

Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка

Природничо-географічний факультет

Кафедра загальної та регіональної географії



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Рекреаційна географія

галузь знань: 10 Природничі науки

спеціальність: 106 Географія

освітньо-професійна програма: Географія

мова навчання: українська

Погоджено науково-методичною
комісією природничо-географічного
факультету

« 31 » серпня 2023 р.

Голова

(Міронець Л.П., к.пед.н, доцент)

Розробник: Король Олена Миколаївна – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри загальної та регіональної географії

Робоча програма розглянута на засіданні кафедри загальної та регіональної географії
Протокол № 1 від « 31 » серпня 2023 року.

Завідувач кафедри

Корнус О.Г., канд. геогр. наук, доцент



1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни
		дenna форма навчання
Кількість кредитів – 4		Обов'язкова Рік підготовки: 2-й Семестр 3-й Лекції 28 год. Практичні, семінарські 30 год. Лабораторні - Самостійна робота 60 год. Консультації: - Вид контролю: залік
Загальна кількість годин – 120	бакалавр	

2. Мета вивчення навчальної дисципліни:

формування у студентів системи базових знань про умови розвитку, функціонування та розміщення територіально-рекреаційних комплексів, сучасні підходи до туристичного районування (території України в т.ч.), особливості використання культурно-історичних та природно-рекреаційних ресурсів у туристсько-рекреаційній діяльності тощо.

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

ЗК 1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК 6. Здатність до проведення досліджень на відповідному рівні.

ЗК 11. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

СК 7. Знання і використання специфічних для географічних наук теорій, парадигм, концепцій та принципів відповідно до спеціалізації.

СК 10. Здатність ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти у географічній оболонці, їх властивості та притаманні ним процеси.

Методи навчання: частково-пошуковий; інтерактивні (дистанційні освітні технології, презентація); практичні методи навчання (практична робота).

3. Передумови для вивчення дисципліни

Перед вивченням навчальної дисципліни студенти мають оволодіти знаннями з психології, історії та культури України тощо. Вивчення дисципліни передбачає дотримання положень Кодексу академічної добroчесності СумДПУ імені А.С. Макаренка.

4. Результати навчання за дисципліною

	Програмні результати навчання	Очікувані результати навчання
ПРН 1.	Знати, розуміти і вміти використовувати на практиці базові поняття з теорії географії, а також світоглядних наук.	Знати об'єкт і предмет рекреаційної географії, дефініції її провідних термінів і понять. Аналізувати структуру та особливості формування рекреаційних потреб різних груп населення. Знати теоретичні основи та основні схеми рекреаційного районування України.
ПРН 3.	Пояснювати особливості організації географічного простору.	Знати види та форми рекреаційних комплексів та їх регіональні відмінності. Характеризувати окремі види рекреаційних комплексів. Аналізувати особливості та давати оцінку туристсько-рекреаційних ресурсів окремих регіонів. Оцінювати вплив рекреаційної діяльності на стан природного середовища.
ПРН 4.	Аналізувати географічний потенціал території.	Оцінювати рекреаційний потенціал територіально-рекреаційних систем різного рангу. Аналізувати існуючий рекреаційний потенціал територій щодо можливостей здійснення того чи іншого виду рекреаційної діяльності. Вміти розраховувати допустимий рівень антропогенного навантаження з врахуванням стійкості природно-рекреаційних комплексів.
ПРН 5.	Збирати, обробляти та аналізувати інформацію в області географічних наук.	Знати сутність туристсько-рекреаційних ресурсів та їх класифікацію. Давати розгорнуту характеристику територіально-рекреаційних комплексів України та інших країн світу.
ПРН 6.	Використовувати інформаційні технології, картографічні та геоінформаційні моделі в галузі географічних наук.	Самостійно знаходити та аналізувати джерела географічної інформації, які стосуються туристсько-рекреаційних ресурсів України та розвитку рекреації в її окремих регіонах (з використанням світового досвіду). Знати значення новітніх технологій для поліпшення прогнозування і підвищення ефективності функціонування рекреаційної галузі.
ПРН 7.	Визначати основні характеристики, процеси, історію і склад ландшафтної оболонки та її складових.	Характеризувати окремі види туристсько-рекреаційних ресурсів. Оцінювати перспективи подальшого використання туристсько-рекреаційних ресурсів та розвитку туризму в Україні в цілому та її регіонах зокрема.

