

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

**Силабус курсу**  
**ВК3.1 Осадкові басейни та палеогеографія**

<b>Обсяг:</b>	5,5 кредитів ЄКТС / 165 годин
<b>Семестр, Рік</b>	5 семестр, 3 рік
<b>Дні, Час, Місце:</b>	за розкладом
<b>Викладачі</b>	Федорончук Наталя Олександрівна; кандидат геол.наук, доцент кафедри морської геології, гідрогеології, інженерної геології та палеонтології
<b>Контактний тел.</b>	(050)96-48-000
<b>Е-mail:</b>	fedoronchuk.navchannya@gmail.com
<b>Робоче місце</b>	Шампанський провулок, 2, корпус геолого-географічного факультету, ауд. 92.
<b>Консультації</b>	<i>Очні консультації:</i> щотижня 1 год., за розкладом консультацій

### **КОМУНІКАЦІЯ**

Спілкування в аудиторії за розкладом. Інші види комунікації: консультація за розкладом, e-mail викладача.

**e-mail:** fedoronchuk@onu.edu.ua

**Telegram** група курсу: (050)96-48-000

**аудиторія:** за розкладом

### **АНОТАЦІЯ КУРСУ**

**Предметом** вивчення навчальної дисципліни «Осадкові басейни та палеогеографія» є процеси осадконакопичення, сучасні і давні відклади басейнів седиментації (їх склад, генезис, будова, умов залягання й утворення), фізико-географічні та геологічні обстановки давніх басейнів седиментації та областей вивітрювання, палеогеографічні реконструкції та їх методи.

**Пререквізити курсу** - курс «Осадкові басейни та палеогеографія» вивчається на підставі знань, отриманих в результаті засвоєння курсів «Загальна геологія», «Загальна екологія», «Основи екології геосфер», «Історична геологія і палеонтологія», «Структурна геологія і

геокартування», «Геоморфологія з основами четвертинної геології», «Морська геологія», «Мінералогія і кристалографія».

**Постреквізити курсу** – вивчення курсу «Осадкові басейни та палеогеографія» сприяє глибокому розумінню таких дисциплін як «Літологія», «Геотектоніка», «Регіональна геологія», «Регіональна геологія океанів і морів», «Геохронологія та стратиграфія», «Нафтогазоносність дна морів і океанів», «Геологія родовищ корисних копалин», «Пошуки та розвідка корисних копалин», «Геологія нафти і газу», «Геоекологія океанів і морів», знання, отримані при вивченні дисципліни готують здобувачів до написання курсової роботи з морської геології і до проходження навчальної практика з літології.

**Місце дисципліни в освітній програмі:** вибіркова дисципліна

**Мета** - вивчення студентами основних факторів та обставин осадконакопичення, процесів континентального та океанського седиментогенезу в різних типах осадкових басейнах та методів палеогеографічних реконструкцій.

**Завдання дисципліни:**

полягають в вивченні основних факторів осадконакопичення та обставин седиментогенезу в різних структурно-геоморфологічних зонах континентів і Світового океану, будови акумулятивних форм і основних структурних і текстурних особливостей відкладень, будови і еволюції основних типів седиментаційних басейнів, основних методів палеогеографічних реконструкцій. Завданнями курсу також є навчити студентів відрізняти умови континентального та морського седиментогенезу в різних структурно-геоморфологічних умовах, реконструювати обставини осадконакопичення по особливостям текстур, структур та складу порід, проводити палеогеографічні реконструкції та на їх підставі прогнозувати наявність корисних копалин.

**Очікувані результати.**

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен:

- вплив основних факторів осадконакопичення на формування акумулятивних форм, склад відкладів, та їх структуру і текстуру;
- основні джерела, перенесення та диференціація осадкового матеріалу;
- основні обставини седиментогенезу в різних структурно-геоморфологічних зонах континенту та Світового океану;
- будову та стадійність формування основних типів седиментаційних басейнів;
- еволюцію седиментогенезу в історії Землі;
- формації осадкових порід, тектонічні та кліматичні фактори їх утворення;
- текстурні і структурні особливості різногенетичних відкладів;

- закономірності розподілу донних відкладів в седиментаційних басейнах;
- кліматичні зміни в історії Землі; методи досліджень осадових порід з метою палеогеографічних реконструкцій.

#### **вміти:**

- вміти відрізнити генетичні типи континентальних та морських відкладів;
- дати характеристику відкладів в певних структурно-геоморфологічних зонах Світового океану;
- проводити палеогеографічні реконструкції на основі геологічних фактичних даних;
- робити аналіз умов осадконакопичення по палеогеографічним картам;
- читати і аналізувати палеогеографічні карти; із застосуванням методів статистичної обробки визначати джерела надходження осадового матеріалу до басейну седиментації.

