

## Силабус курсу Землелогія

Освітній ступінь – магістр  
Галузь знань: 10 Природничі науки  
Спеціальність: 103 Науки про Землю  
Освітньо-професійна програма «Науки про Землю»  
Кількість кредитів – 4

Рік підготовки, семестр – 1 рік, I семестр

Компонент освітньої програми: обов'язковий

Дні занять: згідно з розкладом занять  
Консультації: згідно з графіком індивідуальної роботи

Мова викладання: українська



### Керівник курсу

д. геог.н., проф. Сивий Мирослав Якович

Контактна інформація [syvyjm@ukr.net](mailto:syvyjm@ukr.net); 0352-43-61-54

### Опис дисципліни

Мета – ознайомлення з синтезом наук про Землю, її походження та розвиток під впливом космічних та внутрішньоземних чинників, про біосферу та інші оболонки планети – ядро, мантію, земну кору, гідросферу та атмосферу, демосферу, техносферу, що активно змінює природний стан планети, а також – рельєф поверхні, ґрунтовий покрив і рослинний світ, тваринний світ, геофізичні поля.

Завдання – формування у магістрантів стійких знань про будову і склад Землі, геологічні процеси й закономірності її розвитку, взаємозв'язки між різними геосферами планети.

### Навчальний контент

	Темати	Результати навчання
	<b>Модуль I. Загальні закономірності будови, розвитку Землі та її ресурсний потенціал</b>	
	<b>Вступ.</b> Об'єкт і предмет, основні завдання землелогії. Прикладні аспекти вивчення землелогії. Історія розвитку геології як науки. Науки про Землю і підготовка землезнавців.	
	<i>Змістовий модуль 1. Утворення Сонячної системи, Землі, будова планети та її розвиток</i>	<i>Знати положення Землі у світовому просторі, форму і розміри Землі, внутрішню будову Землі, походження Землі і Сонячної системи, стислі відомості з історії наук про Землю, передісторію Землі, основні етапи розвитку Землі, біосфери, атмосфери та гідросфери.</i>
1	<b>ТЕМА 1.</b> Положення Землі у світовому просторі. Форма і розміри, Землі	
2	<b>ТЕМА 2.</b> Етапи розвитку Землі	
	<i>Змістовий модуль 2. Ресурсний потенціал планети та межі його використання</i>	<i>Вміти охарактеризувати паливні ресурси, чорні та кольорові метали, нерудну гірничо-хімічну, гірничо-технічну, будівельну сировину, класифікацію та облік мінеральних ресурсів, територіальні ресурси. Знати й характеризувати земельні, водні та кліматичні ресурси, розподіл водних ресурсів у гідросфері, підземні води,</i>
3	<b>ТЕМА 3.</b> Мінерально-сировинні та територіальні ресурси	
4	<b>ТЕМА 4.</b> Земельні, водні та кліматичні ресурси	
5	<b>ТЕМА 5.</b> Біологічні, енергетичні та рекреаційні ресурси	

		льодовики, кількість прісної води, перспективи сталого розвитку, основні кліматичні зони Землі, рух повітряних мас, біологічні, енергетичні та рекреаційні ресурси, біологічні ресурси Світового океану, тенденції споживання морських продуктів, лісові ресурси, класифікацію енергетичних ресурсів, перспективи розвитку світової енергетики у XXI столітті, рекреаційні ресурси, кліматичні курорти, гірськокліматичні курорти, розвиток рекреації та проблеми охорони рекреаційних ресурсів.	
<b>Модуль II. Процеси внутрішньої та зовнішньої геодинаміки</b>			
	<b>Змістовий модуль 3. Процеси внутрішньої та зовнішньої геодинаміки</b>		
6	<b>ТЕМА 6.</b> Будова океанів, континентів та рух літосферних плит	Розуміти й вміти охарактеризувати основні структурні елементи земної кори та літосфери, структури океанічного ложа, структури перехідних зон і континентів, епіплатформні орогенні пояси і континентальні рифти, Тектонічні цикли, епохи складчастості та гороутворення, вулканізм, будову вулканів, виверження вулканів та їх наслідки, типи вулканічних вивержень, поствулканічні явища, позитивні наслідки проявів вулканізму; землетруси, види й інтенсивність землетрусів, сейсмогенні дислокації, сейсмічне районування, географічне положення землетрусів, наслідки землетрусів, складчасті і розривні тектонічні деформації; вивітрювання, фізичне, хімічне, біогенне вивітрювання, утворення ґрунтів і їх типи, геологічну діяльність вітру; геологічну діяльність поверхневих водотоків, утворення ерозійно-акумулятивного рельєфу; діяльність підземних вод, походження та класифікації підземних вод, хімічний склад, охорону підземних вод, карст, умови його розвитку та значення в рельєфоутворенні; морфологічні особливості дна Світового океану, руйнівну та акумулятивну діяльність моря, озера і болота і їх геологічну роль; поверхневі гравітаційні процеси, зсуви, інші гравітаційні процеси, підтоплення, осідання, державний моніторинг екзогенних геологічних процесів.	
7	<b>ТЕМА 7.</b> Магматизм		
8	<b>ТЕМА 8.</b> Складчасті і розривні тектонічні деформації. Землетруси		
9	<b>ТЕМА 9.</b> Вивітрювання. Геологічна діяльність вітру		
10	<b>ТЕМА 10.</b> Геологічна діяльність поверхневих водотоків		
11	<b>ТЕМА 11.</b> Діяльність підземних вод		
12	<b>ТЕМА 12.</b> Геологічна діяльність моря		
13	<b>Тема 13.</b> Поверхневі гравітаційні процеси		
<b>Модуль III. Проблеми глобального потепління та розвиток Землі у техногені</b>			
	<b>Змістовий модуль 4. Глобальне потепління та перспективи розвитку природного середовища</b>		
14	<b>Тема 14.</b> Глобальне потепління та наслідки для України	Знати й розуміти проблеми глобального потепління та його наслідки для України, основні джерела і поглиначі парникових газів, технологічні чинники зниження ризику глобального потепління; концептуальні історико-геологічні моделі формування життя на Землі, вміти аналізувати наслідки глобальної	
15	<b>Тема 15.</b> Концептуальні історико-геологічні моделі формування життя на Землі		
16	<b>ТЕМА 16.</b> Загальні закономірності еволюції Всесвіту і людства		

