

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Четвертинна геологія з основами геоморфології»



Ступінь освіти	бакалавр
Освітня програма	Геологія
Тривалість викладання	9,10 чверть
Заняття:	Осінній семестр
лекції:	2 години
практичні заняття:	2 години
Мова викладання	українська

Сторінка курсу в СДО НТУ «ДП»:

<https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=3563¬ifyeditingon=1>

Кафедра, що викладає: Геології та розвідки родовищ корисних копалин

Консультації: за окремим розкладом

Онлайн-консультації *: Telegram, MS Teams



Викладач:

Козій Євген Сергійович

Доцент кафедри, канд. геол. наук

Персональна сторінка:

https://gppkk.nmu.org.ua/ua/kadrovy_sklad/Koziy.php

E-mail: koziy.e.s@nmu.one



Викладач:

Москаленко Алла Борисівна

Асистент кафедри

Персональна сторінка:

https://gppkk.nmu.org.ua/ua/kadrovy_sklad/page2.php

E-mail: moskalenko.a.bor@nmu.one

1. Анотація до курсу

Четвертинна геологія з основами геоморфології — займає одне з основних місць при підготовці здобувача вищої освіти ступеня «бакалавр», так як є дисципліною, що надає та розширює знання з термінологічних основ геологічної та геоморфологічної науки, визначає головні напрямки дослідження екзогенних процесів та відкладів четвертинної системи, аналізує важливі взаємозв'язки між рельєфом та відкладами, і досліджує палеогеографічні умови четвертинного часу.

2. Мета та завдання курсу

Мета дисципліни – надання інтегративних результатів навчання, необхідних для опанування професійних завдань (компетенцій) бакалавра, пов'язаних з різними напрямками четвертинної геології та геоморфології та їх зв'язку з іншими природничими науками, висвітлення та засвоєння питань геоморфологічної будови Землі та методів її вивчення, ознайомлення з головними поняттями про генетичні типи відкладів, принципами та методами стратиграфічного розчленування відкладів четвертинного віку відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалавра.

Завдання курсу:

- Аналізувати особливості екзогенних процесів та їх вплив на стан сучасного рельєфу
- Прогнозувати розвиток деструктивних процесів
- Будувати картосхеми та геолого-геоморфологічні профілі території на основі картографічних матеріалів
- Знати класифікацію відкладів, вільно оперувати геоморфологічними термінами та поняттями
- Знати історію розвитку Землі четвертинного періоду,
- Знати методи датування основних генетичних типів антропогенових відкладів на території України; знати основні кліматичні зміни четвертинного періоду.

3. Результати навчання

- Аналізувати особливості екзогенних процесів та їх вплив на стан сучасного рельєфу
- Прогнозувати розвиток деструктивних процесів
- Будувати картосхеми та геолого-геоморфологічні профілі території на основі картографічних матеріалів
- Знати класифікацію відкладів, вільно оперувати геоморфологічними термінами та поняттями
- Знати історію розвитку Землі четвертинного періоду,
- Знати методи датування основних генетичних типів антропогенових відкладів на території України; знати основні кліматичні зміни четвертинного періоду.

4. Структура курсу

ЛЕКЦІЇ

1. Загальні відомості

1.1 Передмова. Зміст та задачі дисципліни. Зв'язок геоморфології та четвертинної геології з другими дисциплінами. Практичне та науково-теоретичне значення дисципліни.

1.2 Головні закономірності розвитку рельєфу та формування континентальних осадових утворень.

2. Генетична класифікація форм рельєфу

2.1 Зв'язок розвитку рельєфа і формування континентальних осадових утворень.

2.2 Генетичні типи континентальних відкладів. Схема класифікації генетичних типів континентальних четвертинних відкладів.

3. Зв'язок розвитку рельєфа і формування континентальних осадових утворень

3.1 Схили, рельєф, відклади утворені гравітаційними процесами.

3.2 Флювіальний рельєф, відклади.

3.3 Базис ерозії і формування продольного профілю водостоку.

3.4 Типи річкових перехватів. Системи ерозійних форм рельєфу та їх типи. Динамічні фази розвитку водотоків. Механізм формування алювію заплавин. Будова і елементи терас

3.5 Материкове зледеніння, рельєф, відклади. Зональність материкового зледеніння. Рельєф області екзарації

ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ

ПР01-1 – Типи геоморфологічних карт. Основні принципи побудови легенди.

ПР01-1 – Складання орогідрографічної характеристики за топографічною основою.

