

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І. І. МЕЧНИКОВА
Кафедра Морської геології, гідрогеології, інженерної геології та палеонтології

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Проректор з науково-педагогічної роботи

Майя НІКОЛАЄВА

2022

“

”



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Регіональна інженерна геологія

Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

Спеціальність 103 Науки про Землю

Освітньо-професійна програма: Науки про Землю

ОНУ
2022

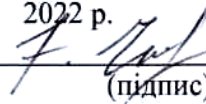
Робоча програма навчальної дисципліни «Регіональна інженерна геологія». – Одеса: ОНУ, 2022.
– 14 с.

Розробники: Козлова Тетяна Віталіївна, кандидат геолого-мінералогічних наук, доцент, доцент кафедри морської геології, гідрогеології, інженерної геології та палеонтології

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри морської геології, гідрогеології, інженерної геології та палеонтології


Протокол № 1 від. "1" 09 2022 р.

Завідувач кафедри


(підпис)

(Свген ЧЕРКЕЗ)

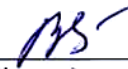
Погоджено із гарантом ОПП «Науки про Землю»


(підпис)

(Тетяна КОЗЛОВА)

Схвалено навчально-методичною комісією (НМК) геолого-географічного факультету
Протокол № 1 від. "2" 09 2022 р.

Голова НМК


(підпис)

(Віталій СИЧ)

Переглянуто та затверджено на засіданні кафедри «Морська геологія, гідрогеологія, інженерна геологія та палеонтологія»

Протокол № ___ від. "___" _____ 20__ р.

Завідувач кафедри

(підпис) (_____)

Переглянуто та затверджено на засіданні кафедри «Морська геологія, гідрогеологія, інженерна геологія та палеонтологія»

Протокол № ___ від. "___" _____ 20__ р.

Завідувач кафедри

(підпис) (_____)

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, спеціалізація, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Загальна кількість: кредитів –3,5 годин –105 залікових модулів –1 змістових модулів – 2)	Галузь знань 10 Природничі науки (шифр і назва) Спеціальність 103 Науки про Землю (код і назва) Освітня програма Науки про Землю Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)	Дисципліна вільного вибору	
		Рік підготовки:	
		4-й	-
		Семестр	
		8-й	-
		Лекції	
		26 год.	22 год
		Практичні, семінарські	
		18 год.	4 год.
		Лабораторні	
		- год.	- год.
		Самостійна робота	
		61 год.	-
Форма підсумкового контролю: іспит			

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Регіональна інженерна геологія» є вивчення закономірностей поширення і прояви на Землі усіх факторів, що визначають хід створення інженерно-геологічних умов, а також для розуміння закономірностей розвитку і поширення процесів і явищ, котрі відбуваються у геологічному середовищі і можуть посилювати несприятливий вплив при зведенні будівель і споруд, ознайомлення студентів з інженерно-геологічними умовами у межах окремих структур поширених на території України.

Завдання- полягають в ознайомленні студентів з:

геологічними і зонально-географічними факторами, що визначають формування інженерно-геологічних умов;

сучасними теоретичними представленнями регіональної інженерної геології (фундаментальними поняттями, класифікацією тіл у регіональній інженерній геології, навчанням про формації, принципами інженерно-геологічного районування й ін.).

закономірностями поширення інженерно-геологічних умов у межах різних геологічних структур земної кори: платформ древніх і молодих, щитів, плит, западин, гірничо-складчастих споруджень;

інженерно-геологічними умовами у межах окремих структур поширених на території України (Українського щита, Дніпровсько-Донецької западини, Причорноморської западини, Предкарпатським регіоном, Карпатами, Гірським Кримом і Донецьким складчастим спорудженням;

методикою складання легенд і карт інженерно-геологічних умов, карт інженерно-геологічного районування.

