

**Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича**  
(повне найменування закладу вищої освіти)

**Географічний факультет**  
(назва інституту / факультету)

**Кафедра Фізичної географії, геоморфології та палеогеографії**  
(назва кафедри)

**ЗАТВЕРДЖУЮ**  
Декан  
**Заячук М.Д.**  
« 01 » **СЕРПНЯ** 20**21** року  
(для внутрішньо-інститутських, внутрішньо-факультетських обов'язкових та вибіркових дисциплін, які читаються на інших інститутах, факультетах)



**РОБОЧА ПРОГРАМА**  
**навчальної дисципліни**  
**ФІЗИЧНА ГЕОГРАФІЯ МАТЕРИКІВ ТА ОКЕАНІВ**  
(назва навчальної дисципліни)

**Обов'язкова**  
(вказати: обов'язкова / вибіркова)

**Освітньо-професійна програма «Географія»**  
(назва програми)

**Спеціальність 106 Географія**  
(вказати: код, назва)

**Галузь знань 10 «Природничі науки»**  
(вказати: шифр, назва)

**Рівень вищої освіти перший бакалаврський**  
(вказати: перший бакалаврський/другий магістерський)

**Географічний факультет**  
(назва факультету/інституту, на якому здійснюється підготовка фахівців за вказаною освітньо-професійною програмою)

**Мова навчання українська**  
(вказати: на якій мові читається дисципліна)

Чернівці 2021 рік

Робоча програма навчальної дисципліни «Фізична географія материків та океанів» складена відповідно до змісту освітньо-професійної програми Географія першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 106 «Географія» галузі знань 10 «Природничі науки», затвердженої Вченою радою Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича (протокол № 1 від 3/ лютого /2017 року).

**Розробник:** к.геогр.н., доц. Кирилюк Сергій Миколайович.  
(П.І.Б. авторів, посада, науковий ступінь, вчене звання)

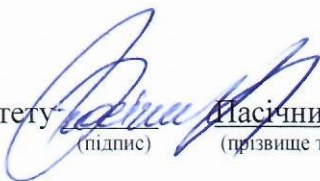
Затверджено на засіданні кафедри фізичної географії, геоморфології та палеогеографії

Протокол № 1 від «25» серпня 2021 року

Завідувач кафедри  Рідуш Б.Т.  
(підпис) (прізвище та ініціали)

Схвалено методичною радою інституту / факультету

Протокол № 2 від «1» вересня 2021 року

Голова методичної ради інституту / факультету  Масічник М.Д.  
(підпис) (прізвище та ініціали)

## **1. Мета та завдання навчальної дисципліни**

Виявлення об'єкту дослідження фізичної географії материків та океанів. Характеристика структури фізичної географії материків та океанів, ознайомлення з основними завданнями та історією становлення фізичної географії материків та океанів. З'ясування головних природних закономірностей природних країн в розрізі материків та острівних територій. Розглянути глобальні природні утворення та їх вплив на розвиток природи фізико-географічних країн.

Головною метою дисципліни «Фізична географія материків й океанів» є формування у студентів цілісного уявлення про природу світу, її різноманітність і регіональні особливості; пізнання закономірностей виникнення, розвитку, поширення і господарського освоєння ландшафтів материків й акваторії океанів, а також виявлення об'єкту дослідження фізичної географії материків та океанів, характеристика структури фізичної географії материків та океанів, ознайомлення з основними завданнями та історією становлення фізичної географії материків та океанів. З'ясування головних природних закономірностей природних країн в розрізі материків та острівних територій. Розглянути глобальні природні утворення та їх вплив на розвиток природи фізико-географічних країн.

При вивченні дисципліни студенти отримують поглиблені комплексні знання і загальнонаукові уявлення про природні та природно-антропогенні геосистеми материків й океанів. Важливого значення й специфічного поєднання набувають знання, отримані під час вивчення дисциплін: «Землезнавство», «Геологія», «Геоморфологія», «Гідрологія», «Біогеографія», «Метеорологія і кліматологія».