ПР01-2 – Побудова карти глибини розчленування рельєфу

ПР01-3 – Побудова геолого-геоморфологічного профілю

ПР01-1 – Побудова геоморфологічної карти. Опис геоморфологічної карти

5. Технічне обладнання та/або програмне забезпечення*

На лекційних заняттях обов'язково мати з собою гаджети зі стільниковим інтернетом.

Активованій акаунт університетської пошти (student.i.p.@nmu.one) на Офіс365.

На практичних заняттях необхідні олівець, лінійку та зошит.

6. Система оцінювання та вимоги

6.1. Навчальні досягнення здобувачів вищої освіти за результатами вивчення курсу оцінюватимуться за шкалою, що наведена нижче:

Рейтингова шкала	Інституційна шкала
90 – 100	відмінно

75-89	добре
60-74	задовільно
0-59	незадовільно

6.2. Здобувачі вищої освіти можуть отримати **підсумкову оцінку** з навчальної дисципліни на підставі поточного оцінювання знань за умови, якщо набрана кількість балів з поточного тестування та самостійної роботи складатиме не менше 60 балів.

Максимальне оцінювання:

Теоретична частина	Практична частина	Разом
50	50	100

Для оцінювання дисципліни за 4-бальною традиційною (національною) шкалою спочатку розраховується середній бал за дисципліну як середнє арифметичне двох складових: середній поточний бал як середнє арифметичне всіх поточних оцінок; традиційна оцінка за диференційований залік.

Середній бал за дисципліну переводиться в традиційну оцінку з дисципліни за 4-бальною шкалою і розцінюється як співвідношення цього середнього арифметичного до відсотка засвоєння необхідного обсягу знань з даного предмета

6.3. Критерії оцінювання підсумкової роботи

15 тестових завдань з чотирма варіантами відповідей. Опитування за тестом проводиться з використанням технології Microsoft Forms Office 365.

6.4. Критерії оцінювання практичної роботи

Наприкінці вивчення дисципліни поточна успішність розраховується як середній поточний бал, тобто середнє арифметичне всіх отриманих студентом оцінок за традиційною шкалою.

Оцінку "відмінно" виставляють, якщо студент знає зміст заняття в повному обсязі, упевнено демонструє практичні навички різного ступеня, дає вичерпні відповіді та викладає матеріал без помилок і неточностей, вільно розв'язує задачі.

Оцінку "добре" виставляють, якщо студент знає зміст заняття майже в повному обсязі, демонструє практичні навички із незначними помилками, дає правильні, але не вичерпні відповіді на запитання, без значних помилок розв'язує задачі.

Оцінку "задовільно" виставляють, якщо студент знає зміст заняття не в повному обсязі, демонструє практичні навички з істотними помилками,

викладає матеріал не систематично, але правильно відповідає на уточнююче запитання, з помилками розв'язує задачі.

Оцінку "незадовільно" виставляють, якщо студент не володіє змістом заняття, не демонструє практичні навички, зі значними помилками розв'язує задачі.

7. Політика курсу

7.1. Політика щодо академічної доброчесності

Академічна доброчесність здобувачів вищої освіти є важливою умовою для опанування результатами навчання за дисципліною і отримання задовільної оцінки з поточного та підсумкового контролів. Академічна доброчесність базується на засудженні практик списування (виконання письмових робіт із залученням зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання), плагіату (відтворення опублікованих текстів інших авторів без зазначення авторства), фабрикації (вигадування даних чи фактів, що використовуються в освітньому процесі). Політика щодо академічної доброчесності регламентується положенням "Положення про систему запобігання та виявлення плагіату у Національному технічному університеті "Дніпровська політехніка".

У разі порушення здобувачем вищої освіти академічної доброчесності (списування, плагіат, фабрикація), робота оцінюється незадовільно та має бути виконана повторно. При цьому викладач залишає за собою право змінити тему завдання.

7.2. Комунікаційна політика

Здобувачі вищої освіти повинні мати активовану університетську пошту.

Усі письмові запитання до викладачів стосовно курсу мають надсилатися на університетську електронну пошту.

7.3. Політика щодо перескладання

Перескладання відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

7.4 Політика щодо оскарження оцінювання

Якщо здобувач вищої освіти не згоден з оцінюванням його знань він може опротестувати виставлену викладачем оцінку у встановленому порядку.

7.5. Відвідування занять

Для здобувачів вищої освіти денної форми відвідування занять є обов'язковим. Поважними причинами для неявки на заняття є хвороба, участь в університетських заходах, академічна мобільність, які необхідно підтверджувати документами. Про відсутність на занятті та причини відсутності здобувач вищої освіти має повідомити викладача або особисто, або через старосту.

За об'єктивних причин (наприклад, міжнародна мобільність) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням з керівником курсу.