Процес вивчення дисципліни спрямований на формування елементів наступних **компетентностей**:

а) загальних (ЗК): К03. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях; К04. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності; К08. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями;

б) спеціальних/фахових (ФК): ФК11. Здатність виконувати морські геологічні, гідрогеологічні та інженерно-геологічні дослідження та використовувати їх результати для оцінки стану природних та антропогенних об'єктів і процесів у літосфері та підземній гідросфері.

Програмні результати навчання (ПРН): ПР17. Вміти проводити комплексні інженерно-геологічні і гідрогеологічні дослідження природних об'єктів для розробки економічно доцільних та технічно обґрунтованих рішень при проектуванні антропогенних об'єктів з урахуванням раціонального використання навколишнього середовища та прогнозування змін під впливом антропогенних факторів.

Очікувані результати навчання. У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- основні принципи теорії комплексного формування геологічної обстановки конкретного району;
- характеристики всіх діючих природних геологічних факторів, що формують інженерно-геологічні умови території;
- класифікацію формацій у інженерно-геологічних цілях;
- класифікацію геологічних тіл в регіональній інженерній геології;
- класифікацію природних фізико-геологічних і інженерно-геологічних процесів і явищ;
- методи схематизації та типізації території для їх інженерно-геологічного районування;
- особливості інженерно-геологічних регіонів, виділених на території України.

вміти:

- піддавати аналізу й оцінці конкретні інженерно-геологічні умови;
- оцінювати вплив будь-якого фактору на геологічне середовище і навпаки;
- застосовувати формаційний підхід при вивченні геологічної будови території;
- використовувати теоретичні знання про закономірності формування інженерно-геологічних умов при вишукуванні в певних регіонах України;
- самостійно приймати рішення щодо оптимального розташування і проектування будівель і споруд;
- обирати комплекс заходів, спрямованих на забезпечення експлуатаційної надійності будівель і споруд при наявності несприятливих інженерно-геологічних процесів.
- скласти інформаційно-аналітичну записку до інженерно-геологічних карт.

3. Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Теоретичні основи регіональної інженерної геології

Тема 1. Загальні положення. Об'єкт і предмет регіональних досліджень. Історія вивчення інженерно-геологічних умов України. Засновники регіональної інженерної геології. Роль І.В. Попова та інших у розвитку регіональної інженерної геології. Наукові і практичні завдання регіональних досліджень.

Тема 2. Фактори, що визначають інженерно-геологічні умови території.

Вступ. Предмет, зміст і задачі курсу регіональна інженерна геологія. Її зв'язок з іншими геологічними дисциплінами. Сучасний стан і проблеми регіональної інженерної геології. Фактори, що визначають інженерно-геологічні умови території. Регіональні геологічні, зональні географічні та антропогенні фактори інженерно-геологічних умов.

Тема 3. Класифікація геологічних тіл у регіональній інженерній геології.

Навчання про формації і його значення в регіональній інженерній геології. Визначення формації. Чинники, що визначають характер формацій. Класифікація формацій в інженерно-геологічних цілях. Інженерно-геологічна характеристика геосинклінальних, платформених та орогенних формацій. Інженерно геологічна характеристика літологічних типів формацій (осадочної, магматичної та метаморфічної)

Тема 4. Принципи інженерно-геологічної типізації території.

Принципи виділення основних таксономічних одиниць при інженерно-геологічній типізації планети Інженерно-геологічна типізації Земної кулі. Інженерно-геологічна характеристика типів регіонів (щити молодих і древніх платформ; плити молодих і древніх платформ; епіплатформені материкові орогени на мезозойській та палеозойській і більш древній складчастій підставі, епігеосинклінальні орогени на мезокайнозойської складчастій підставі; епіплатформені материкові рифтогени на мезозойській та палеозойській і більш древній складчастій підставі, епігеосинклінальні рифтогени на мезокайнозойської складчастій підставі, геосинклінальні острівні дуги, вулканічні острівні дуги).

Тема 5. Принципи інженерно-геологічного районування території.

Види інженерно-геологічного районування. Принципи за якими виділяють інженерно-геологічні регіони, області, підобласті, ділянки. Інженерно-геологічне районування території України.