### **Завдання дисципліни:**

Фізична географія материків й океанів вагома складова регіональної фізичної географії, що вивчає особливості прояву загальних фізико-географічних закономірностей географічної оболонки нашої планети. Розглядає вплив глобальних природних процесів на формування сучасних природних комплексів регіонів й акваторій Землі, дає оцінку сучасного стану природних систем в залежності від специфіки й динаміки природних умов, формує загальне уявлення про природні умови і ресурси фізико-географічних країн світу.

Освоєння загальних положень дисципліни в структурі професійної підготовки займає вкрай важливе значення з огляду комплексності засвоєння як нових, так і набутих раніше знань.

- навчити студентів аналізувати та характеризувати фізико-географічні особливості фізико-географічних країн;
- вільно володіти фізико-географічною номенклатурою та вміти знаходити і показувати їх на загально-географічних картах;
- оцінювати сучасний стан природних систем в залежності від природних умов.

## **2. Результати навчання**

### ***Компетенції, якими має володіти студент у процесі вивчення дисципліни***

- ЗК7. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;
- ФК2. Здатність застосовувати знання і розуміння основних характеристик, процесів, історії і складу природи і суспільства;
- ФК5. Здатність аналізувати склад і будову геосфер (у відповідності до спеціалізації) на різних просторово-часових масштабах;
- ФК10. Здатність ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти у географічній оболонці, їх властивості та притаманні ним процеси;
- ФК16. Здатність інтерпретувати географічні процеси та явища для подальшого прогнозування особливостей співпраці країн на глобальному та регіональному рівнях та сталого розвитку;



### 3.2. Структура змісту навчальної дисципліни

Назви змістовних модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Теми лекційних занять	Змістовний модуль 1. Фізична географія Європи та Азії											
Тема 1. Вступ до фізичної географії світу	10	3	3	-	-	4						
Тема 2. Фізико-географічне районування. Фізико-географічні країни	10	3	3	-	-	4						
Тема 3. Фізико-географічна характеристика Європи	10	3	3	-	-	4						
Тема 4. Фізико-географічна та номенклатурна характеристика країн Європи	10	3	3	-	-	4						
Тема 5. Фізико-географічна характеристика Азії	10	3	3	-	-	4						
Тема 6. Фізико-географічна та номенклатурна характеристика Азії	10	3	3	-	-	4						
Теми лекційних занять	Змістовний модуль 2. Фізична географія країн Північної Америки та Африки											
Тема 1. Фізико-географічна характеристика Північної та Центральної Америки	10	3	3	-	-	4						
Тема 2. Фізико-географічна та номенклатурна характеристика Північної Америки та Центральної Америки	10	3	3	-	-	4						
Тема 3. Фізико-	10	3	3	-	-	4						

географічна характеристика Африки													
Тема 4. Фізико-географічна та номенклатурна характеристика Африки	10	3	3	-	-	4							
Теми лекційних занять	Змістовний модуль 3. Фізична географія країн Південної Америки та Австралії												
Тема 1. Фізико-географічна характеристика Південної Америки	10	3	3	-	-	4							
Тема 2. Фізико-географічна та номенклатурна характеристика Південної Америки	10	3	3	-	-	4							
Тема 3. Природа Австралії та Океанії	9	2	3	-	-	4							
Тема 4. Фізико-географічна та номенклатурна характеристика Австралії та Океанії	9	2	3	-	-	4							
Тема 5. Глобальні природні системи та їх вплив на розвиток фізико-географічних країн	8	2	2	-	-	4							
Тема 6. Глобальні геосистеми світу	8	2	2	-	-	4							
Теми лекційних занять	Змістовний модуль 4. Фізична географія країн океанів												
Тема 1. Природа Тихого океану	8	2	2	-	-	4							
Тема 2. Номенклатурна та акваторіальна	8	2	2	-	-	4							

