

Одеський національний університет імені І. І. Мечникова
Геолого-географічний факультет
Кафедра морської геології, гідрогеології, інженерної геології та
палеонтології

Силабус курсу
«Загальна геологія»

Обсяг	Загальна кількість: кредитів 8.5; годин - 255; залікових модулів - 3; змістовних модулів - 3
Семестр, Рік	I / 1,2
Дні, Час, Місце	за розкладом занять
Викладач (і)	Янко Валентина Венедиктівна, доктор геолого- мінералогічних наук, професор Кравчук Ганна Олегівна, кандидат геологічних наук, доцент
Контактний телефон	0671690442
E-mail:	valyan@onu.edu.ua aokravchuk@onu.edu.ua
Робоче місце	Кафедра морської геології, гідрогеології, інженерної геології та палеонтології ОНУ
Консультації	очні консультації: вівторок з 14.00-15.00

КОМУНІКАЦІЯ

Спілкування в аудиторії за розкладом. Інші види комунікації за розкладом.

e-mail: valyan@onu.edu.ua

aokravchuk@onu.edu.ua

Skype: valyan45

телефон: 0671690442

аудиторія: за розкладом

АНОТАЦІЯ КУРСУ

Предмет вивчення дисципліни - загальні питання геології.

Пререквізити курсу: лекційний курс та практичні заняття з курсу «Загальна геологія» викладається українською мовою студентам першого курсу за Освітньою програмою Морська геологія, гідрогеологія та інженерна геологія (бакалавр). Курс входить до циклу загально професійних обов'язкових дисциплін підготовки геолога та формує науково-теоретичною основу для наступного освоєння всього комплексу геологічних дисциплін.

Мета курсу - ознайомлення студентів з природними та антропогенними об'єктами, процесами та явищами у геосферах у взаємозв'язку, перетвореннях і розвитку в просторі і часі.

Завдання курсу - розгляд усіх геологічних процесів зовнішньої та внутрішньої динаміки, а також сучасних свідчень про геологічну будову Землі та процеси, що її формують та змінюють, у тому числі і техногенного плану.

Очікувані результати. Здобувач повинен:

знати:

- будову, речовинний склад Землі, сучасні концепції її розвитку;
- принципи класифікації й діагностики мінералів та гірських порід;
- принципи визначення абсолютного та відносного віку гірських порід;
- основні структурні елементи земної кори;
- особливості розвитку екзогенних і ендегенних процесів.

вміти:

- визначати основні мінерали та гірські породи,
- проводити польові геологічні спостереження,
- вести первинну геологічну документацію.
- працювати з гірничим компасом, геологічними картами і розрізами.

ОПИС КУРСУ

Форми і методи навчання

Курс викладається українською мовою у формі лекцій (64 год.), практичних занять (64 год.) та організації самостійної роботи студентів (127 год.).

Основна підготовка студентів здійснюється на лекційних та практичних заняттях, але у значній мірі покладається на самостійне вивчення предмета студентами денної форми навчання під час семестру. Під час лекцій і практичних занять застосовується як словесно-інформаційний, так і наглядно-демонстративні методи навчання із застосуванням мультимедійних пристроїв для показу кіно- та фотоматеріалів, що ілюструють відповідну тему. Практичні заняття проводяться з застосуванням навчальної колекції мінералів, гірських порід, комплектів геологічних карт та з відвідуванням Петрографо-мінералогічного музею.

Головне завдання викладача полягає в доступному викладі матеріалу програми курсу «Загальна геологія», яка передбачає вивчення базових питань геології, необхідних фахівцю-геологу у відповідності з освітньо-кваліфікаційною характеристикою випускника.

В ході викладання курсу використовується сучасний підхід до питань загальної геології як базової геологічної дисципліни. Наукова спрямованість дисципліни полягає в умінні застосування отриманих знань в процесі вивчення спеціальних геологічних дисциплін. Професійна направленість дисципліни – допомогти студенту отримати суму знань та практичних навиків, необхідних для формування грамотного бакалавра-геолога.