Змістовий модуль 2. Інженерно-геологічна характеристика геологічних структур у межах України

Тема 6. Інженерно-геологічна характеристика Українського щита.

Загальні зведення. Клімат, гідрографічна сітка, геоморфологічні особливості регіону.. Геологічна будівля. Загальна характеристика кор вивітрювання. Формації, що складають кімерійсько-альпійський структурний поверх. Інженерно-геологічні комплекси порід верхньо-альпійського структурного поверху. Гідрогеологічні умови. Сучасні геологічні процеси.

Тема 7. Інженерно-геологічна характеристика Причорноморської западини.

Загальні зведення. Клімат, гідрографічна сітка, геоморфологічні особливості регіону. Інженерно-геологічна характеристика відкладень кімерійсько-альпійського і верхньо-альпійського структурного поверху. Гідрогеологічні умови. Сучасні геологічні процеси.

Тема 8. Інженерно-геологічна характеристика Дніпровсько-Донецької западини.

Загальні зведення. Клімат, гідрографічна сітка, геоморфологічні особливості регіону. Інженерно-геологічна характеристика порід, що складають герцинський, кімерійсько-альпійський і верхньо-альпійський структурний поверхи. Гідрогеологічні умови. Сучасні геологічні процеси.

Тема 9. Інженерно-геологічна характеристика Предкарпатського регіону, Карпатського горно-складчастого регіону і Передкарпатського красвого прогину.

Предкарпатський регіон. Загальні зведення. Клімат, гідрографічна сітка, геоморфологічні особливості предкарпатського регіону. Інженерно-геологічна характеристика порід, що складають байкальський, каледонський, герцинський, кімерійсько-альпійський і верхньо-альпійський структурний поверхи предкарпатського регіону. Гідрогеологічні умови та сучасні геологічні процеси Предкарпатського регіону.

Карпатський горно-складчастий регіон. Клімат, гідрографічна сітка, геоморфологічні особливості. Інженерно-геологічна характеристика порід, що складають палеозойський (породи метаморфічної та інтрузивної формацій) і мезокайнозойський (породи нижньо- теригенної, теригенно-карбонатної та флішової формацій) структурні поверхи. Гідрогеологічні умови та сучасні геологічні процеси.

Передкарпатський краєвий прогин. Клімат, гідрографічна сітка, геоморфологічні особливості Передкарпатського краєвого прогину. Інженерно-геологічна характеристика порід, що складають кайнозойський структурний поверх (неогенові породи моласової, соленосної та вулканогенної формацій) Передкарпатського краєвого прогину. Гідрогеологічні умови та сучасні геологічні процеси Передкарпатського краєвого прогину.

Тема 10. Інженерно-геологічна характеристика Донецького складчастого спорудження.

Загальні зведення. Клімат, гідрографічна сітка, геоморфологічні особливості регіону. Інженерно-геологічна характеристика порід, що складають герцинський структурний поверх (верхньо-палеозойські відклади карбонатна, вугленосна, теригенно-червоноколірна, галогенно-карбонатна і строкатобарвна формації). Інженерно-геологічна характеристика порід, що складають кімерійсько-альпійський структурний поверх (карбонатно-теригенна формація юри ранньої крейди, відклади мергельно-крейдової формації поздньої крейди, карбонатно-теригенна формація палеогену – раннього пліоцену)

Інженерно-геологічна характеристика порід, що складають верхньо-альпійський структурний поверх (делювіальні, елювіальні, елювіально-делювіальні, алювіальні, лесові відклади та насипні ґрунти). Гідрогеологічні умови та сучасні геологічні процеси.

Тема 11. Інженерно-геологічна характеристика Гірського Криму, Південного берегу Криму і Рівнинного Криму.

Геоморфологічне районування Гірського Криму. Інженерно-геологічні особливості наступних геоморфологічних областей : передгір'їв Головної гряди Кримських гір, Головної гряди Кримських гір, південного схилу Головної гряди Кримських гір, північного схилу Головної гряди Кримських гір, південно-західної рівнини Керченського півострова, шельфу Гірського Криму, східного закінчення Гірського Криму.