характеристика Тихого океану												
Тема 3. Природа Атлантичного океану	8	2	2	-	-	3						
Тема 4. Номенклатурна та акваторіальна характеристика Атлантичного океану	8	2	2	-	-	3						
Тема 5. Природа Індійського океану	8	2	2	-	-	3						
Тема 6. Номенклатурна та акваторіальна характеристика Індійського океану	8	2	2	-	-	3						
Тема 7. Природа Північно-Льодовитого океану	8	2	2	-	-	3						
Тема 8. Номенклатурна та акваторіальна характеристика Північно-Льодовитого океану	8	2	2	-	-	3						
Всього	210	60	60			90						

### 3.3. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми
1	Фізико-географічне районування. Фізико-географічні країни
2	Фізико-географічна та номенклатурна характеристика фізико-географічних країн Європи
3	Фізико-географічна та номенклатурна характеристика Азії
4	Фізико-географічна та номенклатурна характеристика Північної Америки
5	Фізико-географічна та номенклатурна характеристика Африки
6	Фізико-географічна та номенклатурна характеристика Південної Америки
7	Фізико-географічна та номенклатурна характеристика Австралії та Океанії Антарктида
8	Глобальні геосистеми світу
9	Номенклатурна та акваторіальна характеристика Тихого океану
10	Номенклатурна та акваторіальна характеристика Атлантичного океану
11	Номенклатурна та акваторіальна характеристика Індійського океану
12	Номенклатурна та акваторіальна характеристика Північно-Льодовитого океану

### 3.4. Теми лабораторних занять (не передбачено)

### 3.5. Теми семінарських занять (не передбачено)

### 3.6. Тематика індивідуальних завдань

№п/п	Назва теми/кількість балів
1	Охарактеризувати природні об'єкти Північної Європи та дати комплексну характеристику її фізико-географічним країнам / 3
2	Проаналізувати природні об'єкти Південної Європи та дати комплексну характеристику її фізико-географічним країнам / 3
3	Охарактеризувати природні об'єкти Західної Європи та виокремити головні з них, що найширше використовуються в народному господарстві / 3
4	Виокремити природні об'єкти Східної Європи. Розкрити суть їх комплексного поєднання / 3
5	Охарактеризувати природні об'єкти Центральної Європи. Проаналізувати ступінь перетвореності природи та вказати на основні проблеми та перспективи розвитку природи в цих межах / 3
6	Охарактеризувати природні об'єкти Північної Азії та дати комплексну характеристику її фізико-географічним країнам / 3
7	Проаналізувати природні об'єкти Південної Азії та вказати на їх використання / 3
8	Охарактеризувати природні об'єкти Західної Азії та виокремити головні з них, що найширше використовуються в народному господарстві / 3
9	Виокремити природні об'єкти Східної Азії. Розкрити суть їх використання / 3
10	Охарактеризувати природні об'єкти Центральної Азії. Проаналізувати ступінь зміни природи та вказати на основні проблеми та перспективи розвитку природи в цих межах / 3
11	Охарактеризувати природні об'єкти Півночі Північної Америки та дати комплексну характеристику її фізико-географічним країнам / 3
12	Проаналізувати природні об'єкти Півдня Північної Америки та дати комплексну характеристику її фізико-географічним країнам / 3
13	Охарактеризувати природні об'єкти Північної Африки та дати комплексну характеристику її фізико-географічним країнам / 3
14	Проаналізувати природні об'єкти Південної Африки та дати комплексну характеристику її фізико-географічним країнам / 3
15	Охарактеризувати природні об'єкти Західної Африки та виокремити головні з них, що найширше використовуються в народному господарстві / 3
16	Виокремити природні об'єкти Східної Африки / 3
17	Охарактеризувати природні об'єкти Центральної Африки. Проаналізувати ступінь зміни природи та вказати на основні проблеми та перспективи розвитку природи в цих межах / 3
18	Охарактеризувати природні об'єкти Півночі Південної Америки та дати комплексну характеристику її фізико-географічним країнам / 3
19	Проаналізувати природні об'єкти Півдня Південної Америки та дати комплексну характеристику її фізико-географічним країнам / 3
20	Охарактеризувати природні об'єкти Заходу Південної Америки та дати комплексну характеристику її фізико-географічним країнам / 3
21	Виокремити природні об'єкти Сходу Охарактеризувати природні об'єкти Центральної частини Південної Америки. Проаналізувати ступінь зміни природи та вказати на основні проблеми та перспективи розвитку природи в цих межах Південної Америки / 3
22	Охарактеризувати природні об'єкти Австралії. Проаналізувати ступінь перетвореності природи та вказати на основні проблеми та перспективи розвитку природи в цих межах / 3
23	Охарактеризувати природні об'єкти країн Океанії / 3

