

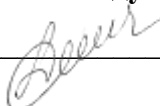
# МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Центральноукраїнський державний  
педагогічний університет імені Володимира Винниченка

Кафедра географії та геоекології

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Завідувач кафедри

 доц., к.г.н. Семенюк Л. Л.

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 року

## РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### Геоморфологія

(шифр і назва навчальної дисципліни)

Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка

Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

Спеціальність/напрямок 014 Середня освіта (Географія)  
(шифр і назва спеціальності)

спеціалізація краєзнавчо-туристична робота  
(назва спеціалізації)

Освітньо-професійна програма Середня освіта (Географія) та краєзнавчо-туристична робота  
(назва)

факультет природничо-географічний  
(назва інституту, факультету, відділення)

форми навчання денна, заочна  
(денна, заочна,)

2020 – 2021 навчальний рік

Робоча програма з дисципліни «Геоморфологія» для студентів  
(назва навчальної дисципліни)  
за спеціальністю/напрямом 014 Середня освіта (Географія).

Розробник: **Кривульченко Анатолій Іванович**, - професор, доктор  
**географічних наук**  
(вказати авторів, їхні посади, наукові ступені та вчені звання)

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри географії та геоекології

Протокол від «31» \_\_\_\_\_ серпня \_\_\_\_\_ 2020 року № 1

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (підпис) *Семенюк* \_\_\_\_\_ Семенюк Л. Л.  
(прізвище та ініціали)

© \_\_\_\_\_, 20\_\_ рік  
© \_\_\_\_\_, 20\_\_ рік

## 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність/напрямок, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів: <b>3,5/4</b>	Галузь знань <b>01 Освіта/Педагогіка</b> (шифр і назва)	Нормативна	
Індивідуальне науково-дослідне завдання - не заплановано	Спеціальність/напрямок: <b>014.07 Середня освіта (Географія)</b> (шифр і назва)	Рік підготовки	
		2-й	2-й
Загальна кількість годин – <b>105/120 год.</b>	Спеціалізація: <b>краєзнавчо-туристична робота</b>	Семестр	
		3-й	3-4 - й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – <b>3 год.</b> самостійної роботи студента – <b>3 год.</b>	Рівень вищої освіти: <b>перший (бакалаврський)</b>	Лекції	
		28 год.	8 год.
		Практичні, семінарські	
			6 год.
		Лабораторні	
		22 год.	
		Самостійна робота	
		55 год.	99 год.
		Індивідуальні завдання:	
		-	-
		Консультації	
		-	7
Вид контролю:			
екзамен	екзамен		

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної та індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 0,9

для заочної форми навчання – 0,06

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

**Мета:** сформувати базисний запас знань щодо рельєфу, особливостей різноманіття його форм, генезису та прояву в умовах різних регіонів світу і зокрема території України.

### Завдання:

**навчальні:** надати знання щодо місця геоморфології в загальній системі знань і зокрема в системах наук про Землю й географічну оболонку; на основі сучасної класифікації форм рельєфу забезпечити знання існуючих генетичних груп форм рельєфу; в ході вивчення форм рельєфу особливу увагу звертати на зв'язок форм рельєфу з особливостями тектоніки й геологічної будови певних регіонів, впливу клімату на динаміку геоморфологічних процесів; надати знання стосовно методики ландшафтного картографування та оцінки форм рельєфу для вирішення суто прагматичних задач;

**методичні:** застосовуючи різноманітні картографічні матеріали, космічні знімки та фотографії різних геокомплексів, екскурсійні спостереження, показати методику виділення та ідентифікації генетично різних форм рельєфу; застосовуючи різноманітні картографічні матеріали, космічні знімки та фотографії генетично різних геокомплексів, навчити ідентифікувати форми рельєфу ендегенного й екзогенного походження; формувати уміння працювати з науковою літературою;

**практичні:** сформувані вміння виділення певних форм рельєфу на основі опрацювання великомасштабних топографічних карт та на основі аналізу космічних знімків; забезпечити створення банку форм рельєфу різного генезису на основі підбору фото та космознімків; навчити будувати різномасштабні геоморфологічні профілі.

### ***Програмні компетентності***

У результаті вивчення геоморфології у студента мають бути сформовані наступні **компетентності:**

#### ***1. Загальні:***

*Системні компетентності:*

ЗК4 – Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями, набувати спеціалізовані концептуальні знання в процесі навчання та/або професійної діяльності на рівні новітніх досягнень.