Інженерно-геологічна характеристика нижнього структурного поверху, що включає відклади верхньотріасового-середньоюрського віку флішевої і флішоїдної формацій та габродіабазової і спіліто-кератофірової формацій. Інженерно-геологічна характеристика середнього структурного поверху, що включає відклади верхньоюрського-нижньоальбського віку. Інженерно-геологічна характеристика верхнього структурного поверху, що включає відклади верхньоальбського-нижнеміоценового віку. Гідрогеологічні умови. Сучасні геологічні процеси (абразія, гравітаційні процеси, ерозія, селі, карст, сейсмічні процеси).

4. Структура навчальної дисципліни

Назва змістових модулів і тем	Кількість годин									
	Денна форма					Заочна форма				
	Усього	у тому числі				Усього	у тому числі			
л		п	лаб	ср	л		п	лаб	ср	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Змістовий модуль 1. Теоретичні основи регіональної інженерної геології										
Тема 1. Загальні положення	4	2			2	4	2			2
Тема 2. Фактори, що визначають інженерно-геологічні умови території.	10	2			8	10	2			8
Тема 3. Класифікація геологічних тіл у регіональній інженерній геології.	10	2			8	12	2			10
Тема 4. Принципи	6	2			4	10	2	2		6

інженерно-геологічної типізації територій.										
Тема 5. Принципи інженерно-геологічного районування територій.	11	2	4		5	12	2			10
Разом – зміст. модуль 1	41	10	4		27	48	10	2		36
Змістовий модуль 2. Інженерно-геологічна характеристика геологічних структур у межах України										
Тема 6. Інженерно-геологічна характеристика Українського щита	10	2	2		6	10	2			8
Тема 7. Інженерно-геологічна характеристика Причорноморської западини.	16	4	8		4	12	2	2		8
Тема 8. Інженерно-геологічна характеристика Дніпровсько-Донецької западини	8	2	2		4	7	2			5
Тема 9. Інженерно-геологічна характеристика Предкарпатського регіону, Карпатського горно-складчастого регіону і Передкарпатського краєвого прогину.	14	4	2		8	12	2			10
Тема 10. Інженерно-геологічна характеристика Донецького складчастого спорудження	6	2			4	6	2			4
Тема 11. Інженерно-геологічна характеристика Гірського Криму, Південного берегу Криму і Рівнинного Криму	10	2			8	10	2			8
Разом – зміст. модуль 2	64	16	14		34	57	12	2		43
Усього годин	105	26	18	-	61	105	22	4		79

5. Теми семінарських занять

У програмі семінарські заняття не заплановані.

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість
-------	------------	-----------

		годин д/з
1	Тема 4. Знайомство з методикою складання інженерно-геологічних карт. Робота з картами..	4/2
2	Тема 5,6. Складання типових інженерно-геологічних розрізів на території України.	6/
3	Тема 6, 7, 8. Інженерно-геологічний висновок для одного з регіонів України	8/2
	Разом	18/4-

7. Теми лабораторних занять

У програмі лабораторні заняття не заплановані.

8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин д/з
1	Засновники регіональної інженерної геології. (підготовка до лекцій)	2/2
2	Вплив кліматичної зональності на формування інженерно-геологічних умов. Роль неотектоніки у формуванні інженерно-геологічних умов –(підготовка до лекцій)	8/8
3	Чинники, що визначають характер формацій. (підготовка до лекцій)	8/10-
4	Інженерно-геологічна характеристика щитів молодих платформ(підготовка до лекцій)	4/6
5	Види інженерно-геологічного районування. Принципи побудови таксономічної системи підпорядкованих територіальних одиниць.. (підготовка до лекцій)	5/10-
6	Загальна характеристика кор вивітрювання Українського щита. (підготовка до лекцій)	6/8
7	Клімат, гідрографічна сітка, геоморфологічні особливості Причорноморської западини.	4/8-
8	Гідрогеологічні умови Дніпровсько-Донецької западини (підготовка до лекцій)	4/5
9	Клімат, гідрографічна сітка, геоморфологічні особливості у Предкарпатського регіону. Гідрогеологічні умови та сучасні геологічні процеси передкарпатського краєвого прогину. (підготовка до лекцій)	8/10
10	Сучасні геологічні та інженерно-геологічні процеси Донецького складчастого спорудження. (підготовка до лекцій)	4/4-
11	Регіональні фактори інженерно-геологічних умов Гірського Криму. (підготовка до лекцій)	8/8
...	Разом	61/79

