

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

**Силабус курсу**  
**" Геотектоніка "**

<b>Обсяг</b>	Загальна кількість: кредитів 4; годин - 120
<b>Семестр, Рік</b>	8 / IV
<b>Дні, Час, Місце</b>	за розкладом занять
<b>Викладач (і)</b>	Кадурін Сергій Володимирович; кандидат геологічних наук, доцент кафедри морської геології, гідрогеології, інженерної геології та палеонтології
<b>Контактний телефон</b>	0482687693
<b>E-mail:</b>	kadurins@gmail.com
<b>Робоче місце</b>	кафедра морської геології, гідрогеології, інженерної геології та палеонтології
<b>Консультації</b>	очні консультації: середа з 14.00-15.00

### **КОМУНІКАЦІЯ**

Комунікація зі студентами буде здійснюватися наступним чином:

e-mail: kadurins@gmail.com

телефон: 0482687693

аудиторія: за розкладом

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

**Предмет вивчення дисципліни** - є отримання сучасних уявлень про тектонічну будову земної кулі у світлі сучасної моделі тектоніки літосферних плит, про внутрішню будову Землі на основі сучасних геофізичних, геохімічних і геологічних даних.

**Пререквізити курсу** Основою для вивчення дисципліни є нормативні курси – «Загальна геологія», «Геолого-розвідувальна справа», «Структурна геологія і геокартування», «Геоморфологія з основами четвертинної геології», «Мінералогія і кристалографія», «Петрографія», «Літологія», «Регіональна геологія».

**Постреквізити курсу** В подальшому знання та вміння з дисципліни будуть використовуватися для написання кваліфікаційної роботи

**Мета курсу** - навчити студентів розглядати тектоносферу (літосферу і астеносферу), як головний тектонічний об'єкт, у межах якого на границях плит літосфери відбуваються основні геодинамічні процеси, пов'язані з формуванням океанічної і континентальної кори, а також їх основних структурних елементів і родовищ корисних копалини.

**Завдання дисципліни:** - ознайомлення студентів з основними етапами розвитку ідей про будову і розвиток Землі, з основними досягненнями і проблемами сучасної геології, з сучасними геотектонічними моделями головних структур літосфери.

**Очікувані результати.** Здобувач повинен:

**знати:**

- Положення на геологічних картах основних структурних елементів літосфери (літосферних плит), материків (докембрійських платформ, складчастих поясів, серединних масивів, рифтів), океанів (серединно-океанічних хребтів, океанічних платформ, мікроконтинентів), основні риси їх геологічної будови, історії геологічного розвитку;
- закономірності розміщення корисних копалин;
- способи описання основних тектонічних процесів та явищ, а також оцінювати результати їх реалізації;
- характеристики основних геоструктурних областей.

**вміти:**

- використовувати отримані знання для побудови схем геологічного районування окремих регіонів, зведених стратиграфічних колонок, схематичних регіональних геологічних розрізів;
- складання рефератів по окремих геологічних регіонах;
- описувати тектоніку будь якого регіону Світу а також тектонічні та геодинамічні процеси які призвели до його виникнення;
- аналізувати тектонічну будову різноманітних геоструктурних областей.

## **ОПИС КУРСУ**

### **Форми і методи навчання**

Курс буде викладений у формі лекцій (30 год.) та практичних занять (20 год.), організації самостійної роботи студентів (68 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 викладання дисципліни використовуються методи навчання: словесні (лекція, пояснення); наочні (демонстрація Power Point); практичні (практичні роботи); робота з підручником (під керівництвом викладача, самостійна робота студентів).

### **Перелік тем (загальні блоки)**

**Змістовий модуль 1.** Загальна характеристика тектоносфери Землі.

Тема 1. Мета та задачі курсу. Історія розвитку геотектоніки. Сучасне розуміння геотектоніки.

Тема 2. Основні розділи геотектоніки та методи досліджень. Регіональна геотектоніка, Генетична геотектоніка, Прикладна геотектоніка, Геодинаміка, Методи досліджень в геотектоніці

Тема 3. Будова і структурні елементи Землі. Земля як космічне тіло. Внутрішня будова Землі і глибинні процеси за даними загальної сейсмології.

Тема 4. Тектоносфера. Уявлення про літосферу й астеносферу. Основні структурні елементи літосфери.