### 3.7. Самостійна робота студента

№	Назва теми/ кількість балів/форма контролю
1	Вступ до фізичної географії світу / 1 / конспект, тестові завдання
2	Фізико-географічне районування. Фізико-географічні країни / 1 / конспект, тестові завдання
3	Фізико-географічна характеристика Європи / 1 / конспект, тестові завдання
4	Фізико-географічна та номенклатурна характеристика країн Європи / 1 / конспект, тестові завдання
5	Фізико-географічна характеристика Азії / 1 / конспект, тестові завдання
6	Фізико-географічна та номенклатурна характеристика Азії / 1 / конспект, тестові завдання
7	Фізико-географічна характеристика Північної та Центральної Америки / 1 / конспект, тестові завдання
8	Фізико-географічна та номенклатурна характеристика Північної Америки / 1 / конспект, тестові завдання
9	Фізико-географічна характеристика Африки / 1 / конспект, тестові завдання
10	Фізико-географічна та номенклатурна характеристика Африки / 1 / конспект, тестові завдання
11	Фізико-географічна характеристика Південної Америки / 1 / конспект, тестові завдання
12	Фізико-географічна та номенклатурна характеристика Південної Америки / 1 / конспект, тестові завдання
13	Природа Австралії та Океанії / 1 / конспект, тестові завдання
14	Фізико-географічна та номенклатурна характеристика Австралії та Океанії / 1 / конспект, тестові завдання
15	Глобальні природні системи та їх вплив на розвиток фізико-географічних країн / 1 / конспект, тестові завдання
16	Глобальні геосистеми світу / 1 / конспект, тестові завдання
17	Природа Тихого океану / 1 / конспект, тестові завдання
18	Номенклатурна та акваторіальна характеристика Тихого океану / 1 / конспект, тестові завдання
19	Природа Атлантичного океану / 1 / конспект, тестові завдання
20	Номенклатурна та акваторіальна характеристика Атлантичного океану / 1 / конспект, тестові завдання
21	Природа Індійського океану / 1 / конспект, тестові завдання
22	Номенклатурна та акваторіальна характеристика Індійського океану / 1 / конспект, тестові завдання
23	Природа Північно-Льодовитого океану / 1 / конспект, тестові завдання
24	Номенклатурна та акваторіальна характеристика Північно-Льодовитого океану / 1 / конспект, тестові завдання

### 4. Критерії оцінювання результатів навчання з навчальної дисципліни

Оцінкою «А» оцінюється повна та аргументована відповідь на теоретичне запитання, тестові питання та сформульовано правильні визначення з глосарію, а також подано правильний розв'язок задачі, що розкриває суть матеріалу, що свідчить про вміння аналізувати матеріал та робити змістовні висновки. Відповідь повинна бути чіткою, логічною і послідовною.

Відповідь оцінюється на «В» за умови розкриття теоретичного питання білету та тестових завдань, понять з глосарію і задачі, але містить неточності, що не суттєво впливають на зміст завдання.

