результати самостійної роботи, написав підсумкову контрольну роботу, то він одержує відповідні бали за перераховані види роботи (не менше 35 балів) і допускається до здачі іспиту. На іспит виділяється 25 балів. Іспит проводиться згідно графіку та проходить в усній формі за білетами. Питання до підготовки до іспиту студент може отримати на кафедрі загальної та регіональної географії. Явка на іспит студентів обов'язкова.

Критерії оцінювання результатів навчання

Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень студента
90-100	глибоко і міцно засвоїв програмний матеріал з фізичної географії України; 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 фізичної географії України.
82-89	твердо знає програмний матеріал, грамотно й по суті викладає його; який не допускає суттєвих неточностей у відповідях на питання, правильно застосовує теоретичні положення при вирішенні практичних питань і задач, впевнено володіє необхідними навичками і прийомами їх виконання, коректно встановлює причинно-наслідкові зв'язки.
74-81	знає програмний матеріал, грамотно й по суті викладає його, але допускає деякі неточності під час відповіді; правильно застосовує теоретичні положення при вирішенні практичних питань і задач, володіє необхідними навичками і прийомами їх виконання. Самостійно відтворює знання з елементами перетворення. Застосовує їх у видозміненій, але близькій до типової ситуації, однак потребує допомоги викладача. Дає свою власну інтерпретацію матеріалу (пояснення, короткий виклад). Уміє встановлювати причинно-наслідкові зв'язки, здійснює перенесення дій.
64-73	має знання лише основного матеріалу, але не засвоїв його окремих деталей, допускає неточності, недостатньо правильні формулювання, порушення послідовності у викладі програмного матеріалу і відчуває утруднення при виконанні практичних робіт і розв'язанні задач.
60-63	самостійно відтворює інформацію та застосовує її у типовій ситуації, але при цьому виявляє невпевненість у своїх діях. На основі фактів робить висновки, але за допомогою викладача, намагається зробити звіт про виконані дії.
35-59	не знає більшої частини програмного матеріалу, допускає суттєві помилки; не володіє у достатньому обсязі поняттєво-термінологічним апаратом з фізичної

	географії України; невпевнено, із помилками виконує практичні завдання; не вміє наводити приклади із життя та встановлювати причинно-наслідкові зв'язки; відтворює інформацію лише на основі зовнішньої підказки.
1-34	має лише загальне уявлення про з фізичної географії України, знання програмного матеріалу носить фрагментарний характер, відповіді на запитання дає «так» чи «ні».

Розподіл балів, які отримують студенти
Розподіл балів, які отримують студенти для іспиту (6-й семестр)

Поточний контроль																										Разом	Сума	Іспит	Загальна сума
РОЗДІЛ 1							РОЗДІЛ 2						РОЗДІЛ 3								РОЗДІЛ 4								
Т1	Т2	Т3	Т4	Т5	К1	Т6	Т7	Т8	Т9	Т10	К2	Т11	Т12	Т13	Т14	Т15	Т16	Т17	К3	Т18	Т19	Т20	Т21	К4					
1	2	2	2	2	5	2	2	2	2	2	5	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	5	50	75	25	100
Самостійна робота																													
1	1	1	1	1		1	1	1	1	1		2	2	2	2	1	1	1		1	1	1	1		25				

Т1, Т2 ... Т21 – теми розділів; К1-К4 – контрольні роботи.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		для іспиту, 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

Рекомендована література та інформаційні ресурси

Основні

1. Балюк С.А., Кучер А.В. Просторові особливості ґрунтового покриву як основа сталого управління ґрунтами // Український географічний журнал 2019 (3). С. 3-14. https://ukrgeojournal.org.ua/sites/default/files/UGJ-2019-3_03-14.pdf

2. Бортник С.Ю., Денисик Г.І., Паламарчук Л.В., Рудько Г.І., Стецюк В.В., Хільчевський В.К. Україна, держава: природні умови та ресурси [Електронний ресурс] // Енциклопедія історії України: Україна-Українці. Кн. 1 / Редкол.: В. А. Смолій (голова) та ін. НАН України. Інститут історії України. К.: В-во «Наукова думка», 2018. 608 с. Режим доступу: http://resource.history.org.ua/item/0014228

3. Єдина класифікація природних і антропогенно змінених ландшафтних комплексів / Л.Ю. Сорокіна; Інститут географії НАН України. К.: Вид-во «Сталь», 2019. 105 с. https://igu.org.ua/sites/default/files/pdf-text/land-clas-2019.pdf

4. Нетробчук І. М., Полянський С. В. Фізична географія України: практикум для самостійних та індивідуальних занять. Луцьк: ПП Іванюк В. П., 2015. 58 с. http://esnuir.eenu.edu.ua/handle/123456789/6971