## **ОПИС КУРСУ**

### ***Форми і методи навчання***

Курс буде викладений у формі лекцій (38 год.), практичних (12 год.) і семінарських (24 год.) занять, організації самостійної роботи студентів (91 год).

Навчальний процес з дисципліни «Осадкові басейни та палеогеографія» здійснюється в таких формах:

1. Словесні (лекції; пояснення, бесіди).
2. Наочні (ілюстрування; демонстрування PowerPoint; самостійне спостереження). Для ілюстрації використовуються інтернет ресурси, слайди і таблиці, інші графічні матеріали, лабораторні прилади, комп'ютерна техніка тощо.
3. Практичні, семінарські і теоретичні заняття.
4. Методи виконавчого, репродуктивного та пошукового навчання при виконанні самостійної роботи.
5. Індивідуальні та групові консультації

### ***Зміст навчальної дисципліни***

**Змістовий модуль 1.** Вступ. Фактори, умови та обставини осадконакопичення.

**Тема 1.** Вступ. Фактори осадконакопичення. Джерела осадового матеріалу. Перенесення відкладів. Осадочна диференціація речовини.

**Тема 2.** Обставини осадконакопичення. Фації як обставини осадконакопичення.

**Тема 3.** Континентальні обстановки осадконакопичення. Група континентальних фацій. Осадконакопичення в гирлових частинах річок.

**Тема 4.** Осадконакопичення в різних структурно-геоморфологічних зонах Світового океану.

**Тема 5.** Специфічні обстановки осадконакопичення.

**Змістовий модуль 2.** Закономірності континентального і морського седиментогенезу. Осадкові формації.

**Тема 6.** Основні закономірності континентального та морського осадконакопичення. Еволюція седиментогенезу в історії Землі.

**Тема 7.** Осадкові формації. Тектонічні і кліматичні чинники їх утворення.

**Тема 8.** Осадкові басейни. Геодинамічні обстановки формування осадкових басейнів.

**Змістовий модуль 3.** Палеогеографія. Палеогеографічні реконструкції давніх басейнів і суші. Палеогеографічні карти.

**Тема 9.** Палеогеографія і палеогеографічні реконструкції.

**Тема 10.** Визначення місцезнаходження областей зносу.

**Тема 11.** Виявлення особливостей давньої суші.

**Тема 12.** Виявлення особливостей давніх басейнів.

**Тема 13.** Палеоклімати. Методи виявлення давнього клімату.

**Тема 14.** Тектонічні рухи і використання їх особливостей при палеогеографічних реконструкціях.

**Тема 15.** Палеогеографічні карти.

## **РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА**

### **Методичне забезпечення**

1. Презентації лекцій в Classroom.google.com (режим доступу – для студентів ОНУ)
2. Презентації з вказівками для виконання практичних робіт в Classroom.google.com (режим доступу – для студентів ОНУ)
3. Силабус курсу.
4. Збірник завдань для практичних робіт з палеогеографії / Федорончук Н.О. – Одеса, 2012

### **Основна:**

1. Просторово-часова кореляція палеогеографічних умов четвертинного періоду на території України / Матвіїшина Ж.М., Герасименко Н.П., Передерій В.І. та ін. / За ред. Ж.М. Матвіїшиної. – К.: Наук. думка, 2010. – 192 с.

2. Степанчук В. М., Матвіїшина Ж. М., Рижов С. М., Кармазиненко С. П. Давня людина: палеогеографія та археологія. – К.: Наук. думка, 2013. – 204 с. – (Проект “Наукова книга”).
3. Хмелевський В.О. Літологія : Седиментогенез : навчальний посібник / В. О. Хмелевський, О. В. Хмелевська. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2011. – 220 с.
4. Яцишин А.М., Дмитрук Р.Я., Богуцький А.Б. Методи дослідження четвертинних відкладів: навч.-методич. посібник. – Львів: ВЦ ЛНУ імені Івана Франка, 2009. – 177 с.
5. Boggs, Sam (2012). Principles of Sedimentology and Stratigraphy (fifth ed.). New Jersey: Pearson.
6. "Rock Classification Scheme - Vol 1 - Igneous" (PDF). British Geological Survey: Rock Classification Scheme. 1: 1–52. 1999.
7. Pickering, K. T. (2015). Deep-marine systems : processes, deposits, environments, tectonics and sedimentation. Chichester, West Sussex Hoboken, NJ: John Wiley & Sons Inc.
8. Rothwell, R.G., (2005) Deep Ocean Pelagic Oozes, Vol. 5. of Selley, Richard C., L. Robin McCocks, and Ian R. Plimer, Encyclopedia of Geology, Oxford: Elsevier Limited. ISBN 0-12-636380-3