#### ***2. Спеціальні (фахові):***

ФК1 - здатність демонструвати знання об'єктно-предметної суті, понятійно-термінологічного апарату, структури географії і місця в ній геоморфології, її ролі для вирішення цілого ряду теоретичних і практичних задач.

ФК2 - здатність застосовувати базові знання з природничих наук у навчанні та професійній діяльності при вивченні Землі, геосфер, материків і океанів, України, природних ресурсів та природокористування.

ФК9 – здатність аналізувати геоморфологічну інформацію, вміння конструювати картографічні матеріали, зокрема за допомогою існуючих ГІС-технологій.

ФК10 – здатність до системного географічного мислення, розуміння ролі рельєфу у перерозподілі речовини і енергії в географічній оболонці, усвідомлення змінності форм рельєфу в часі і просторі.

ФК11 – здатність до пояснення причин, факторів, які обумовлюють формування певних фізико-географічних регіонів і особливу роль у їхньому утворенні геоморфологічних процесів.

### ***Програмні результати навчання***

#### ***Знання і розуміння***

*Студент:*

ПРН1 - *усвідомлює* роль рельєфу в географічній оболонці як фактора перерозподілу речовини, енергії та інформації, як головної діагностичної ознаки диференціації географічної оболонки, як своєрідного геокомпонента, який обумовлює різноманітність та ієрархічність геокомплексів різного масштабового рівня.

ПРН3 - *розуміє* взаємозв'язки рельєфу з іншими геокомпонентами, певну динамічність таких зв'язків, тенденції змін в характері рельєфу як унаслідок суто природних процесів, так і під впливом антропогенних процесів, *усвідомлює* важливість збереження дрібних, але досить поширених форм рельєфу; *знає і розуміє* принципи і закономірності поширення форм рельєфу в різних природних умовах, *вміє* пояснювати причини формування того чи іншого типу форм рельєфу, залежно від природних особливостей регіону, який вивчається.

#### ***Уміння***

*Студент:*

ПРН8 – володіє базовим понятійно-термінологічним апаратом, *застосовує* його як у геоморфології, так і загалом фізичній географії в процесі свого професійного зросту; *знає* щодо принципової різниці в сутності понять і термінів, *вміє* знаходити в колі різноманіття навчальної і наукової літератури саме наукову дефініцію того чи іншого терміну; *здатен* опрацьовувати різноманітний геоморфологічний матеріал, *бачити* в ньому різницю між суто науковим, науково-популярним, суто популярним, а то й відверто помилковим, дилетантським

підходом до сутності геоморфологічних явищ і процесів.

ПРН9 – застосовує базові знання із загального землезнавства і геології для пояснення причин формування певних форм рельєфу, а головно певних геокомплексів, ландшафтів.

ПРН10 – студент уміє критично сприймати інформацію, чітко розмежовувати причини, особливості та наслідки стосовно утворення певних форм рельєфу або певних регіонів; уміє виводити певні закономірності з кола існуючих геоморфологічних фактів і пов'язувати їх з уже існуючими законами, концепція та методологічними підходами.

ПРН12 – складає різноманітні тематичні карти, застосовуючи різні графічні прийоми, аналізує інформацію за географічними картами, атласами та іншими картографічними творами; застосовує ГІС-технології в обсязі, необхідному для роботи вчителя географії та для вирішення задач, пов'язаних з просторово-розподіленою інформацією в середовищі ГІС

### **НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА КУРСУ «ГЕОМОРФОЛОГІЯ»**

#### **Методологічні засади геоморфології та загальні закономірності будови рельєфу Землі**

##### ***Тема 1. Історія розвитку геоморфологічної науки та її методологічні засади.***

Риси історії виникнення та розвитку геоморфологічної науки. Об'єкт та предмет геоморфології. Методи геоморфологічних досліджень. Динамічні моделі В. Дейвіса, В. Пенка, Л. Кінга. Теорія материкових зледенень П. Кропоткіна. Концепція геоморфологічних рівнів К. Маркова. Концепція І. Герасимова щодо геотектур, морфоструктур та морфоскульптур.