5. . Критерії оцінювання результатів навчання

Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень студента
90-100	Глибоко і міцно засвоїв програмний матеріал рекреаційної географії; вичерпно, послідовно, грамотно і логічно його викладає. Прогнозує і передбачає подальший хід явища, описує можливі наслідки, результати, що випливають з наявних даних. 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 обґрунтуете прийняті рішення, володіє різnobічними навичками і прийомами виконання практичних робіт, володіє в повному обсязі специфічним поняттєво-термінологічним апаратом навчальної дисципліни.
82-89	Твердо знає програмний матеріал, грамотно й по суті викладає його; 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 рекреаційної географії; 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 загальне уявлення про рекреаційні ресурси і територіально-рекреаційні комплекси, знання програмного матеріалу носить фрагментарний характер, відповіді на запитання дає «так» чи «ні».

Розподіл балів, які отримують студенти

Поточний контроль												Разом	Загальна сума
РОЗДІЛ 1						РОЗДІЛ 2							
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T1 0	T1 1	T1 2	60	100
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
Контроль самостійної роботи												40	
			20				20						

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 іспиту, заліку, курсового проекту (роботи), практики
90-100	A	відмінно
82-89	B	добре
74-81	C	
64-73	D	
60-63	E	задовільно
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 (ЕКТС) організації освітнього процесу», затвердженого вченовою Радою СумДПУ ім. А.С.Макаренка (протокол №7 від 23.02.2015).

Засобами та формами оцінювання є: усне та письмове опитування, тестування, участь у дискусіях, індивідуальне навчально-дослідне завдання, результати виконання практичних робіт, залік. Оцінювання знань та навичок студентів враховує всі види занять, які передбачені робочою програмою рекреаційної географії. Загальна оцінка з дисципліни складається з поточних оцінок, які студент отримує під час практичних занять, виконання завдань самостійної роботи, контрольних робіт тощо.

7. Програма навчальної дисципліни

7.1. Інформаційний зміст навчальної дисципліни

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ РЕКРЕАЦІЙНОЇ ГЕОГРАФІЇ

Тема № 1. Рекреаційна географія у системі суспільно-географічних наук.

Об'єкт і предмет дослідження рекреаційної географії. Рекреаційна діяльність як один з найважливіших соціально-економічних факторів сучасності. Формування рекреації як нової галузі народного господарства. Комплексний характер рекреаційної діяльності. Визначення територіально-рекреаційних систем. основні поняття рекреаційної географії (вільний час, відпочинок, рекреація, туризм, екскурсія, рекреаційний потенціал, рекреаційні ресурси, рекреаційне навантаження та інші).

Тема № 2. Рекреація як соціально-економічне явище.

Підвищення матеріального і культурного рівня населення. Зрушення в структурі споживання населення (швидше зростає попит на послуги). Економічні показники як засіб задоволення людських потреб та підвищення якості життя населення. Специфіка позаробочої діяльності людини. Емоційна втома і гіподинамія. Класифікація суспільних (соціальних) функцій рекреаційної діяльності.

Тема № 3. Класифікація рекреаційної діяльності, основні типи рекреаційних територій.

Функції вільного часу. Відновлення і розвиток фізичних, психічних і духовних сил людини. Рекреаційні потреби як суспільно-історичний продукт, змінність їх в часі. Цикли рекреаційної діяльності. Територіальні форми організації рекреаційної діяльності. Функціональне зонування окремих районів відпочинку та курортів.

Тема 4. Туристсько-рекреаційні ресурси.

Туристсько-рекреаційні ресурси як об'єкти і явища природного та антропогенного походження, які можна використовувати з метою відпочинку, туризму або лікування. Історичність наукової категорії туристсько-рекреаційних ресурсів. Вплив рекреаційних ресурсів на територіальну організацію рекреаційної діяльності, на формування рекреаційних районів і центрів, їх спеціалізацію та економічну ефективність. Роль соціально-економічних факторів (насамперед обсягів і структури рекреаційних потреб).

Тема 5. Рекреаційне природокористування.

