

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

Силабус курсу
"Мікропалеонтологія"

| | |
|---------------------------|--|
| Обсяг | Загальна кількість: кредитів 3; годин - 90; залікових модулів - 3; змістовних модулів - 3 |
| Семестр, Рік | III / 5 |
| Дні, Час, Місце | за розкладом занять |
| Викладач (і) | Янко Валентина Венедиктівна; доктор геолого-мінералогічних наук, професор кафедри морської геології, гідрогеології, інженерної геології та палеонтології |
| Контактний телефон | 0671690442 |
| E-mail: | valyan@onu.edu.ua |
| Робоче місце | Кафедра морської геології, гідрогеології, інженерної геології та палеонтології |
| Консультації | очні консультації: вівторок з 14.00-15.00 |

КОМУНІКАЦІЯ

Комунікація зі студентами буде здійснюватися наступним чином:

e-mail: valyan@onu.edu.ua

Skype: valyan45

телефон: 0671690442

аудиторія: за розкладом

АНОТАЦІЯ КУРСУ (місце даної дисципліни в програмі навчання; мета курсу; тематика)

Предмет вивчення дисципліни – використання мікрофосилій для біостратиграфії, і в першу чергу, морської біостратиграфії, фаціального аналізу, палеоокеанографічних реконструкцій, пошуків горючих корисних копалин та моніторингу морського середовища згідно з основним напрямком наукової школи «Проблеми морської геології та палеонтології» в ОНУ імені І.І.Мечникова (<https://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/ggf/chairs/kafedra-morskoj-heolohii-hidroheolohii-inzhenernoj-heolohii-ta-paleontolohii>).

Пререквізити курсу: лекційний курс та практичні заняття з курсу "Мікропалеонтологія" викладається студентам третього курсу після засвоєння студентами дисципліни «Історична геологія та палеонтологія».

Мета курсу - вивчення характеристики, екології, еволюції й систематики головних груп мікрофосилій, а також основні відомості про їхнє використання для біостратиграфії, фаціального аналізу, палеоокеанографічних реконструкцій, пошуків горючих корисних копалин та моніторингу морського середовища, а також розглядання головних проблем морської мікропалеонтології.

Завдання дисципліни - навчити студентів основних методів мікропалеонтологічних досліджень: виділення мікрофосилій із порід, обробка та інтерпретація отриманих даних. Дати уявлення про особливості будови та геологічне значення мікроорганізмів (форамініфери, радіолярії, остракоди, нанопланктон) та мікроскопічних фрагментів макрогруп (наприклад, конодонтів).

Очікувані результати.

Здобувач повинен:

знати:

- систематичне положення, морфологію, породоутворююче значення та методику вивчення мікрофосилій з різних систематичних груп;
- основи використання мікропалеонтологічних об'єктів для морської та континентальної біостратиграфії, фаціального аналізу, палеоокеанографічних реконструкцій;
- застосування мікрофосилій для пошуків горючих корисних копалин та моніторингу морського середовища;
- методи виділення мікрофосилій із порід, що їх містять, обробки та способи інтерпретації матеріалу.

вміти:

- керуючись основними напрямками мікропалеонтологічних досліджень, дати уявлення про методи виділення мікрофосилій із порід, що їх містять, обробку та способи інтерпретації мікрофосилій;
- дати характеристику екології, еволюції й систематики головних груп мікрофосилій;
- виконувати дослідження мікроскопічних фрагментів макрогруп – конодонтів, спор та пилку;
- інтерпретувати значення мікрофосилій для біостратиграфії, фаціального аналізу, палеоокеанографічних реконструкцій та моніторингу навколишнього середовища.

ОПИС КУРСУ

Форми та методи навчання

Курс буде викладений у формі лекцій (22 год.) та практичних занять (22 год.), організації самостійної роботи студентів (46 год.).

Основна підготовка студентів здійснюється на лекційних та практичних заняттях, але значною мірою 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-демонстраційні методи навчання із застосуванням мультимедійних пристроїв для показу кіно- та фотоматеріалів, що ілюструють відповідну тему. Практичні заняття проводяться з застосуванням унікальних колекцій мікрофосилій у Палеонтологічному музеї ОНУ імені І.І.Мечникова.

Головне завдання викладача полягає в доступному викладанні матеріалу програми курсу «Мікропалеонтологія» та колекційного матеріалу з урахуванням передових наукових досліджень, які передбачають виділення мікрофосилій із порід, що їх містять, обробки та інтерпретації отриманих даних, уявлення про особливості будови та геологічне значення мікроорганізмів (форамініфери, радіолярії, остракоди, нанопланктон) та мікроскопічних фрагментів макрогруп (наприклад, конодонтів), в цілому - отримання знань, навичок та вмінь, необхідних фахівцю-морському геологу відповідно до освітньо-кваліфікаційної характеристики випускника.

В ході викладання курсу використовується сучасний підхід до питань «Мікропалеонтології» є складовою частиною палеонтології. Наукова спрямованість дисципліни полягає в умінні застосування викопних мікроорганізмів для біостратиграфії та геохронології та реконструкції історії розвитку Землі протягом фанерозою. Професійна направленість дисципліни – допомогти студенту отримати суму теоретичних знань та практичних навичок, що необхідні 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 та тестах закріплюються знання, які отримані в теоретичному курсі та здобуваються навички самостійної роботи, необхідні фахівцю в майбутній практичній чи науково-дослідній роботі, обговорюються дискусійні питання.