***Тема 2. Загальні закономірності будови рельєфу Землі.*** Чинники і процеси рельєфоутворення та їх відповідні форми. Денудаційні (вироблені) та акумулятивні процеси. Закон географічної зональності та форми рельєфу. Динаміка, вік та довговічність форм рельєфу. Реліктові та успадковані форми рельєфу.

***Тема 3. Класифікації форм рельєфу.*** Ендогенна та екзогенна групи форм рельєфу. Елементи форм рельєфу. Морфографія та морфометрія рельєфу. Гіпсографічна крива Землі та гіпсометричні рівні земної поверхні.

#### **Морфоструктури та морфоскульптури**

##### ***Тема 4. Ендогенні чинники рельєфоутворення та відповідні форми рельєфу.***

Геосинклінальні та рифтогенні процеси. Мегарельєф Землі. Геотектури й морфоструктури. Морфоструктури орогенних, платформних та рифтових зон материків. Рельєф ложа океанів.

Тектонічні рухи, землетруси (сейсмічність), вулканізм, грязьовий вулканізм (псевдовулканізм) та їх рельєфоутворювальна роль. Типи вулканів. Кільцеві структури. Різномасштабність прояву ендогенного рельєфоутворення. Лаколіти.

***Тема 5. Екзогенні чинники рельєфоутворення.*** Процеси гіпергенезу (вивітрювання) та форми рельєфу створені ними. Морфоскульптури. Імпактні структури Землі та кільцеві структури.

#### **Морфоскульптури флювіальних, гравітаційних, гляціальних, кріогенних, карстових та суфозійно-просадкових процесів**

***Тема 6. Флювіальні й гравітаційні (схиліві) процеси та створені ними форми рельєфу.***

Базис ерозії, роль сили Коріоліса та зміна характеру долин річок. Річкові долини та річкові тераси. Дельти річок та естуарії.

Гравітаційні (схиліві) процеси та рельєф схилів. Бедленди. Пенеплени, педименти та поверхні вирівнювання. Соліфлюкційні форми рельєфу.

**Тема 7. Гляціальні й криогенні процеси та створені ними форми рельєфу.** Екзараційні форми. Флювіогляціальний рельєф та рельєф перигляціальних областей. Гляціодислокації.

**Тема 8. Карст та псевдокарст, суфозійно-просадкові процеси та створені ними форми рельєфу.** Карри, печери, понори. Падинні форми рельєфу.

#### **Морфоскульптури еолових, берегових, біогенних та антропогенних процесів**

**Тема 9. Еолові процеси та створені ними форми рельєфу.** Специфіка рельєфу в умовах аридних та екстрааридних ландшафтів. Форми дефляційного та коразійного рельєфу. Еолові акумулятивні форми. Аридно-денудаційні форми рельєфу. Солончаки і такири.

**Тема 10. Берегові процеси та створені ними форми рельєфу.** Абразійні та акумулятивні форми, що сформовані в умовах берегових зон. Зсуви та морські тераси. Шхери, фіорди, ріаси.

**Тема 11. Форми рельєфу на дні морів і океанів (морфоструктури та морфоскульптури).** Серединно-океанічні хребти. Рельєф молодих геосинклінальних та шельфових областей. Підводні долини річок, тераси, зсуви, каньйони, вали.

**Тема 12. Біогенні (фіто- та зоогенні) та антропогенні форми рельєфу.** Коралові рифи. Товтри. Антропогенний рельєф. Види діяльності людини та форми антропогенного рельєфу.

#### **Геоморфологічне картографування**

**Тема 13. Геоморфологічні карти. Геоморфологічні об'єкти на картах різного масштабу.** Прикладні геоморфологічні карти. Геоморфологічні карти для цілей меліорації.

### **3. Структура навчальної дисципліни**

Назви розділів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб.	конс.	с. р.		л	п	лаб.	конс.	с. р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Методологічні засади геоморфології та загальні закономірності будови рельєфу Землі</b>												
Тема 1. Методологічні засади та сучасна структура геоморфології	8	2	-	2	-	4	7	2	1	-	-	4
Тема 2. Загальні закономірності будови рельєфу Землі	8	2	-	2	-	4	5			-	1	4
Тема 3. Класифікація форм рельєфу	8	2	-	2	-	4	5			-	1	4
Разом	24	6	-	6	-	12	17	2	1	-	2	12