Основні типи рекреаційного землекористування. Фактори розвитку територіально-рекреаційних комплексів. Рекреаційна оцінка природних ресурсів: 1) виділення об'єкту оцінки – природних комплексів, їх компонентів і властивостей; 2) виділення суб'єкту, з позиції якого ведеться оцінка; 3) формулювання критеріїв оцінки, які визначаються масштабом і метою дослідження, а також властивостями суб'єкту; 4) розробка параметрів оціночних градацій (найбільш прийнятною вважається п'ятиступенева шкала оцінки передумов: 1. найсприятливіші; 2. сприятливі; 3. помірно сприятливі; 4. малосприятливі; 5. несприятливі).

Тема 6. Класифікації туристсько-рекреаційних ресурсів.

Туристські та рекреаційні ресурси як основа розвитку територіально-рекреаційних комплексів. Сутність туристських та рекреаційних ресурсів. Кількісні та якісні характеристики ресурсів. Провідні підходи до оцінювання туристських ресурсів. Класифікація туристсько-рекреаційних ресурсів.

РОЗДІЛ 2. РЕКРЕАЦІЙНІ РЕСУРСИ І РЕКРЕАЦІЙНІ КОМПЛЕКСИ

Тема 7. Культурне середовище ринку туристичних послуг.

Культурне середовище як важлива частина туристичного ринку. Взаємозв'язок культури і туризму, обопільні вигоди (задля підтримки історичних пам'яток, архітектурних ансамблів, інших пам'яток культури, що мають пізнавальну цінність, необхідні кошти для їх консервації, догляду за ними, відповідної реклами; ці кошти можуть бути отримані від доходів з туризму). Повсюдний характер розташування культурно-історичних туристичних ресурсів. Врахування особливостей історії і традицій кожної місцевості (населеного пункту). Створення особливого туристичного продукту на базі культурно-історичних ресурсів.

Тема 8. Типізація культурно-історичних пам'яток.

Типізація пам'яток історії та культури. Історичні: будинки, споруди або предмети, пов'язані із важливими історичними подіями у житті народів, розвитку суспільства і держави, а також пов'язані із життям видатних політичних, державних, військових діячів і народних героїв. Археологічні: городища, кургани, залишки давніх поселень, укріплень, каналів, доріг, давні місця поховань, кам'яні статуї, наскальний розпис, старовинні предмети побуту та інше. Архітектурні та містобудівні пам'ятки: архітектурні ансамблі та комплекси, історичні центри, квартали, майдани, вулиці, залишки давньої забудови населених пунктів; споруди цивільної, промислової, військової, культової архітектури. Мистецькі пам'ятки: твори монументального, образотворчого, декоративно-прикладного та інших видів мистецтва. Документальні пам'ятки: акти органів державної влади, статистичні звіти, інші письмові і графічні документи, кінофотодокументи та звукозаписи, давні рукописи та архіви, рідкісні друковані видання тощо.

Тема 9. Соціокультурні аспекти функціонування територіально-рекреаційних комплексів.

Економічна оцінка культурно-історичних об'єктів. Проблеми «перенаселення» туристичних центрів у пікові періоди споживання послуг (зростання соціальної напруги, зростання рівня злочинності, трансформація гостинності у комерційну практику). Специфіка організації міжнародних турів. Культурний обмін.

Тема 10. Районування як провідний географічний метод дослідження.

Рекреаційне районування (на прикладах світу та України). Поняття рекреаційного районування. Умови та фактори районоутворення. Визначення (ресурсно-)рекреаційного району. Провідні таксономічні одиниці рекреаційного районування. Ресурсно-рекреаційне районування України.

Тема 11. Територіальна структура рекреаційного комплексу України.

Загальна характеристика територіально-рекреаційного комплексу України. Територіальна структура рекреаційного комплексу України. Варіанти рекреаційного районування України. Характеристика ресурсно-рекреаційних районів України. Причорноморський, Карпатсько-Подільський, Полісько-Столичний, Придніпровсько-Донецький і Харківський ресурсно-рекреаційні райони.

Тема 12. Проблеми і перспективи використання туристсько-рекреаційних ресурсів України.

Домінуючі тенденції в розвитку національного і міжнародного туристсько-рекреаційного господарства: зниження попиту на групові поїздки, активізація індивідуального туризму, розвиток ділового туризму, збільшення ролі поїздок вихідного дня, переважання активних форм рекреації над пасивними, зростання популярності пригодницьких та спортивних поїздок тощо.