Відповідь оцінюється на «С» за умови повного та правильного розкриття одного з питань білету, але у відповіді не достатньо правильно сформульовано визначення з глосарію. У той же час тестові та практичні завдання вирішені на належному рівні.

Якщо підхід викладення матеріалу правильний, але виявляється недостатнє його розуміння, і в той же час практичне завдання розв'язано з деякими неточностями виставляється оцінка «D».

Відповідь оцінюється на «E» у випадку правильного підходу до викладення теоретичного матеріалу та розв'язання практичного завдання.

В усіх інших випадках відповідь оцінюється на «Fх».

### Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	<b>A</b>	<b>відмінно</b> В повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно самостійно та аргументовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей, глибоко та всебічно розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову та додаткову літературу. Правильно вирішив усі тестові завдання.	зараховано
80 – 89	<b>B</b>	<b>добре</b> Достатньо повно володіє навчальним матеріалом, обґрунтовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей, в основному розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову літературу. Але при викладанні деяких питань не вистачає достатньої глибини та аргументації, допускаються при цьому окремі несуттєві неточності та незначні помилки. Правильно вирішив більшість тестових завдань.	
70 – 79	<b>C</b>	<b>задовільно</b> В цілому володіє навчальним матеріалом викладає його основний зміст під час усних виступів та письмових відповідей, але без глибокого всебічного аналізу, обґрунтування та аргументації, без використання необхідної літератури допускаючи при цьому окремі суттєві неточності та помилки. Правильно вирішив половину тестових завдань ( <b>D</b> ).	
60 – 69	<b>D</b>	Не в повному обсязі володіє навчальним матеріалом. Фрагментарно, поверхово (без аргументації та обґрунтування) викладає його під час усних виступів та письмових відповідей, недостатньо розкриває зміст теоретичних питань	
50 – 59	<b>E</b>		

		та практичних завдань, допускаючи при цьому суттєві неточності, правильно вирішив меншість тестових завдань (E).	
35 – 49	<b>FX</b>	<b>незадовільно з можливістю повторного складання</b> Частково володіє навчальним матеріалом не в змозі викласти зміст більшості питань теми під час усних виступів та письмових відповідей, допускаючи при цьому суттєві помилки. Правильно вирішив окремі тестові завдання.	не зараховано з можливістю повторного складання
0 – 34	<b>F</b>	<b>незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни</b> Не володіє навчальним матеріалом та не в змозі його викласти, не розуміє змісту теоретичних питань та практичних завдань. Не вирішив жодного тестового завдання.	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

## 5. Засоби оцінювання

Студент, який не отримав позитивні оцінки за підсумками роботи над кожним модулем, вважається не атестованим та не допускається до складання іспиту. Допущеним до складання іспиту студент може бути лише у разі відпрацювання всього матеріалу, передбаченого навчальним планом у повному обсязі, або тієї частини навчального матеріалу, за який отримано незадовільну оцінку, або за яким він не атестований.

Облік успішності за формами поточного контролю знань за двома модулями в межах академічних груп проводиться за такими видами роботи студента:

- підготовка рефератів та ІНДЗ,
- комп'ютерне тестування,
- письмове визначення основних понять,
- контрольні роботи, самостійні роботи,
- розв'язання задач.

Для здійснення контролю знань студентів викладач заповнює журнал, де вказуються оцінки за кожний навчальний елемент. Журнал зберігається у викладача. За модулями заповнюються відомості рубіжного контролю, які подаються і зберігаються на кафедрі.

## 6. Форми поточного та підсумкового контролю

### Поточний контроль:

- контрольні роботи;
- стандартизовані тести;
- реферати;
- розрахункові, графічні, розрахунково-графічні роботи
- презентації результатів виконаних завдань та досліджень.