9. Методи навчання

Словесні: лекції, розповідь, пояснення, бесіда. *Наочні:* ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації), демонстрація. *Практичні:* практичні роботи.

10. Форми контролю і методи оцінювання

Методи поточного\періодичного контролю: усне опитування, контрольні письмові роботи, захист результатів лабораторних робіт, оцінювання доповідей, тестування (бланкове).

Підсумковий контроль. Формами підсумкового контролю в рамках дисципліни є іспит. Іспит проходить в усній формі.

Критерій оцінювання –. Результати академічної успішності студентів виставляються у вигляді оцінки за національною шкалою, 100-бальною та шкалою ЄКТС.

У таблиці нижче наведено критерії оцінювання навчальних досягнень з дисципліни «Регіональна інженерна геологія».

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Оцінка за національною шкалою	Теоретична підготовка	Практична підготовка
	Здобувач освіти	
Відмінно	у 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, використовуючи при цьому нормативну, обов'язкову та додаткову літературу; робить самостійні висновки, виявляє причинно-наслідкові зв'язки; самостійно знаходить додаткову інформацію та використовує її для реалізації поставлених перед ним завдань. Здобувач здатен виділяти суттєві ознаки вивченого за допомогою операцій синтезу, аналізу, виявляти причинно-наслідкові зв'язки, формувати висновки і узагальнення, вільно оперувати фактами та відомостями.	глибоко та всебічно розкриває сутність практичних завдань, використовуючи при цьому нормативну, обов'язкову та додаткову літературу; може аргументовано обрати раціональний спосіб виконання завдання й оцінити результати власної практичної діяльності; вільно використовує набуті теоретичні знання при аналізі практичного матеріалу.
Добре	достатньо повно володіє навчальним матеріалом, обґрунтовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей, використовуючи при цьому нормативну та обов'язкову літературу; при представленні деяких питань не вистачає достатньої глибини та аргументації, застосовує знання для розв'язання стандартних ситуацій; самостійно аналізує, узагальнює і систематизує навчальну інформацію, але допускаються при цьому окремі несуттєві неточності та незначні помилки.	глибоко та всебічно розкриває сутність більшості практичних завдань; має стійкі навички виконання завдання

Задовільно	володіє навчальним матеріалом на репродуктивному рівні або відтворює певну частину навчального матеріалу з елементами логічних зв'язків, знає основні поняття навчального матеріалу; має ускладнення під час виділення суттєвих ознак вивченого; під час виявлення причинно-наслідкових зв'язків і формулювання висновків.	може використовувати знання в стандартних ситуаціях, має елементарні, нестійкі навички виконання завдання. Здобувач має ускладнення під час виділення суттєвих ознак вивченого; під час виявлення причинно-наслідкових зв'язків і формулювання висновків.
Незадовільно з можливістю повторного складання	володіє навчальним матеріалом поверхово й фрагментарно (без аргументації та обґрунтування); безсистемно виокремлює випадкові ознаки вивченого; не вміє робити найпростіші операції аналізу і синтезу; робити узагальнення, висновки; під час відповіді допускаються суттєві помилки	недостатньо розкриває сутність практичних завдань, допускаючи при цьому суттєві неточності, відсутні сформовані уміння та навички.
Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не володіє навчальним матеріалом	виконує лише елементи завдання, потребує постійної допомоги викладача