Читання лекцій здійснюється в послідовності, що передбачена програмою курсу. Послідовність проведення практичних занять обумовлена логікою лекційного матеріалу. На практичних заняттях закріплюються знання, які отримані в теоретичному курсі та здобуваються навички самостійної роботи,

необхідні фахівцю в майбутній практичній чи науково-дослідницькій роботі, обговорюються дискусійні питання.

Розуміння основ загальної геології потребує ознайомлення студентів з історією розвитку Землі, будовою, властивостями, складом земної кори та різноманітністю геологічних процесів, що протікають у надрах Землі і на її поверхні.

Головне завдання викладача полягає в доступному викладі матеріалу програми курсу «Загальна геологія», яка передбачає формування у студентів стійких знань про об'єкти геологічних досліджень - природні тіла верхньої частини земної кори (мінерали, гірські породи, руди); геологічну будову земної кори, геодинамічні процеси, закономірності розвитку земної кори і Землі в цілому. Ці знання необхідні фахівцю-геологу для подальшого розуміння спеціальних дисциплін, що викладаються на старших курсах.

В ході викладання курсу використовується сучасний підхід до загальних геологічних питань як основи знань геології. Наукова спрямованість дисципліни полягає в умінні застосування отримані знання у других дисциплінах геологічного циклу. Професійна направленість дисципліни – допомогти студенту отримати суму теоретичних знань та практичних навиків, що необхідні для формування грамотного бакалавра-геолога.

Курс «Загальна геологія» в комплексі з іншими спеціальними дисциплінами має за мету підготувати випускника, який був би ерудований в питаннях, що мають відношення до майбутньої спеціальності.

Перелік тем (загальні блоки)

Модуль 1. Загальні поняття.

Змістовний модуль 1. Склад, будова та вік Землі

Тема 1. Загальні поняття.

Тема 2. Земля в космічному просторі.

Тема 3. Будова земної кулі.

Тема 4. Мінерали та гірські породи.

Тема 5. Методи дослідження в геології

Тема 6. Геологічна хронологія.

Модуль 2. Ендогенні процеси.

Змістовний модуль 2. Процеси внутрішньої динаміки (ендогенні) .

Тема 7. Геологічні процеси.

Тема 8. Магматизм.

Тема 9. Метаморфізм.

Тема 10. Тектонічні процеси.

Тема 11. Структурні елементи тектоносфери.

Модуль 3. Екзогенні процеси

Змістовний модуль 3. Процеси зовнішньої динаміки (екзогенні).

Тема 12. Взаємодія зовнішніх сфер Землі.

- Тема 13. Еолові процеси.
 Тема 14. Геологічна діяльність поверхневих вод.
 Тема 15. Геологічна діяльність озер і боліт.
 Тема 16. Геологічна діяльність льоду.
 Тема 17. Геологічна діяльність підземних вод.
 Тема 18. Карстові процеси.
 Тема 19. Геологічна діяльність моря.
 Тема 20. Перетворення осадків в осадові породи.
 Тема 21. Геологічна діяльність людини та охорона природного середовища.

13. Навчально-методичне забезпечення

1. Робоча програма та сілабус за курсом «Загальна геологія» (<https://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/ggf/dystsypliny>).
2. Янко В.В. Презентації по кожній лекції у Power Point (Google Classroom) <https://classroom.google.com/u/0/c/NTEyMDQ4NzkyMTQw>
3. Еталонні колекції та обладнання Палеонтологічного та Геолого-мінералогічного музеїв ОНУ.