### Підсумковий контроль:

- іспит

## 7. Рекомендована література

### 7.1. Основна

1. Власова, Т. В., Аршинова, М. А. Ковалева, Т. А. (2005). Физическая география материков и океанов. Москва, Издательский центр «Академия».
2. Еремина, В. А., Притула, Т. Ю., Спрялин, А. Н. (2003). Физическая география материков и океанов. Москва, Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС.

3. Кирилюк, О.В., Кирилюк, С.М. (2013). Гідролого-руслознавчий словник-довідник. Чернівці: Чернівецький національний університет, Рута.
4. Кирилюк, С.М. (2019). Ландшафтно-екологічна оцінка Хотинської височини для садівництва : монографія. Чернівці, Чернівецький національний університет, Рута.
5. Ковалишин, Д.І. (1999). Практикум з фізичної географії материків і океанів (для студентів географічних спеціальностей вузів). Тернопіль, Підручники і посібники.
6. Лосев, К. С. (1982). Антарктический ледниковый покров (история и современное состояние). Москва, Наука.
7. Марисова, І. В. (2005). Біогеографія. Регіональний аспект. Суми, ВТД «Університетська книга».
8. Панасенко, Б. Д. (1999). Фізична географія материків. Вінниця, ЕкоБізнесЦентр.
9. Половина, П. І. (1998). Фізична географія Європи. Київ, АртЕк.
10. Рябчиков, А. М. (ред.) (1988). Физическая география материков и океанов. Москва, Высшая школа.
11. Смирнов, Т. А. (ред.) (1987). Хрестоматия по географии материков и океанов. Москва, Просвещение.
12. Смирнова, Н. П., Шибанова, А. А. (19 81). По материкам и странам: (Южная и Северная Америка, Евразия). Москва, Просвещение.
13. Эдельштейн, К. К. (2005). Гидрология материков. Москва, Издательский центр «Академия».

## 7.2. Додаткова

14. Arbogast, A. F. (2017). *Discovering physical geography*. John Wiley & Sons.
15. Briggs, D. J., & Smithson, P. (1986). *Fundamentals of physical geography*. Rowman & Littlefield.
16. De Blij, H. J., Muller, P. O., & Williams, R. S. (2004). *Physical geography: the global environment (Vol. 2)*. Oxford University Press.
17. Ellis, E. C. (2017). *Physical geography in the Anthropocene*.
18. Fullen, M. A. (2003). Soil erosion and conservation in northern Europe. *Progress in physical geography*, 27(3), 331-358.
19. Gabler, R., Petersen, J., & Trapasso, L. (2006). *Essentials of physical geography*. Cengage Learning.
20. Gao, J., & Xia, Z. G. (1996). Fractals in physical geography. *Progress in Physical Geography*, 20(2), 178-191.
21. Gerard, F., Petit, S., Smith, G., Thomson, A., Brown, N., Manchester, S., ... & Boltiziar, M. (2010). Land cover change in Europe between 1950 and 2000 determined employing aerial photography. *Progress in Physical Geography*, 34(2), 183-205.
22. Gómez-Villar, A., Santos-González, J., González-Gutiérrez, R. B., & Redondo-Vega, J. M. (2015). Glacial cirques in the southern side of the Cantabrian Mountains of southwestern Europe. *Geografiska Annaler: Series A, Physical Geography*, 97(4), 633-651.
23. Gregory, K. J. (2000). *The changing nature of physical geography (p. 368)*. London: Arnold.
24. Gregory, K. J. (2019). *Man and environmental processes: a physical geography perspective*. Routledge.
25. Guyot, A. (1873). *Physical geography*. New York: Scribner, Armstrong and Company.
26. Herschel, J. F. W. (1867). *Physical geography of the globe*. A. and C. Black.
27. Hess, D., & Tasa, D. (2011). *McKnight's physical geography: a landscape appreciation*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
28. Holden, J. (Ed.). (2008). *An introduction to physical geography and the environment*. Pearson Education.
29. Inkpen, R., & Wilson, G. (2013). *Science, philosophy and physical geography*. Routledge.
30. Johnston, R. J. (1986). *On human geography*. Basil Blackwell.