12. Питання для підсумкового контролю

1. Що вивчає регіональна інженерна геологія?
2. Назвіть фактори, що визначають інженерно-геологічні умови території.
3. Які чинники є визначальні при формуванні інженерно-геологічних умов?
4. Охарактеризуйте регіональні геологічні фактори
5. Охарактеризуйте зональні географічні фактори
6. Назвіть природні пояси в межах України
7. Який тип руйнування порід є головним в лісовій помірній зоні?
8. Який тип руйнування порід є головним у степовій зоні?
9. Як класифікуються геологічні тіла у регіональній інженерній геології?
10. Яке значення навчання про формації в регіональній інженерній геології?
11. Дайте визначення формації
12. Якими чинниками визначається характер формацій?
13. Як класифікуються формації в інженерно-геологічних цілях?
14. Які ви знаєте класи формацій?
15. Для характеристики інженерно-геологічних особливостей осадових формацій за яким принципом прийнято їх розділяти?
16. Назвіть характерні риси геосинклінальних формацій
17. Назвіть характерні риси платформених формацій
18. Назвіть характерні риси орогенних формацій
19. У які групи об'єднуються всі літологічні типи формацій?
20. Які підгрупи виділяються в метаморфічній формації?
21. Що є вирішальним в тій або іншій формації з точки зору інженерної геології
22. Що розуміється під інженерно-геологічною типізацією території?
23. Назвіть принципи інженерно-геологічної типізації територій.
24. Які таксономічні одиниці виділяються при інженерно-геологічній типізації планети

25. Назвіть за якою ознакою виділяються типи регіонів
26. Охарактеризуйте інженерно-геологічні умови щитів молодих платформ
27. Охарактеризуйте інженерно-геологічні умови щитів древніх платформ
28. Охарактеризуйте гідрогеологічні умови в межах плит древніх платформ
29. Які інженерно-геологічні процеси можливі при будівництві на території плит молодих платформ
30. Охарактеризуйте інженерно-геологічні умови плит древніх платформ.
31. Охарактеризуйте інженерно-геологічні умови плит молодих платформ.
32. Дайте інженерно-геологічну характеристику епіплатформених материкових орогенів
33. Охарактеризуйте інженерно-геологічні умови епігеосинклінальних орогенів;
34. Назвіть основну відмінність епіплатформених орогенів на мезозойській складчастій підставі від епіплатформених орогенів на палеозойській і більш древній складчастій підставі?
35. Дайте інженерно-геологічну характеристику крайових і міжгірських прогинів;
36. Охарактеризуйте інженерно-геологічні умови материкових рифтогенів.
37. У чому своєрідність гідрогеологічних умов краєвих і міжгірських прогинів?
38. Які геологічні процеси характерні для материкових рифтогенів ?
39. Назвіть основну відмінність материкових рифтогенів від материкових орогенів—
40. Що загального з інженерно-геологічної точки зору в материкових рифтогенів і орогенів?
41. Назвіть принципи інженерно-геологічного районування території.
42. За яким принципом виділяють інженерно-геологічні регіони?
43. За яким принципом виділяють інженерно-геологічні області?
44. За яким принципом виділяють інженерно-геологічні підобласті?
45. За яким принципом виділяють інженерно-геологічні ділянки?
46. Наведите інженерно-геологічне районування України
47. Наведите інженерно-геологічну характеристику Причорноморської западини.
48. Які формації беруть участь у створенні кімерійсько-альпійського структурного поверха в межах Причорноморської западини?
49. Відкладами якого віку і генезису утворений верхнеальпійський структурний поверх
50. У якому районі Причорноморської западини розвинуті морські кімерійсько-куяльницькі осади?
51. З якими процесами пов'язано утворення скіфських глин?
52. Наведите інженерно-геологічну характеристику неогенових і четвертинних відкладів Причорноморської западини
53. Охарактеризуйте гідрогеологічні умови Причорноморської западини.
54. Які сучасні інженерно-геологічні процеси поширені у Причорноморської западини?
55. Наведите інженерно-геологічну характеристику порід Українського щита.
56. Які геоморфологічні області виділяють у межах Українського щита?
57. Назвіть зональні зони, що виділяють у межах Українського щита?
58. Що являє собою кора вивітрювання?
59. У який період часу сформувалися кори вивітрювання Українського щита?
60. В межах кори вивітрювання які зони виділяються?
61. Охарактеризуйте кори вивітрювання Українського щита.
62. У якій частині УЩ породи кори вивітрювання найбільш водозбагачені?
63. У підставі кімерійсько-альпійського структурного поверху УЩ залягають породи якого віку?
64. Якими формаціями складен кімерійсько-альпійський структурний поверх в межах УЩ?
65. У відкладах крейдяного віку УЩ які існують формації?
66. Які генетичні типи відкладів складають верхнеальпійський структурний поверх?
67. Якими породами складені флювіогляціальні відклади дніпровського віку?
68. Охарактеризуйте гідрогеологічні умови Українського щита.