<b>Морфоструктури та морфоскульптури</b>												
Тема 1. Ендогенні чинники рельєфоутворення та морфоструктури	6	2	-	2	-	2	7	2	1	-	-	4
Тема 2. Екзогенні чинники рельєфоутворення та морфоскульптури	8	2	-	2	-	4	5			-	1	4
<b>Разом</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>8</b>
<b>Морфоскульптури</b>												
Тема 1. Морфоскульптури флювіальних, гравітаційних, гляціальних, кріогенних, карстових та суфозійно-просадкових процесів	25	6	-	4	-	15	44	2	1	-	1	40
Тема 2. Морфоскульптури еолових, берегових, біогенних та антропогенних процесів	32	10	-	6	-	16	34	2	1	-	1	30
<b>Разом</b>	<b>57</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>31</b>	<b>78</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>70</b>
<b>Геоморфологічне картографування</b>												
Тема 1. Геоморфологічні карти	5	1	-	1	-	3	7	-	-	-	1	6
Тема 2. Геоморфологічне картографування	5	1		1	-	3	6	-	-	-	1	5
<b>Разом</b>	<b>10</b>	<b>2</b>		<b>2</b>		<b>6</b>	<b>13</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>11</b>
<b>ІНДЗ</b>												
ІНДЗ			-	-	-	-			-	-	-	-
<b>Усього годин</b>	<b>105</b>	<b>28</b>	<b>-</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>55</b>	<b>120</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>7</b>	<b>99</b>

#### 4. Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	<b>Не передбачено</b>	

#### 5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Методологічні засади та сучасна структура геоморфології Класифікація форм рельєфу	-	2
2	Морфоструктури та морфоскульптури	-	4
	<b>Разом</b>	<b>-</b>	<b>6</b>

#### 6. Теми лабораторних занять

№	Назва теми	Кількість
---	------------	-----------

з/п		ГОДИН	
		денна	заочна
1	Методологічні засади геоморфології та загальні закономірності будови рельєфу Землі	4	-
2	Класифікація форм рельєфу	2	-
3	Ендогенні чинники рельєфоутворення та морфоструктури	2	-
4	Екзогенні чинники рельєфоутворення та морфоскульптури	2	-
5	Морфоскульптури	10	-
6	Геоморфологічні карти та геоморфологічне картографування	2	-
	Разом	22	-

## 7. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Методологічні засади та сучасна структура геоморфології.	6	4
2	Загальні закономірності будови рельєфу Землі.	6	4
3	Класифікації форм рельєфу	4	4
4	Ендогенні чинники рельєфоутворення	6	8
5	Екзогенні чинники рельєфоутворення	2	8
6	Флювіальні процеси і створені ними форми рельєфу	4	10
7	Гляціальні й криогенні процеси та створені ними форми рельєфу	4	6
8	Карст та псевдокарст, суфозійно-просадкові процеси та створені ними форми рельєфу	6	11
9	Еолові процеси та створені ними форми рельєфу	4	6
10	Берегові процеси та створені ними форми рельєфу	4	6
11	Форми рельєфу на дні морів і океанів	1	2
12	Антропогенний рельєф	4	6
13	Геоморфологічні карти. Геоморфологічні об'єкти на картах різного масштабу	4	4
	Разом	<b>55</b>	<b>99</b>

## 9. Індивідуальні завдання

Не передбачено

## 10. Методичне забезпечення та методи навчання

### *Методичне забезпечення*

Методичне забезпечення курсу “Геоморфологія” ґрунтується на:

- ✓ розроблених автором робочій та навчальній програмах;
- ✓ розробленому автором силабусі;
- ✓ розробленому автором лекційному курсі, який представлений студентам в електронному варіанті (комп'ютерний клас природничо-географічного факультету);
- ✓ розроблених автором тестових завданнях, системі їх фіксації та оцінювання;
- ✓ спрограмованих автором практичних завданнях;
- ✓ існуючих друкованих й електронних навчальних матеріалах різних авторів (конкретика – нижче), що рекомендовані студентам для вивчення й ознайомлення;



- ✓ розроблених автором до кожної з тем курсу понятійно-термінологічного апарату та географічної номенклатури (приклади подаються);
- ✓ представленому переліку екзаменаційних питань (див. нижче).