31. Lave, R., Wilson, M. W., Barron, E. S., Biermann, C., Carey, M. A., Duvall, C. S., ... & Pain, R. (2014). Intervention: Critical physical geography. *The Canadian Geographer/Le Géographe canadien*, 58(1), 1-10.
32. Marsh, W. M., & Dozier, J. (1986). *Landscape: an introduction to physical geography*.
33. Maury, M. F. (1869). *The physical geography of the sea, and its meteorology*. Sampson Low, Son & Marston.
34. Nelson, B. D., Aron, R. H., & Francek, M. A. (1992). Clarification of selected misconceptions in physical geography. *Journal of Geography*, 91(2), 76-80.
35. Petersen, J., Sack, D., & Gabler, R. E. (2010). *Fundamentals of physical geography*. Cengage Learning.
36. Roy, A., & Trudgill, S. (Eds.). (2014). *Contemporary meanings in physical geography: from what to why?*. Routledge.
37. Sager, R. J., Helgren, D. M., & Israel, S. (1989). *World geography today*. Holt, Rinehart and Winston.
38. Seppala, M. (2005). *The physical geography of Fennoscandia (pp. 119-121)*. Oxford University Press.
39. Shahgedanova, M. (Ed.). (2003). *The physical geography of northern Eurasia (Vol. 3)*. Oxford University Press on Demand.
40. Smith, M. W., Carrivick, J. L., & Quincey, D. J. (2016). Structure from motion photogrammetry in physical geography. *Progress in Physical Geography*, 40(2), 247-275.
41. Strahler, A. H., & Strahler, A. N. (2002). *Physical geography: science and systems of the human environment*. New York: Wiley.
42. Strahler, A. H., & Strahler, A. N. (2003). *Introducing physical geography*.
43. Thomas, D. S., & Goudie, A. S. (Eds.). (2009). *The dictionary of physical geography*. John Wiley & Sons.
44. Veblen, T. T., Young, K. R., & Orme, A. R. (Eds.). (2015). *The physical geography of South America*. Oxford University Press.
45. Wellington, J. H. (1955). *Southern Africa. A geographical study. Vol. 1. Physical geography. Vol. 2. Economic and human geography. Southern Africa. A geographical study. Vol. 1. Physical geography. Vol. 2. Economic and human geography*.
46. Willmott, C. J. (1984). *On the evaluation of model performance in physical geography. In Spatial statistics and models (pp. 443-460)*. Springer, Dordrecht.

## **8. Інформаційні ресурси**

- Новинні стрічки (online-новини).
- Підписки на електронні копії періодичних видань. Деякі газети і журнали випускають свої повні електронні копії і надають до них доступ.
- Доступ до електронних архівів і баз даних, що містить інформацію з найрізноманітніших питань.
- Аналітичні звіти і дослідження. Замість того, щоб надавати клієнту доступ до баз даних, компанія може сама, за замовленням клієнта, провести аналіз, що зберігаються в базі матеріалів та підготувати для клієнта звіт по його питанню.
- Власні аналітичні матеріали і прогнози. Поряд з аналізом баз даних, компанія може своїми силами аналізувати ринки, політичну та економічну ситуацію і робити свої прогнози та дослідження.
- Бібліотечний сайт кафедри фізичної географії, геоморфології та палеогеографії <https://collectedpapers.com.ua/>

## РОЗПОДІЛ БАЛІВ, ЯКІ ОТРИМУЮТЬ СТУДЕНТИ

Поточне тестування та самостійна робота																								Іспит	Сума
Змістовний модуль № 1						Змістовний модуль № 2				Змістовний модуль № 3						Змістовний модуль № 4									1
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15	T16	T17	T18	T19	T20	T21	T22	T23	T24		0
<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

**T1, T2 ... T9 – теми змістових модулів.**