69. Які сучасні геологічні процеси поширені у межах Українського щита.
70. Наведіть інженерно-геологічну характеристику порід Дніпровсько-Донецької западини.
71. До якої зональної зони відноситься Дніпровсько-Донецька западина?
72. Охарактеризуйте гідрогеологічні умови Дніпровсько-Донецької западини.
73. Які сучасні геологічні процеси поширені у межах Дніпровсько-Донецької западини.
74. Які формації складають герцинський структурний поверх Дніпровсько-Донецької западини?
75. Галогенну формацію Дніпровсько-Донецької западини складають породи морського або континентального генезису?
76. З формацій тих, що складають кімерійський структурний поверх Дніпровсько-Донецької западини з точки зору інженерної геології які формації мають значення?
77. Якими породами представлена мергельно-крейдова формація Дніпровсько-Донецької западини?
78. Які породи складають верхнеальпійський структурний поверх (генезис, літологія) Дніпровсько-Донецької западини?
79. Чи існує яка небудь закономірність в просторовому поширенні четвертинних відкладів Дніпровсько-Донецької западини?
80. Зсувні процеси розвинуті у межах Дніпровсько-Донецької западини приурочені до глини якого віку?
81. Який тип карсту існує у межах Дніпровсько-Донецької западини?
82. Наведіть інженерно-геологічну характеристику порід Предкарпатського регіону.
83. Які формації складають байкальський структурний поверх Предкарпатського регіону?
84. Охарактеризуйте формації, що складають каледонський структурний поверх Предкарпатського регіону.
85. Охарактеризуйте формації, що складають герцинський структурний поверх Волино-Азовської плити?
86. Які інженерно-геологічні процеси пов'язані з пісками континентально-морських відкладів неогену Предкарпатського регіону?
87. По ступеню просядочності лесові породи Предкарпатського регіону відносяться до якого типу?
88. З якими відкладами пов'язан галогенний карст Предкарпатського регіону?
89. Які формації складають кімерійсько-альпійський структурний поверх Волино-Азовської плити?
90. Відклади якої формації складають Предкарпатський краєвий прогин?
91. Охарактеризуйте гідрогеологічні умови Предкарпатського регіону.
92. Які сучасні геологічні процеси поширені у Предкарпатському регіоні?
93. Наведіть інженерно-геологічну характеристику порід Донецького складчастого спорудження.
94. Від яких чинників залежать фізико-механічні властивості порід вугленосної формації Донецького складчастого спорудження?
95. Які формації складають герцинський структурний поверх Донецького складчастого спорудження?
96. Які формації складають кімерійсько-альпійський структурний поверх Донецького складчастого спорудження?
97. Охарактеризуйте породи, що складають альпійський структурний поверх.
98. Охарактеризуйте гідрогеологічні умови Донецького складчастого спорудження.
99. Як впливають гірські вироблення на стан ґрунтових вод у межах Донецького складчастого спорудження?
100. Охарактеризуйте сучасні геологічні процеси поширені у межах Донецького складчастого спорудження?
101. Наведіть інженерно-геологічну характеристику Гірського Криму,