Тема 5. Тектонічні рухи і методи їх вивчення. Класифікація тектонічних рухів. Основні типи тектонічних рухів. Сучасні й молоді тектонічні рухи. Сучасні й молоді тектонічні рухи. Новітні тектонічні рухи. Давні рухи. Землетруси. Вулканічна діяльність.

Тема 6. Глибинні розломи. Загальна характеристика глибинних розломів. Типи глибинних розломів. Геологічна позиція глибинних розломів. Роль глибинних розломів в розвитку земної кори і розміщенні корисних копалин.

Тема 7. Геосинкліналі та епігеосинклінальні орогени. Типи геосинклінальних поясів. Вчення про геосинкліналі, нові інтерпретації. Внутрішня будова геосинкліналей. Евгеосинкліналі та міогеосинкліналі. Етапи розвитку геосинклінальних поясів.

Тема 8. Найважливіші геосинклінальні системи світу. Типи геосинклінальних поясів. Альпійський, Урало-монгольський, Тихоокеанський пояси.

## **Змістовий модуль 2. Тектоніка літосферних плит.**

Тема 9. Концепція тектоніки літосферних плит. Історія зародження, становлення. Основні положення.

Тема 10. Рифтогенез. Глобальна система рифтових зон. Континентальний рифтогенез. Механізми рифтогенезу. Океанський рифтогенез (спредінг). Спредінг у підводних серединно-океанських хребтах. Формування океанської кори в зонах спредінгу. Трансформні розломи. Активний та пасивний рифтогенез.

Тема 11. Конвергентні границі. Субдукція. Зони Беньофа, їх геологічна будова. Обдукція. Колізія.

Тема 12. Континентальні платформи. Фундамент древніх платформ. Зеленокам'яні пояси. Грануліто-гнейсові пояси. Протогеосинкліналі. Будова осадового чохла платформ. Стадії розвитку платформ. Осадові формації платформного чохла. Платформний магматизм.

Тема 13. Тектонічні структури України. Тектонічні карти. їх зміст. Методи і принципи складання тектонічних карт. Загальні і спеціальні тектонічні карти. Принципи тектонічного районування.

## **Рекомендована література**

### **Основна**

1. Атлас: Геологія і корисні копалини України. К.: Такі справи, 2001. – 168 с.
2. Михайлов В.А. Основи геотектоніки: Навчальний посібник. – К.: ВПЦ «Київський університет», 2002. – 168 с.
3. Петрографічний кодекс України / Відп. ред.. І.Б.Щербаков. – К., 1999. – 81 с.
4. Стратиграфічний кодекс України / Ред. Ю.В.Тесленко. К., 1977. – 40 с.
5. Шевчук В.В., Михайлов В.А. Загальна геотектоніка з основами геодинаміки. Підручник. К.: ВПЦ «Київський університет», 2004. – 212 с.

6. Щербак Д.В., Огар В.В. Стратиграфія Українського щита та його схилів: навчальний посібник. К.: ВПЦ «Київський університет», 2005. -86 с.

#### **Додаткова:**

1. Комплект карт «Геологія і корисні копалини України» масштабу 1:100000: Пояснювальні тексти / Під ред.. Д.С.Гурського, В.І.Калініна. К.: УкрДГРІ, 2002. -108 с.
2. Кореляційна і хроностратиграфічна схеми раннього докембрію УЩ. К., 2003
3. Щербаков І.Б. Петрологія Українського щита. - Львів: ЗУКЦ, 2005. – 366 с.
4. Шнюков Е.Ф., Зиборов А.П. Минеральные богатства Черного моря. К., 2004. – 280 с.
5. Паранько І. С., Сіворонов А. О. Геологічна історія території України: навч. посібник. – Львів: ЗУКЦ, 2008. – 138 с.
6. Бурський Д. С., Калінін В. І, Лебідь М. І. та ін. Закономірності розміщення родовищ твердих корисних копалин на території України // Мінер, ресурси України. – 2000. – № 1. – С. 15–19.
7. Калінін В. Г, Хрущов Д. П., Чумак Д. М. Соляні ресурси України // Мінер, ресурси України. – 2003. – № 3. – С.
8. Неметалічні корисні копалини України. Підручник / В. А. Михайлов, Г. Ф. Виноградов, М. В. Курило та ін. К: Видавничо–поліграфічний центр «Київський Університет», 2008. – 494 с.