Розуміння основ мікропалеонтології можливо тільки на основі знань в області палеонтології та історичної геології в комплексі з іншими спеціальними дисциплінами. Воно має за мету підготувати випускника, який був би ерудований в питаннях, що мають відношення до майбутньої спеціальності.

Перелік тем (загальні блоки)

Змістовний модуль 1. Предмет мікропалеонтології.

Тема 1. Вступний розділ. Завдання курсу та об'єкти досліджень мікропалеонтології.

Тема 2. Геологічне значення мікрофосилій.

Змістовний модуль 2. Мікрозоофосилії та мікрофітофосилії.

Тема 3. Клас Foraminifera. Основи форамініферового аналізу. Теоретичне та прикладне значення.

Тема 4. Клас Radiolaria (радіолярії).

Тема 5. Клас Ostracoda (остракоди). Основи остракодового аналізу.

Тема 6. Клас Conodonta (конодонти).

Тема 7. Порядок Cocolithophorales (коколитофориди).

Тема 8. Відділ Діатомові водорості – Diatomaceae (Bacillariophyta). Основи діатомового аналізу.

Тема 9. Відділ Динофітові водорості – Dinophyta.

Тема 10. Відділ Харові водорості – Charophyta.

Тема 11. Основи палінологічного аналізу.

1. Методичне забезпечення

1. Робоча програма та сілабус за курсом «Мікропалеонтологія» (<https://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/ggf/dystsyplyny>).
2. Янко В.В. Презентації по кожній лекції у Power Point.
3. Ольштинська О.П. Основи мікропалеонтологічного аналізу. Навчальний посібник. КНУ імені Тараса Шевченка, 2012 р.
4. Янко В.В., Кравчук А.О., Кулакова І.І. 2017. Мейобентос метанових викидів Чорного моря : Монографія-Атлас. Одеса: Фенікс. 240 с. (бібліотека Палеонтологічного музею ОНУ імені І.І.Мечникова)
5. Янко В.В. Безхребетні (Invertebrata) : Методичні рекомендації до лекційного курсу Палеонтологія і історична геологія. Палеонтологія. Частина 1. Одеса: „Астропрінт”, 2007. 45 с. (бібліотека Палеонтологічного музею ОНУ імені І.І.Мечникова)

2. Рекомендована література

Базова

1. Haq В. U. Boersma A. Introduction to Marine Micropaleontology. Elsevier, 1998.
2. Yanko V. Quaternary Foraminifera of the Caspian-Black Sea-Mediterranean Corridors: Volume 1 Ponto-Caspian Foraminifera. Switzerland: Springer, 2022. 419 p. (бібліотека Палеонтологічного музею ОНУ імені І.І.Мечникова)

Додаткова

1. Стратиграфічний кодекс України / За ред. П.Ф.Гожик. 2-е вид. Київ, 2012.
2. Стратиграфія мезо- кайнозойських відкладів північно-західного шельфу Чорного моря / Гожик П.Ф. та ін. Київ: Інститут геол. наук НАН України, 2006. 171 с.
3. Тузяк Я. Львівська мікропалеонтологічна школа як етап становлення і розвитку мікропалеонтологічних досліджень на заході України. Вісник Львівського університету. Серія геологічна. 2017. Випуск 31. С. 173–194 (<https://geology.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/06/p173-194-Tuziak.pdf>)
4. The Geologic Time Scale 2012. Vol.1-2. / Felix M. Gradstein, James G. Ogg, Mark D. Schmitz, Gabi M. Ogg. – Amsterdam, Boston, Heidelberg, London, New York, Oxford, Paris, San Diego, San Francisco, Singapore, Sydney, Tokyo, 2012. 1144 p.

Електронні інформаційні ресурси

http://www.geol.univ.kiev.ua/ua/depts/lab_mpbs/

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 пристроїв). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час онлайн 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 онлайн формі за погодженням із керівником курсу.

Розподіл балів, які отримують студенти

| Поточне тестування та самостійна робота | | | | | | | | | | | Залік | Сума |
|---|----|---------------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-------|------|
| Змістовий модуль №1 | | Змістовий модуль №2 | | | | | | | | | Залік | 100 |
| T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | 3 | |
| 8 | 8 | 8 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 13 | | |

Підсумковий контроль за дисципліною – залік. Залік складає студент, який виконав усі обов'язкові види робіт, що передбачаються навчальною програмою дисципліни та під час опанування дисципліни набрав 60 і більше балів.

Для студентів, які набрали впродовж семестру сумарно меншу кількість балів, ніж мінімум для заліку (60) допускається написання реферату за темами лекційних, практичних занять чи самостійної роботи, за які отримана незадовільна оцінка, або перескладання МК, за яку отримана незадовільна оцінка.

Самостійна робота студентів.

Робота студентів складається з самостійного вивчення з певного переліку тем або тем, що потребують поглибленого вивчення. Самостійна робота (СР) контролюється виконанням тестів, контрольних робіт, колоквиумів і звітів. Питання з тем, що відведені на самостійне вивчення включені до контрольних заходів. Увесь обсяг СР містить завдання які вимагають від студента систематичну самостійну роботу.