

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА

Факультет геолого-географічний

Кафедра загальної, морської геології та палеонтології



“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Проректор з науково-педагогічної
роботи

(П.І.Б.)

“ 23 ” вересня 2020 р.

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ

ГЕОЛОГІЧНІ СТРУКТУРИ ТА ПЕРСПЕКТИВНІСТЬ ДНА ЧОРНОГО ТА
АЗОВСЬКОГО МОРИВ

Рівень вищої освіти _____ доктор філософії

Спеціальність _____ 103 Науки про Землю _____

(код і назва спеціальності (тей))

Інститут/факультет _____ Геолого-географічний _____

(назва інституту, факультету)

2020 рік

Розробник:

Кадурін В.М., канд. геол.-мін. наук, професор кафедри загальної, морської геології та палеонтології

Навчальна програма затверджена на засіданні
кафедри загальної, морської геології та палеонтології

Протокол № 1 від “ 7 ” вересня 2020 р.

Завідуючий кафедри

загальної, морської геології та палеонтології  (Янко В.В.)

Обговорено та рекомендовано до затвердження

навчально-методичною комісією (НМК)

факультету геолого-географічного

Протокол № 1 від “15 ” вересня 2020 р.

Голова НМК



(Сич В.А.)

Вступ

Навчальна програма дисципліни «Геологічні структури та перспективність дна Чорного та Азовського морів» складена відповідно до освітньо-наукової програми підготовки PhD студентів спеціальності 103 «Науки про Землю».

Предметом вивчення навчальної дисципліни є геологічні структури та перспективність дна Чорного та Азовського морів.

Місце навчальної дисципліни в структурі освітнього процесу.

Програма навчальної дисципліни складається з таких змістових модулів:

1. Геологічна будова і перспективні тектонічні структури.
2. Перспективи тектонічних структур.

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: Вивчити прийоми та методи оцінки перспектив на корисних копалинах Чорного та Азовського морів. Курс передбачає, що буде базуватися на курсах «Корисні копалини Світового Океану», «Перспективи нафтогазоносності шельфу Чорного моря».

Основними завданнями вивчення дисципліни є:

- Ознайомитися з основами геологічної будови Чорного моря та Азовського морів;
- Провести оцінку перспектив Чорного моря та Азовського морів на виявлення родовищ корисних копалин;
- Вивчити геологію наявних родовищ;
- Оволодіти методами геолого-економічної оцінки.

Процес вивчення дисципліни спрямований на формування елементів наступних **компетентностей**:

а) загальних (ЗК):

- **ЗК 01** - Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
- **ЗК 04** - Здатність породжувати нові ідеї (креативність).
- **ЗК 05** - Здатність застосовувати набуті знання в практичних ситуаціях.
- **ЗК 07** - Здатність спілкуватися на фахову тематику з експертами з інших галузей.

- **ЗК 08** - Здатність до усної і письмової презентації та обговорення результатів наукових досліджень та/або інноваційних розробок українською та англійською мовами, в тому числі з експертами інших галузей.

б) фахових або спеціальних (ФК/СК):

- **СК 02** - Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у вищій освіті.

- **СК 03** - Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми дослідницького характеру в сфері морської геології, палеонтології, інженерної геології, гідрогеології), оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень.

- **СК 04** - Здатність ініціювати, розробляти і реалізовувати комплексні інноваційні проекти в геології та дотичні до неї міждисциплінарні проекти, лідерство під час їх реалізації.

- **СК 05** - Здатність використовувати новітні інформаційно-комунікаційні технології, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та навчальній діяльності.

- **СК 06** - Здатність дотримуватись етики досліджень, а також правил академічної доброчесності в наукових дослідженнях та науково-педагогічній діяльності.

- **СК 08** - Здатність проводити пошук, обробляти, аналізувати та систематизувати наукову інформацію за темою дисертації, обирати методики і засоби вирішення наукових задач.

- **СК 10** - Здатність самостійно здійснювати науково-дослідницьку діяльність в галузі геології та суміжних науках, інтерпретувати дані власного наукового дослідження, відносити їх до відповідної теорії з використанням сучасних методів дослідження, інформаційних технологій.

Очікувані результати навчання.

Кінцеві програмні результати навчання (РН) формуванню яких сприяє навчальна дисципліна «Геологічні структури та перспективність дна Чорного та Азовського морів»

- **РН 01** - Володіння концептуальними та методологічними знаннями в галузі геології, бути здатним застосовувати їх до професійної діяльності на межі предметних галузей.

- **РН 03** - Глибоке розуміння теоретичних основ, прикладних засад, сучасних тенденцій та перспектив розвитку геологічної науки, спроможність орієнтуватися в сучасних проблемах наукових досліджень в геології й суміжних науках.

- **РН 05** - Ґрунтовні знання методів наукових досліджень морської геології, палеонтології, інженерної геології, гідрогеології та вміння їх використовувати на належному науковому рівні.

- **РН 06** - Поглиблене знання ранніх та нових актуальних напрямів досліджень, сучасних досягнень в галузі геології, застосовування їх для вирішення наукових завдань і самостійної пошукової роботи в межах обраної спеціальності (Геологія).