#### **Електронні інформаційні ресурси**

1. Геологія і корисні копалини Світового океану. Науковий журнал (архів) - <http://gpimo.nas.gov.ua/uk/node/17>
2. Геологічний журнал (архів) - <http://geojournal.igs-nas.org.ua/issue/archive>
3. Наукова бібліотека ОНУ ім. І. І. Мечникова - <http://lib.onu.edu.ua>
4. Пошук наукової літератури у різних дисциплінах і за різними джерелами, включаючи рецензовані статті, дисертації, книги, реферати та звіти, опубліковані видавництвами наукової літератури, професійними асоціаціями, вищими навчальними закладами та іншими науковими організаціями - <https://scholar.google.com.ua>

#### **Політика оцінювання**

*Поточний контроль* - усний контроль (опитування, бесіда, доповідь); письмовий контроль (контрольна робота, реферат/презентація); практичний контроль (в ході виконання практичних робіт); тестовий контроль.

*Періодичний контроль* - контроль теоретичного матеріалу за заліковими модулями у вигляді письмової модульної контрольної роботи та виконання практичних робіт в межах змістовного модуля, тестування.

*Підсумковий контроль* за дисципліною – іспит. Іспит складається в усній формі. Оцінку отримує здобувач, який виконав усі обов'язкові види робіт (контрольні тести, практичні роботи, СР) (Положення про організацію і проведення контролю результатів навчання ЗВО ОНУ імені І. І. Мечникова).

## **Самостійна робота студентів.**

Систематична самостійна робота здобувачів складається з підготовки до лекцій, практичних занять, самостійного вивчення матеріалу з переліку тем курсу, письмових контрольних робіт, доповідей. Контроль самостійної роботи (СР) проводиться у вигляді доповідей і звітів з тем курсу відведених на СР, контрольних тестів. Питання з тем, що відведені на самостійне вивчення оцінюються та включені до контрольних заходів.

### **Політика курсу**

Політика курсу визначається нормативними документами / Положеннями, які є чинними в ОНУ імені І. І. Мечникова:

1. Положення про організацію і проведення контролю результатів навчання ЗВО ОНУ імені І. І. Мечникова;

2. Положення про відрахування, переривання навчання, надання академічної відпустки, поновлення і переведення ЗВО ОНУ імені І. І. Мечникова;

3. Кодекс академічної доброчесності учасників освітнього процесу ОНУ імені І. І. Мечникова;

4. Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату у освітній та науково-дослідній роботі учасників освітнього процесу та науковців ОНУ імені І. І. Мечникова;

5. Положення організації освітнього процесу в ОНУ імені І. І. Мечникова;

6. Правил внутрішнього трудового розпорядку ОНУ імені І. І. Мечникова.

**Політика щодо дедлайнів та перескладання:** оцінка робіт зданих з порушенням термінів без поважних причин знижується на 20% від загальної кількості балів за дану роботу. Дострокове складання (робіт, модульних контрольних, іспиту) погоджується з деканатом та викладачем. Перескладання модулів відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

**Політика щодо академічної доброчесності** здобувачами освіти передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.

Неприйнятними у навчальній діяльності для учасників освітнього процесу є: використання родинних або службових зв'язків для отримання позитивної або вищої оцінки під час здійснення будь-якої форми контролю результатів навчання або переваг у науковій роботі; використання під час контрольних заходів заборонених допоміжних матеріалів або технічних засобів (шпаргалок, конспектів, мікронавушників, телефонів, смартфонів, планшетів

тощо); проходження процедур контролю результатів навчання підставними особами.

За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: зниження результатів оцінювання контрольної роботи, заліку тощо; повторне проходження відповідного освітнього компоненту освітньої програми; позбавлення академічної стипендії; позбавлення наданих Університетом пільг з оплати навчання; відрахування з Університету.

**Політика щодо відвідування та запізнь:** 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, змішаній формі за погодженням із керівником курсу та деканатом.

**Мобільні пристрої:** під час занять тільки з дозволу викладача допускається використання мобільних додатків, Internet-мережі, електронних девайсів.

**Поведінка в аудиторії:** активна участь, поважне ставлення до всіх учасників освітнього процесу, виконання необхідного мінімуму навчальної роботи, відключення мобільних пристроїв. Запізнення без попередження або поважної причини (проблеми із транспортом, несподівані нещасні випадки, проблеми особистого характеру) неприпустимі.