8. Методи навчання

8.1 Практичні методи навчання

При викладанні лекційного матеріалу передбачено поєднання таких форм і методів навчання, як лекції – бесіди і лекції-розповідь.

Розповідь. Це монологічна форма викладання. Застосовують її за необхідності викласти навчальний матеріал системно, послідовно щоб здобувачі вищої освіти запам'ятав основні моменти лекції. Елементами розповіді є точний опис, оповідь, логічне обґрунтування фактів. Розповіді поділяють на художні, науково-популярні, описові. *Художня розповідь* – це образний переказ фактів, вчинків дійових осіб (наприклад, розповіді про геологічні відкриття, тощо). *Науково-популярна розповідь* передбачає теоретичний аналіз певних явищ.

Кожен тип розповіді має забезпечувати виховний ефект навчання, ґрунтуватися на достовірних наукових фактах, акцентувати на основній думці, бути доступним і емоційним, містити висновки і зауваження.

Бесіда. Це метод навчання, за якого викладач за допомогою запитань спонукає здобувачів вищої освіти до відтворення набутих знань, формування самостійних висновків і узагальнень на основі засвоєного матеріалу.

За призначенням в освітньому процесі розрізняють: *вступну бесіду* (проводиться під час підготовки до практичного заняття, екскурсії, вивчення нового матеріалу); *бесіду-повідомлення* (ґрунтується переважно на спостереженнях, організованих викладачем на заняттях за допомогою наочних посібників, а також на матеріалах текстів літературних творів); *бесіду-повторення* (використовують для закріплення навчального матеріалу); *контрольну бесіду* (вдаються до неї при перевірці засвоєних знань).

Ефективність будь-якого виду бесіди залежить від вмілого формулювання запитань, а також від якості відповідей, тобто їх повноти, чіткості, аргументованості.

8.2 Практичні методи навчання

При проведенні практичних занять передбачена робота у малих групах за наступними методами навчання:

Метод аналізу. Сутність його полягає у вивченні предметів чи явищ за окремими ознаками і відношеннями, у поділі на елементи, осмисленні зв'язків між ними.

Метод синтезу. Полягає він в уявному або практичному поєднанні виокремлених під час аналізу елементів або властивостей предмета в єдине ціле.

Метод порівняння. За його допомогою встановлюють спільні і відмінні ознаки предметів і явищ. В освітньому процесі його застосовують з метою загального протиставлення фактів, явищ; зіставлення за вказаними

викладачем або визначеними здобувачами вищої освіти ознаками; порівняння явищ у їхньому розвитку.

Метод узагальнення. Цей метод передбачає перехід від одиничного до загального, від менш загального до більш загального. Узагальнення здійснюється шляхом абстрагування від специфічного і виявлення притаманних явищам загальних ознак (властивостей, відношень тощо). Застосовують його при осмисленні понять, суджень, теорій.

Метод конкретизації. Він допомагає здобувачу вищої освіти перейти від безпосередніх вражень до розуміння сутності того, що вивчається: результати конкретизації постають у формі прикладів, схем, моделей тощо.

Метод виокремлення основного. Полягає він у розподілі інформації на логічні частини і виокремленні серед них основних.

9. Рекомендовані джерела інформації

9.1 Базові

1. Курс — «Четвертинна геологія з основами геоморфології», сайт дистанційної освіти НТУ «ДП» [Електронний ресурс]. URL: <https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=1037>
2. Москаленко А.Б. Четвертинна геологія з основами геоморфології. Методичні рекомендації до виконання практичних робіт для здобувачів ступеня бакалавра Спеціальності 103 Науки про Землю / А.Б. Москаленко; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». Дніпро: НТУ «ДП», 2023. – 64 с.
3. В.Шевчук, Тустановська, Л.В Д.Кравченко, К. Гадяцька (2020). Реконструкція новітньої геодинаміки Середнього Придніпров'я та прояви її у рельєфі на основі базисних поверхонь. Вісник Київського університету. Геологія. – Вип. (3(90)/ 2020 – С. 6-17.
4. Бортник С.Ю., Гриценко В.П., Іванік О.М., Лаврук Т., Стецюк В.В. Геологічні та геоморфологічні пам'ятки України: навчальний посібник. – Київ-Гейдельберг-Малага-Київ: Логос, 2020 – 500 с.

9.2. Додаткові

- 1 Є.О. Варивода. Геологія з основами геоморфології: текст лекцій.– Харків: НУЦЗУ, 2017. – 120 с.
http://univer.nuczu.edu.ua/tmp_metod/2574/Kurs_lekcij.PDF