- **РН 08** - Вміння планувати і виконувати експериментальні та теоретичні дослідження з геології, дотичних міждисциплінарних напрямів з використанням сучасного обладнання, критично аналізувати результати власних і отриманих іншими дослідниками досліджень у контексті усього комплексу сучасних знань щодо розглянутої проблеми.

- **РН 10** - Володіння сучасними інформаційними та комунікаційними технологіями, комп'ютерними засобами та програмами для проведенні наукових досліджень та освітній діяльності (пошук, оброблення та аналіз інформації, статистичні методи аналізу даних великого обсягу, геологічне та інженерно-геологічне моделювання).

- **РН 11** - Вміння ініціювати, організовувати та проводити комплексні міждисциплінарні дослідження в галузі геології, науково-дослідницькій та інноваційній діяльності, результатом яких є отримання нових знань.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

знати:

- геологію Чорного та Азовського морів.
- основи геології родовищ корисних копалин дна Чорного та Азовського морів в порівнянні з геологією інших родовищ на суходолі.
- перспективи Чорного моря та Азовського морів на виявлення тут традиційних і нетрадиційних родовищ.
- методи проведення геолого-економічної оцінки морських родовищ.

вміти:

- аналізувати інформацію за геологічною будовою Чорного та Азовського морів (геофізичну, геохімічну, мінералогічну і палеонтологічну).
- використовувати в роботі особливості геології родовищ різноманітного генезису.
- володіти методами прогнозування родовищ.
- володіти методами геолого-економічної оцінки морських родовищ.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 90 годин, що становить 3 кредити ЄКТС.

2. Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. - Геологічна будова і перспективні тектонічні структури

Тема 1. Вступ: цілі і завдання курсу, місце курсу серед курсів, що стосуються геології Чорного моря. Роль родовищ корисних копалин Чорного та Азовського морів в економіці України.

Тема 2. Геологічна будова Чорного та Азовського морів. Роль геофізичних методів у вивченні геології Чорного моря, особливості проведення геолого-знімальних робіт на шельфі. Геологічна карта шельфу М. 1: 500000.

Тема 3 Тектонічна будова морів та виділення перспективних структур на пошуки родовищ корисних копалин.

Тема 4. Родовища та Азовського морів Чорного моря ті, що відкриті і ті що розробляються, їх геологічна будова і стратиграфічний положення. Місце морських родовищ в економіці світу і України.

Змістовий модуль 2. - Перспективи тектонічних структур

Тема 5. Особливості металогенічного прогнозування морських родовищ. Прогнозні критерії та пошукові ознаки

Тема 6. Методика направлено-рангової інтерпретації геологічної інформації, як основа пошуків родовищ на дні Чорного та Азовського морів. Поняття рангів, оцінки спрямованості та ваги прогнозних критеріїв, розрахунок коефіцієнта конкордації.

Тема 7. Основні принципи геолого-економічної оцінки родовищ Чорного та Азовського морів, як невід'ємна характеристика інвестиційних проектів. Методи геолого-економічної оцінки.

Тема 8. Перспективи виявлення родовищ корисних копалин на дні Чорного та Азовського морів. Оцінка найбільш перспективних структур і площ. Карта перспективних ділянок та їх інвестиційна привабливість.

3. Рекомендована література

1. Атлас родовищ нафти і газу України: в 6 томах / За ред. М.М. Іванюти, В.О. Федина, Б.І. Денегі та ін. – Львів: УНГА. – 1988.
2. Геологическое строение и углеводородный потенциал Восточно-Черноморского региона. – М.: Научн. мир, 2007. – 172 с.
3. Коболев В.П. Плом-тектонический аспект рифтогенеза и эволюции мегавпадины Черного моря. Геол. и полез. ископ. Мирового океана. 2016. 44, № 2. С. 16–36.
4. Михайлов В.А., Куровець І.М., Сеньковський Ю.М., Вижва С.А., Григорчук К.Г., Загнітко В.М., Гнідець В.П., Карпенко О.М., Куровець С.С. Нетрадиційні джерела вуглеводнів України. Монографія у 8 кн. Кн. 3. Південний нафтогазоносний регіон. Київ: ВГЦ Київ. університет, 2014. 217 с.
5. Металічні і неметалічні корисні копалини України. Том 1 і Том 2. Наукові редакторі М.П.Щербак, С.В.Гошовський, А.Б.Бобров. Київ –Лвів, вид. «Цент Європі» № 2006. 503 с.
6. Наумко І.М. Флюїдний режим мінералогенезу породно-рудних комплексів України (за включеннями у мінералах типових парагенезисів): Автореф. дис. ... д-ра геол. н. – Львів, 2006. – 52 с.
7. Чепіжко О.В., Кадурін В.Н., Кадурін С.В. Техногенно-геологічні системи і управління надрокористування. Підручник, Одеса, ОНУ, 2019, 231 с.

4. Форма підсумкового контролю успішності навчання _____ залік _____.

5. Методи діагностики успішності навчання студентів здійснюється шляхом усного контролю знань з кожної теми; оцінювання письмових робіт та заліку