### **Методи навчання**

1. Словесний у комбінації з пояснювально-ілюстративним та частково-пошуковим у ході проведення лекційних та практичних занять.
2. Репродуктивний під час проведення практичних занять з метою перевірки знань раніше розглянутого матеріалу.
3. Створення ситуації інтересу при викладанні того чи іншого матеріалу шляхом формулювання проблемного питання або шляхом створення проблемної ситуації.
4. Використання для пояснення певних форм рельєфу існуючих моделей.
5. Безпосереднє спостереження на місцевості певних форм рельєфу з відповідним кресленням картосхем або спостережуваних форм рельєфу.
6. Ідентифікація заданих форм рельєфу зі значного масиву представлених фото, космічних знімків, топографічних карт.

### **11. Методи контролю**

**Методи поточного контролю:** фронтальне усне опитування, індивідуальне усне опитування, письмове текстове та ілюстративне тестування, перевірка практичних робіт, перевірка геоморфологічної номенклатури, перевірка знань понятійно-термінологічного апарату, колоквиуми.

**Підсумковий (семестровий) контроль з курсу:** екзамен.

### **12. Питання до екзамену з курсу «Геоморфологія»**

1. Що є об'єктом і предметом досліджень в геоморфології?
2. Назвіть аргументи, які свідчать про логічну доцільність віднесення геоморфології до кола географічних наук.
3. Якими методами у своїх дослідженнях послуговується геоморфологія? В чому полягає їх сутність?
4. На яких теоретичних засадах ґрунтується сучасний стан геоморфологічної науки?
5. В чому полягає сутність динамічних моделей, які у свій час були виголошені В. Дейвісом, В. Пенком, Л. Кінгом?
6. В чому полягає сутність концепції геоморфологічних рівнів К. Маркова? Чи застосовується така концепція в наші часи?
7. В чому полягає сутність концепції І. Герасимова щодо геотектур, морфоструктур та морфоскульптур?
8. Назвіть складові галузевих наук, які входять в коло геоморфологічної науки.
9. На яких найголовніших чинниках базується формування рельєфу?
10. Яким чином впливає прояв закону географічної зональності на утворення та динаміку певних форм рельєфу?
11. Наведіть приклади неоднакових віку і довговічності рельєфу.
12. Яким чином ендегенні процеси пов'язані з рельєфом? В чому полягає цей прояв?
13. Наведіть приклади прояву морфоструктур на різних масштабних рівнях?
14. Наведіть приклади прояву морфоскульптур на різних масштабних рівнях?
15. Яким чином у навколишньому природному середовищі пов'язані денудаційні й акумулятивні процеси? Наведіть приклади такої пов'язаності.
16. Як виглядає поділ форм рельєфу за морфологічною класифікацією?

17. З якими процесами пов'язаний рельєф ендегенної генези?
18. З якими процесами пов'язаний рельєф екзогенної генези?
19. Яким чином далекий космос впливає на рельєф Землі? Чи може це відбиватись в характері рельєфу Землі?
20. Наведіть приклади прояву певних форм рельєфу в умовах геосинклінальних, платформних та рифтових зон.
21. Де в Україні та у вигляді яких форм рельєфу маємо прояв геосинклінальних, платформних та рифтових зон?
22. Схарактеризуйте сутність мегарельєфу Землі. Наведіть відповідні приклади.
23. До утворення яких форм рельєфу призводить дія флювіальних процесів?
24. Накресліть схему, яка могла б проілюструвати наявність різноманіття форм рельєфу в долині значної за розмірами річки.
25. Поясніть сутність таких понять як «бедленд», «пенеплен», «педимент», «поверхня вирівнювання».
26. Охарактеризуйте загальні особливості рельєфу схилів.
27. Яким чином впливає дія сили Коріоліса на динамку річкових долин? Чи всюди однаковою є така сила і чи всюди однаковим є її прояв в характері форм рельєфу?
28. Охарактеризуйте загальні особливості гляціальних форм рельєфу.
29. Охарактеризуйте загальні особливості криогенних форм рельєфу.
30. В чому полягає сутність екзараційних, моренних та соліфлюкційних форм рельєфу?
31. Де в Україні і завдяки чому маємо прояв гляціодислокацій та екзараційних процесів?
32. В чому полягає сутність і різниця між поняттями «карст» і «псевдокарст»? Наведіть приклади їх найбільш яскравого прояву, зокрема на території України.
33. Наведіть приклади прояву суфозійно-просадкових форм рельєфу. Які існують закономірності їх просторового поширення?
34. Наведіть приклади прояву еолових акумулятивних та дефляційних і коразійних форм рельєфу. Поясніть особливості їх утворення.
35. З якими екзогенними процесами пов'язане утворення солончаків і такирів? Які існують закономірності їх прояву?
36. В чому полягає різниця у формуванні берегових, материкових та реліктових дюн?
37. Завдяки яким процесам сформовані кам'яністі, глинисті та піщані пустелі? Наведіть приклади їх поширення.
38. Яким чином і за яких умов відбувається утворення барханів, котловин видування, «кам'яних грибів», «еолових міст»?
39. Охарактеризуйте загальні особливості формування абразійних та акумулятивних форм рельєфу в умовах берегових зон.
40. Поясніть суть таких понять як «томболо», «кліф», «хвильова ніша», «естуарій», «шхери», «фіорди», «ріаси».
41. В якому вигляді існує прояв геосинклінальних областей в межах дна океанів? Наведіть приклади і дайте пояснення.
42. Схарактеризуйте механізм утворення зсувів. Які існують просторові закономірності у їх поширенні?
43. Схарактеризуйте особливості формування коралових рифів як форм рельєфу. За яких умов утворюються рифи? Чи є вони на території України?
44. Наведіть приклади вироблених антропогенних форм рельєфу.
45. Наведіть приклади акумулятивних антропогенних форм рельєфу.
46. В чому полягає сутність прикладних геоморфологічних карт?
47. Назвіть форми рельєфу, які надані Вам у вигляді певних умовних знаків.
48. Назвіть і охарактеризуйте форми рельєфу, які надані Вам у вигляді певних схематичних зображень.
49. Назвіть і охарактеризуйте форми рельєфу, які надані Вам у вигляді певних фотографічних зображень.