102. Наведите інженерно-геологічну характеристику ЮБК.
103. Охарактеризуйте інженерно-геологічну характеристика порід Рівнинного Криму.
104. Охарактеризуйте гідрогеологічні умови Рівнинного Криму.
105. Охарактеризуйте сучасні геологічні процеси поширені у Криму
106. Інженерно-геологічне районування Східних Карпат.
107. Наведите інженерно-геологічну характеристику порід Східних Карпат.
108. Охарактеризуйте гідрогеологічні умови Східних Карпат.
109. Які сучасні геологічні процеси поширені у Східних Карпатах.

13. Розподіл балів, які отримують студенти

У ході поточного контролю студент може отримати максимальну оцінку (100 балів) за кожний змістовий модуль. Відповідь під час іспиту також оцінюється за 100-бальною шкалою. Фінальна оцінка з навчальної дисципліни це середнє арифметичне суми балів за поточний контроль та підсумковий контроль.

Поточний та періодичний контроль		Підсумковий контроль (іспит)	Фінальна оцінка
Змістовий модуль 1	Змістовий модуль 2		
100	100	100	100

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	A	відмінно	зараховано
85-89	B	добре	
75-84	C		
70-74	D		
60-69	E	задовільно	
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

13. Навчально-методичне забезпечення

Робоча програма навчальної дисципліни; Силабус; Навчально-методичні матеріали для лекцій, конспекти (тексти, схеми) лекцій; Мультимедійні презентації; Плани практичних занять; Навчально-методичні матеріали для поточного, періодичного і підсумкового контролю.

.....

14. Рекомендована література

Основна

1. Інженерна геологія (з основами геотехніки): підручник для студентів вищих навчальних закладів /Колектив авторів: В. Г. Суярко, В. М. Величко, О. В. Гаврилюк, В. В. Сухов, О. В. Нижник, В. С. Білецький, А. В. Матвеев, О. А. Улицький, О. В. Чуєнко.; за заг. ред. проф. В.

- Г. Суярка. — Харків: Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, 2019. — 278 с.
2. Костюченко М.М., Шостак А.В. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з навчальної дисципліни “Регіональна інженерна геологія” К., КНУ, 2007.
 3. Шабатин В.С., Костюченко М.М. Регіональна інженерна геологія та інженерна геологія України. –К., КНУ, 2004. 127 с.

Додаткова

1. ДБН В.1.1-45:2017 Будівлі і споруди в складних інженерно-геологічних умовах. Загальні положення. Київ, ДП «УкрНДНЦ», 2017. 36 с.
2. ДБН В. 1.1-46:2017 Інженерний захист територій, будівель і споруд від зсувів та обвалів. Основні положення: [Чинний від 01.11.2017]. / Кол. авт.; О. Белоконь, Ю. Калюх, І. Любченко, Т. Козлова, Є. Черкез та інші. К.: Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України. – 2017. – 43 с.
3. Інформаційний щорічник щодо активізації небезпечних екзогенних геологічних процесів на території України за даними моніторингу ЕГП - Київ; Державна служба геології та надр України, Державне науково-виробниче підприємство «Державний інформаційний геологічний фонд України», 2018. 98 с.
4. Рудько, Г. І., & Яковлев, Є. О. (2020). Сучасні чинники регіональних граничних змін інженерно-геологічних умов України. Мінеральні ресурси України, (1), 15-26.
<https://doi.org/10.31996/mru.2020.1.15-26>

Інформаційні ресурси

Бібліотека геолога. Матеріали про геологію і геодезію.

- http://geobooks.com.ua/books/engineering_geology/engineering_geology_254.html
http://ukrgeo.org/index.php?option=com_sobi2&sobi2Task=sobi2Details&catid=24&sobi2Id=46&Itemid=100009
<http://www.geology.com.ua/publications/geoinformatics/current/article;31;434/>