		<i>екологічної кризи; закономірності еволюції Всесвіту і людства, сценарії розвитку подій XXI століття, перспективи змін природного середовища.</i>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Формування програмних компетентностей

Індекс в матриці ОП	Програмні компетентності
ЗК 2	Вміння виявляти, ставити, вирішувати проблеми
ЗК 5	Здатність діяти соціально відповідально та свідомо
ФК 1	Розуміння необхідності дотримання норм авторського і суміжних прав інтелектуальної власності; сприйняття державної та міжнародної систем правової охорони інтелектуальної власності
ФК 2	Знання сучасних засад природокористування, взаємодії природи і суспільства із застосуванням раціонального використання природних ресурсів, екологічних аспектів та основ природоохоронного законодавства
ФК 3	Розуміння планети як єдиної системи, найважливіших проблем її будови та розвитку
ФК 4	Володіння сучасними методами досліджень, які використовуються у виробничих та науково-дослідницьких організаціях при вивченні Землі, її геосфер та їхніх компонентів
ПРН 1	Аналізувати особливості природних та антропогенних систем і об'єктів геосфер Землі
ПРН 2	Застосовувати свої знання для визначення і вирішення проблемних питань і прийняття обґрунтованих рішень в науках про Землю
ПРН 4	Розробляти, керувати та управляти проектами в науках про Землю, оцінювати і забезпечувати якість робіт
ПРН 7	Знати сучасні методи дослідження Землі та її геосфер і вміти їх застосовувати у виробничій та науково-дослідницькій діяльності
ПРН 9	Розробляти та впроваджувати механізми територіального менеджменту, геопланування, здійснювати моніторинг регіонального розвитку, складати плани та програми
ПРН 10	Вирішувати практичні задачі наук про Землю (за спеціалізацією) з використанням теорій, принципів та методів різних спеціальностей з галузі природничих наук
ПРН 11	Використовувати сучасні методи моделювання та обробки геоінформації при проведенні інноваційної діяльності

### Літературні джерела

1. Свинко Й.М., Сивий М.Я. Геологія. – К.: Либідь, 2003.
2. Сивий М.Я. Геологія. – Т.: Вектор, 2019.

3. Мороз С.А. Історія біосфери Землі: У 2-х кн. –К.: Заповіт, 1996.
4. Рудько Г., Адаменко О. Землелогія. – К., 2009
5. Адаменко О.М., Рудько Г.І. Екологічна геологія. –К.: Манускрипт, 1998.
6. Данилишин Б.М., Дорогунцов С.І., Міщенко В.С. Природно-ресурсний потенціал сталого розвитку України.- К.: Нічлава, 1999.- 716 с.

### Політика оцінювання

- **Політика щодо дедлайнів та перескладання:** Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75% від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності балів). Перескладання модулів відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
- **Політика щодо академічної доброчесності:** Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування та підготовки практичних завдань в процесі заняття.
- **Політика щодо відвідування:** Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, працевлаштування, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

### Оцінювання

Остаточна оцінка за курс розраховується наступним чином:

Види оцінювання	% від остаточної оцінки
Модуль 1 (теми 1-3) усне опитування, тести, завдання	15
Модуль 2 (теми 4-8) усне опитування, тести, завдання	15
Модуль 3 (теми 9-10) усне опитування, тести, завдання	15
Модуль 4 (тема 11) усне опитування, тести, завдання	15
Ессе (теми 1-11)	10
Підсумковий контроль (теми 1-10) – тести, завдання	30

### До Силабусу також готуються матеріали навчально-методичного комплексу:

- 1) Навчальний контент (розширений план лекцій)
- 2) Тематика та зміст практичних робіт
- 3) Завдання для підсумкового контролю (екзаменаційні питання)
- 4) Електронне навчання в системі MOODLE