50. Охарактеризуйте особливості рельєфу певного регіону на основі наданої Вам геоморфологічної карти.

## **12. Система нарахування балів при оцінці знань студентів**

1. Система оцінювання виконання тестових завдань з геоморфології представлена в силабусі, що розроблений викладачем.

2. Система екзаменаційного оцінювання знань студентів ґрунтується на прийнятій в Україні загальноєвропейській шкалі та спряженій з нею національній п'ятибальній системі (відмінно, добре, задовільно та незадовільно з можливістю повторного складання і незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни).

## **13. Джерела інформації**

### **13.1. Друковані джерела інформації**

#### *Основна література*

1. Стецюк В. В., Ковальчук І. П. Основи геоморфології. – К.: Вища школа, 2005. – 495 с.
2. Національний атлас України. - ДНВП “Картографія”, 2008. – с. 439.

#### *Додаткова література*

1. Рельєф України. Навчальний посібник / Б. О. Вахрушев та інш. – К.: Видавничий Дім «Слово», 2010. – 688 с.
2. Щукин И. С. Четырёхязычный энциклопедический словарь терминов по физической географии: русско-англо-немецко-французский / Под ред. А.И. Спиридонова. М.: Сов. Энциклопедия, 1980. - 703 с.
3. Спиридонов А. И. Геоморфология / БСЭ, 1971. – Т. 6. – С. 315-316.
4. Рослий І. М. Геоморфологія / Географічна енциклопедія України, 1989. – Т. 1. – С. 257-258.
5. Рычагов Г. И. Общая геоморфология. – М.: МГУ, 2006. – 416 с.

### **13.2. Електронні інформаційні ресурси**

1. Основы геоморфологии: учебное пособие / Д.И. Щеглов, А.И. Громовик; Воронежский государственный университет. – Воронеж: Издательский дом ВГУ, 2017. – 178 с. [http://www.bio.vsu.ru/soil/%D0% ...](http://www.bio.vsu.ru/soil/%D0%...) 2017 (інтернет-ресурс).
2. Англomовне видання геоморфологічної енциклопедії (International Association of Geomorphologists, 2006) (інтернет-ресурс), яке представлено в комп'ютерному класі природничо-географічного факультету ЦДПУ імені Володимира Винниченка.
3. Електронний варіант лекцій професора А. І. Кривульченка з курсу «Геоморфологія», що представлений в комп'ютерному класі природничо-географічного факультету ЦДПУ імені Володимира Винниченка.
4. Електронний варіант силабусу з курсу «Геоморфологія», що представлений в комп'ютерному класі природничо-географічного факультету ЦДПУ імені Володимира Винниченка.