7.2. Структура навчальної дисципліни

Назви розділів і тем	Кількість годин					
	Денна форма					
	у тому числі					С а м о с т . р о б
У с ьо го	Л е к ц і ї	П р а к т .	Л а б о р 	К о н с .	.	
Розділ I. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ РЕКРЕАЦІЙНОЇ ГЕОГРАФІЇ						
Тема 1. Рекреаційна географія у системі суспільно-географічних наук (ЗК 2, ЗК 6, СК 7, ПРН 1, ПРН 2, ПРН 4, ПРН 6).	11	2	2		2	5
Тема 2. Рекреація як соціально-економічне явище (ЗК 1, ЗК 2, СК 7, ПРН 6, ПРН 7).	9	2	2			5
Тема 3. Класифікація рекреаційної діяльності, основні типи рекреаційних територій (ЗК 2, ЗК 6, СК 10, ПРН 2, ПРН 4, ПРН 5, ПРН 6).	9	2	2			5
Тема 4. Туристсько-рекреаційні ресурси (ЗК 1, ЗК 2, СК 7, ПРН 4, ПРН 7).	11	2	4			5
Тема 5. Рекреаційне природокористування (ЗК 1, ЗК 2, СК 7, СК 10, ПРН 2, ПРН 5, ПРН 6).	9	2	2			5
Тема 6. Класифікації туристсько-рекреаційних ресурсів (ЗК 1, ЗК 2, СК 10, ПРН 4, ПРН 5, ПРН 6).	11	4	2			5
<i>Разом за розділом I</i>	60	14	14		2	30
Розділ 2. РЕКРЕАЦІЙНІ РЕСУРСИ І РЕКРЕАЦІЙНІ КОМПЛЕКСИ						
Тема 7. Культурне середовище ринку туристичних послуг (ЗК 1, ЗК 3, ЗК 6, СК 10, ПРН 1, ПРН 3, ПРН 5, ПРН 7).	9	2	2			5

Тема 8. Типізація культурно-історичних пам'яток (ЗК 1, ЗК 3, ЗК 6, ЗК 11, СК 10, ПРН 5, ПРН 7).	11	4	2			5
Тема 9. Соціокультурні аспекти функціонування територіально-рекреаційних комплексів (ЗК 1, ЗК 3, ЗК 6, ЗК 11, СК 10, ПРН 1, ПРН 6).	9	2	2			5
Тема 10. Районування як провідний географічний метод дослідження (ЗК 1, ЗК 2, СК 7, СК 10, ПРН 2, ПРН 5, ПРН 6).	11	2	4			5
Тема 11. Територіальна структура рекреаційного комплексу України (ЗК 1, ЗК 2, СК 10, ПРН 3, ПРН 4, ПРН 6).	11	2	4			5
Тема 12. Проблеми і перспективи використання туристсько-рекреаційних ресурсів України (ЗК 1, ЗК 2, ЗК 6, ЗК 11, СК 7, ПРН 1, ПРН 3, ПРН 4, ПРН 5, ПРН 6).	9	2	2			5
<i>Разом за розділом 2</i>	60	14	16			30
Всього	120	28	30		2	60

Теми семінарських і практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Рекреаційна географія у системі суспільно-географічних наук.	2
2.	Історія формування рекреаційної географії в світі та Україні.	2
3.	Рекреація як соціально-економічне явище.	2
4.	Провідні концепції рекреаційної географії.	2
5.	Класифікація рекреаційної діяльності.	2
6.	Основні типи рекреаційних територій.	2
7.	Рекреаційне природокористування.	1
8.	Методика розрахунку рекреаційного навантаження.	1
9.	Рекреаційні умови та ресурси. Класифікації туристсько-рекреаційних ресурсів.	2
10.	Культурне середовище ринку туристичних послуг. Типізація культурно-історичних пам'яток.	2
11.	Соціокультурні аспекти формування ТРК. Розважально-діловий рекреаційна діяльність. Виробничо-індустріальний туризм.	2
12.	Районування в рекреаційній географії.	2
13.	Рекреаційне районування території України.	2
14.	Лікувально-курортне господарство України	2
15.	Рекреаційні потреби в Україні і світі.	2
16.	Транспортний фактор функціонування рекреаційних комплексів	2
	Разом:	30

Теми лабораторних занять

Виконання лабораторних робіт даною робочою програмою не передбачено.