14. Рекомендована література

Основна

1. Богуцький А., Яцишин А., Дмитрук Р., Томенюк О. Геологія загальна та історична. Лаборат. Практикум : Навчальний посібник. Львів: ЛНУ ім. Івана Франка, 2018. 138 с.
https://geography.lnu.edu.ua/wpcontent/uploads/2015/03/2018_Bogucki_et_al_Geology.pdf
2. Іванік О.М., Менасова А.Ш., Крочак М.Д. Загальна геологія. Навчальний посібник. Київ, 2005. 205 с.
http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/General_geology_Ivanik_Menasova_Krochak.pdf
3. Куровець М., Гунька Н. Основи геології. Львів, 1997. 693 с.
4. Паранько І.С., Сіворонов А.О., Євтехов В.Д. Загальна геологія. Кривий Ріг: Мінерал, 2003. 464 с.
5. Практикум. Київ: ВПЦ „Київський університет”, 2005. 136 с.
6. Свинко Й.М., Сивий М.Я. Геологія. Київ: Либідь. 480 с.

Додаткова

1. Бизов В.Ф., Паранько І.С. Основи динамічної та прикладної геології. Динамічна геологія. Кривий Ріг: Мінерал. 2000. 205 с.
2. Мороз С.А. Історія біосфери Землі.- Київ: Заповіт, 1996.- Книга перша - 440 с.
3. Мороз С.А. Історія біосфери Землі. Київ: Заповіт, 1996.- Книга друга - 422 с.
4. Крисаченко В.С. Обрії ноосфери. К., 1991. 668 с.
5. Esin, N.V., Yanko, V., Esin, N.I. Evolutionary mechanisms of the Paratethys Sea and its separation into the Black Sea and Caspian Sea. Quaternary International. -2018. № 465(A). –С. 46-53. (англ).

6. Yanko-Hombach (=Yanko), V., Kravchuk, A., Kulakova, I. 2021. Meiobenthos as search indicators for methane accumulations under the black sea floor// Geological Society of America. -2021. - Abstracts with Programs 53 (6). doi: 10.1130/abs/2021AM-364524

Електронні інформаційні ресурси

1. Загальна геологія. Матеріали методичного забезпечення лабораторних робіт з вивчення речовинного складу земної кори https://zsg.nmu.org.ua/ua/navchalna_literatura/Zgalna_geologia_Materialy%20metodychnogo_zabezpechennya_lab_robit_z_vyznachennya_rechovynnogo_skladu.pdf
2. Загальна геологія. Геологічний словник. <https://geodictionary.com.ua/taxonomy/term/72>
3. Геологія. Вікіпедія. <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B5%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%8F>
4. Методичні рекомендації до практичних занять з дисципліни «Геологія з навчальної практики» https://www.researchgate.net/publication/343679031_METODICNI_REKOMENDACII_do_practicnih_zanat_z_disciplini_Geologia_z_navcalnou_praktiko

Політика курсу

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 яке нараховуються бали. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, працевлаштування, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

Мобільні пристрої: допускається використання смартфона, планшету або іншого пристрою з дозволу викладача.

Поведінка в аудиторії: активна ділова атмосфера.

Розподіл балів, які отримують студенти

1 семестр (залік)

Поточне тестування та самостійна робота		Підсумковий тест (залік)	Сума
Змістовий модуль 1	Змістовий модуль 2	30	100

T1-T6	T7-T11		
40	30		

2 семест (іспит)

Поточне тестування та самостійна робота	Підсумковий тест (іспит)	Сума
Змістовий модуль 3	40	100
T12-T21		
60		

Підсумковий контроль за дисципліною – залік та іспит. Їх складає студент, який виконав усі обов'язкові види робіт, що передбачаються навчальною програмою дисципліни.

Індивідуальна робота студентів

Робота студентів складається з самостійного вивчення з певного переліку тем або тем, що потребують поглибленого вивчення. Індивідуальна робота контролюється у вигляді тестів, контрольних робіт та курсової роботи. Питання з тем, що відведені на самостійне вивчення включені до контрольних заходів. Увесь обсяг містить завдання які вимагають від студента систематичну індивідуальну роботу.