#### Додаткова

1. Fisher R.V. Flow transformation in sediment gravity flows // *Geology*. - 1983. -Vol. 11. - P.273-274.
2. Hollister, C.D. (1993). "The concept of deep-sea contourites". *Sedimentary Geology*. 82 (1–4): 5–11. doi:10.1016/0037-0738(93)90109-I.
3. HüNeke, H., and T. Mulder (2011) Deep-Sea Sediments. *Developments in Sedimentology*, vol. 63. Elsevier, New York. 849 pp.
4. Hüneke, Heiko (2011). Deep-sea sediments (in Lithuanian). Amsterdam Boston: Elsevier.
5. Gressly A. Observation geologique sur le Jura soleurois // *Neue Dankschriften derallg. Schweiz. Ges. Fur. Ges. Naterwiss. Nouv. Mem. Neuchatel*, 1838-1841.
6. Meysman, F; Meddelburg, J; Heip, C (2006). "Bioturbation: a fresh look at Darwin's last idea". *Trends in Ecology & Evolution*. 21 (12): 688–695. doi:10.1016/j.tree.2006.08.002. PMID 16901581.
7. Mulder, Thierry; Hüneke, Heiko; Van Loon, A.J. (2011), "Progress in Deep-Sea Sedimentology", *Deep-Sea Sediments*, Elsevier, pp. 1–24. doi:10.1016/b978-0-444-53000-4.00001-9
8. Schmidt, R. "Descriptive nomenclature and classification of pyroclastic deposits and fragments: recommendations of the IUGS Subcommittee on the Systematics of Igneous Rocks". *Geology*. 9: 41–43. doi:10.1007/BF01822152. S2CID 128375559. Retrieved 27 September 2020.

9. Paleolityczna ekumena strefy pery- i metakarpackiej / W.P. Alexandrowicz, A. Bogucki, J. Chodorowski i in. / red. M. Łanczont, T. Madeyska. – Lublin: Wydawnictwo UMCS, 2015. – 971
10. Peters, Shanan; et al. (2017). "The rise and fall of stromatolites in shallow marine environments". *Geology*. 45 (6): 487–490. doi:10.1130/G38931.1.
11. Peters, Shanan (2017). "Sediment cycling on continental and oceanic crust". *Geology*. 45 (4): 323–326. doi:10.1130/G38861.1.
12. Періодичні видання:  
 Quaternary International.  
 Quaternary Science Reviews.  
 Journal of Quaternary Science.  
 Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology

### **Інформаційні ресурси**

1. <https://www.cliffsnotes.com/study-guides/geology/the-ocean-floor/ocean-floor-sediments>
2. <http://www.nbuv.gov.ua/> - Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського
3. <http://lib.onu.edu.ua/> Наукова бібліотека Одеського національного університету ім.І.І. Мечникова. Офіційний сайт

### **ОЦІНЮВАННЯ**

#### **Методи поточного контролю:**

*Методи поточного/періодичного контролю:* усне опитування, контрольні письмові роботи, оцінювання практичних робіт, оцінювання доповідей і роботи на семінарських заняттях, тестування (бланкове).

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

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

**Самостійна робота здобувачів:** Робота здобувачів складається з самостійного вивчення з певного переліку тем або тем, що потребують поглибленого вивчення.

Контроль самостійної роботи: удосконалення знань та умінь в процесі участі в дискусіях за темами самостійної роботи під час занять. Самостійна робота контролюється у вигляді перевірки підготовки до лекцій і лабораторних робіт. Питання з тем, які відведені на самостійне вивчення, включені до контрольних заходів.

#### **Політика щодо дедлайнів та перескладання:**

Контрольні опитування здійснюються в аудиторії, у разі відсутності або низького результату перескладаються одноразово протягом двох

тижнів в день планової консультації. У разі недотримання політики щодо дедлайнів та перескладання контрольні заходи вважаються не зданими.

**Політика щодо академічної доброчесності:** регламентується [Положенням про запобігання та виявлення академічного плагіату у освітній та науково-дослідній роботі учасників освітнього процесу та науковців Одеського національного університету імені І.І. Мечникова \(polozhennya-antiplagiat2021.pdf \(onu.edu.ua\) .](#)

**Політика щодо відвідування:** Відвідування занять є обов'язковим. В окремих випадках навчання може відбуватись он-лайн з використанням дистанційних технологій. Порядок та умови такого навчання регламентуються [Положенням про організацію освітнього процесу в ОНУ \(poloz-org-osvitprocess\\_2022.pdf \(onu.edu.ua\) .](#)