8. Рекомендовані джерела інформації

Основні

1. Корнус А.О., Корнус О.Г., Сюткін С.І. Виробничий туризм у Сумській області: передумови та перспективи розвитку // «Сучасні процеси трансформації у бізнесі та виробництві: теорія, методологія, практика» : колективна монографія / Нац. металург.

- академія України; за ред. Л.М. Савчук, Л.М. Бандоріної. Дніпро: Пороги, 2019. Розділ 6. С. 401-434. <https://repository.sspu.edu.ua/handle/123456789/8101>
2. Kornus O., Siutkin S., Kornus A. Industrial tourism in Sumy region: resources and perspectives // Часопис соціально-економічної географії. 2019. Вип. 26. С. 35-44.
<http://repository.sspu.sumy.ua/handle/123456789/7597>

Додаткові

1. Бейдик О.О., Топалова О.І., Прохорова Л.А. Трансформація регіонального туризму за умов децентралізації (на прикладі Запорізької області) // Український географічний журнал. 2019. № 3. С. 37-42. https://ukrgeojournal.org.ua/sites/default/files/UGJ-2019-3_37-42.pdf
2. Гусєва Н. В. Географія внутрішнього туризму: Методичні рекомендації. – Харків, 2018. – 101 с.
3. Корнус А.О., Сюткін С.І., Корнус О.Г. Кластерний підхід у системі виробничого туризму // Географія та туризм. 2019. Вип. 53. С. 3-9.
<http://repository.sspu.edu.ua/handle/123456789/9122>
4. Костріков С. В., Чуев О.С. Робота з базами геоданих в суспільній географії: навчально-методичний посібник. – Харків, 2016 – 79 с.
5. Kornus A., Siutkin S., Kornus O., Danylchenko O. Event tourism for transboundary cooperation // STABICONsystems-2017 : Матеріали Міжнародної наук.-практ. конф. (Україна, м. Суми, 27-29 квітня 2017 р.). Суми: СумДУ, 2017. С. 67-69.
https://repository.sspu.edu.ua/bitstream/123456789/2920/1/Kornus_Event_tourism.pdf
6. Майстер А. Сучасний стан і територіальні особливості розвитку туризму в Італії // Економічна та соціальна географія. 2020. № 83. С. 37-45.
http://bulletin-esgeograph.org.ua/images/docs/Volume-83/Maister_37-45.pdf
7. Нємець К. А., Гусєва Н. В. Системний аналіз в туристсько-рекреаційній діяльності: методичні вказівки – Харків, 2016. – 41 с.
8. Поливач К.О. Історико-культурний каркас України: методичні підходи до його виявлення та дослідження // Український географічний журнал. 2019. № 2. С. 32-40.
https://ukrgeojournal.org.ua/sites/default/files/UGJ-2019-2_32-40.pdf
9. Siutkin S., Kornus A., Kornus O., Danylchenko O. Resources and opportunities for the development of event tourism in Ukraine // Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Turystyki i Ekologii. 2017. Tom 11. Rocznik VI. No 1. P. 111-126.
<http://repository.sspu.edu.ua/handle/123456789/3777>
10. Сюткін С.І. Формування нових рекреаційних потреб населення // Наукові записки СумДПУ імені А.С. Макаренка. Географічні науки. Вип. 7. 2016. С. 140-144.
<https://repository.sspu.edu.ua/handle/123456789/4402>
11. Сюткін С.І. Суспільно-географічні аспекти вивчення рекреаційного природокористування // Наукові записки СумДПУ імені А.С. Макаренка. Географічні науки. Вип. 8. 2017. С. 174-178.
https://repository.sspu.edu.ua/bitstream/123456789/3135/1/Siutkin_Social.pdf

Інформаційні ресурси

1. World Tourism Organization [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://www.world-tourism.org>
2. World Travel & Tourism Council [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://www.wttc.org/eng/Home/>

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

1. Мультимедійне обладнання (ноутбук, проектор)

2. Відеоматеріали до лекцій.
3. Презентації за темами курсу.