5. Осадчий В. І., Агуілар Е., Скриник О. А., Бойчук Д. О., Сіденко В. П., Скриник О. Я. Добова асиметрія кліматичних змін температури повітря в України // Український географічний журнал 2018 (3). https://ukrgeojournal.org.ua/uk/node/618

6. Паньків З. П. Ґрунти України: навчально-методичний посібник. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2017. 112 с. https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/12/%D0%9F%D0%B0%D0%BD%D1%8C%D0%BA%D1%96%D0%B2.pdf

7. Руденко Л. Г., Голубцов О. Г., Чехній В. М., Тимуляк Л. М., Фаріон Ю. М. Зміни у використанні земель лісостепової зони України протягом 1991-2018 років: методика, основні тенденції // Український географічний журнал 2019 (1). С. 24-32. https://ukrgeojournal.org.ua/sites/default/files/UGJ-2019-1_24-32.pdf

8. Zakharova M., Leah T., Cerbari V., Baliuk S., Cerbari V., Nosonenko O. Agrochemical characteristics and fertility of the alluvial irrigated soils of Ukraine and Moldova. Agriculture for Life, Life for Agriculture: Book of abstracts, Intemational Conference. Section 1: Agronomy. Bucharest, 2018. http://agronomyjournal.usamv.ro/pdf/2018/issue_2/Art9.pdf

9. Leah T., Cerbari V., Baliuk S., Zakharova M., Nosonenko O. Physical properties features of alluvial irrigated soils of Dniester and Dnieper river basins. Agriculture for Life, Life for Agriculture: Book of abstracts, Intemational Conference. Section 1: Agronomy. Bucharest, 2018. http://agronomyjournal.usamv.ro/pdf/2018/issue_1/Art13.pdf

Додаткові

1. Врублевська О. О., Катеруша Г. П. Навчальний посібник з дисципліни «Клімат України та прикладні аспекти його використання». Одеса: ОДЕКУ, 2012. 180 с. http://eprints.library.odeku.edu.ua/378/1/VrublevskayaAA_Klimat_Ukrainy_%20ta_prikladni%20aspekty_igo_vykorystanya_2012.pdf

2. Горбачова Л. О. Сучасний внутрішньорічний розподіл водного стоку річок України // Український географічний журнал. 2015, № 3. https://ukrgeojournal.org.ua/sites/default/files/UGJ_2015_3_16-23.pdf

3. Клименко В. Г. Гідрологія України: Навчальний посібник для студентів-географів. Харків: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2010. 124 с. http://dspace.univer.kharkov.ua/bitstream/123456789/3785/2/Gidrolog_Ukraine.pdf

4. Малиш Н. А. Структурні показники та економічна оцінка природно-ресурсного потенціалу України. http://academy.gov.ua/ej/ej17/PDF/11.pdf

5. Нецик М. В., Гаськевич В. Г. Торфові ґрунти Малого Полісся : монографія. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2015. 198 с. https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/09/Torfovi-grunty-Maloho-Polissia-Has-kevych.pdf

6. Обухов Є. В. Показники забезпеченості населення України водними ресурсами на початку 2019 року // Гідроенергетика України, 1-2/2019. С. 31-35. https://uhe.gov.ua/sites/default/files/2019-08/10.pdf

7. Шуйський Ю. Д., Вихованець Г. В., Панкратенкова Д. О. Основні риси антропогенного впливу в береговій зоні Чорного та Азовського морів у межах України // Український географічний журнал. 2019 (1). С. 8-14. https://ukrgeojournal.org.ua/sites/default/files/UGJ-2019-1_08-14.pdf

Інформаційні ресурси

1. http://geoswit.ucoz.ru/index/0-10 [Електронний ресурс] / Матеріали з основних тем курсу фізичної географії України.

2. http://geoknigi.com/book_view.php?id=783 [Електронний ресурс] / Пізнавальний сайт «Географія» – велика кількість корисної пізнавальної та наукової інформації з географії України.

3. http://www.geo-asset.com/tests/3 [Електронний ресурс] / Портал практичної географії (практичні роботи, тести).

4. http://geografica.net.ua/publ/galuzi_geografiji/fizichna_geografija_ukrajini/39 [Електронний ресурс] / Географічний портал «Географіка» – підручники, навчальні посібники, монографії з фізичної географії України.

5. Електронний навчальний курс «Географія України» з картами «Україна та її регіони» (карти України та регіонів, коментарі, статистика та ілюстрації) [Електронний ресурс]. – CD-диск для мережевого використання.