

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Одеський національний університет імені І.І. Мечникова
Геолого-географічний факультет

ЗАТВЕРДЖЕНО
Вченою радою ОНУ імені І.І. Мечникова
Голова вченої ради _____ **В.І. Труба**
(протокол № ____ від « ____ » _____ 2022 р.)

Освітня програма вводиться в дію
з « 01 » вересня 2022 р.
Ректор _____ **В.І. Труба**
(наказ № ____ від « ____ » _____ 2022 р.)

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«МОРСЬКА ГЕОЛОГІЯ, ГІДРОГЕОЛОГІЯ ТА ІНЖЕНЕРНА
ГЕОЛОГІЯ»

(назва освітньої програми)
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 103 Науки про Землю
(код, назва спеціальності)
галузі знань 10 Природничі науки
(код, назва галузі знань)
Освітня кваліфікація Бакалавр з наук про Землю

Гарант освітньої програми:
к.геол.наук, доцент кафедри загальної і
морської геології та палеонтології
_____ Федорончук Н.О.
(прізвище, ініціали)

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми
«Морська геологія, гідрогеологія та інженерна геологія»
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

ІНІЦІЙОВАНО

проектною групою освітньої програми
від « 29 » жовтня 2021 р.

Гарант освітньої програми _____ Федорончук Н.О.
(підпис) (прізвище, ініціали)

СХВАЛЕНО

навчально-методичною комісією геолого-географічного факультету

Голова _____ Сич В.А.
(підпис) (прізвище, ініціали)

Протокол № __ від « 26 » січня 2022 р.

СХВАЛЕНО

вченою радою геолого-географічного факультету

Голова _____ Яворська В.В.
(підпис) (прізвище, ініціали)

Протокол № __ від «__»__ 2022 р.

ПОГОДЖЕНО

науково-методичною радою ОНУ імені І. І. Мечникова

Голова _____ Ніколаєва М.І.

Протокол № __ від «__»__ 2022 р.

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма для підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 103 «Науки про Землю» містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів вищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти. Розроблено на підставі Стандарту вищої освіти України: перший (бакалаврський) рівень, галузь знань 10 «Природничі науки», 103 «Наук про Землю» (затверджений наказом МОН України від 24.05.2019 р. за № 730).

Розроблено робочою групою у складі:

ФЕДОРОНЧУК Наталя Олександрівна – кандидат геологічних наук, доцент кафедри загальної і морської геології та палеонтології, гарант освітньої програми

ПЕДАН Галина Сергіївна – кандидат геологічних наук, доцент кафедри інженерної геології і гідрогеології

КАДУРІН Володимир Миколайович – кандидат геолого-мінералогічних наук, доцент кафедри загальної і морської геології та палеонтології

МЕЛКОНЯН Джема Варанцівна – кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри інженерної геології і гідрогеології

Залучені стейкхолдери:

ТКАЧЕНКО Сергій Васильович – директор ПП «ВФ «Центр інженерних проектних досліджень»

ЗОЛОТАРЬОВ Георгій Георгійович – завідувач сектором геоecологічних досліджень і організації моніторингу УкрНЦЕМ НАНУ

ДРУЗЬ Анастасія Сергіївна – член ради студентського самоврядування, студентка спеціальності 103 «Науки про Землю» ОКР «бакалавр»

Рецензії зовнішніх стейкхолдерів:

ЄМЕЛЬЯНОВ Володимир Олександрович – член-кореспондент Академії наук України, доктор геолого-мінералогічних наук, директор ДНУ “Центр проблем морської геології, геоecології та осадового рудоутворення НАН України”

ІВАНІК Олена Михайлівна – професор, доктор геологічних наук, завідувач кафедри загальної та історичної геології Київського національного університету імені Тараса Шевченка

Профіль освітньо-професійної програми «Морська геологія, гідрогеологія та інженерна геологія» каченко

| 1. Загальна інформація | |
|--|--|
| Повна назва ЗВО та структурного підрозділу | Одеський національний університет імені І.І. Мечникова, Геолого-географічний факультет |
| Ступінь вищої освіти | Бакалавр |
| Галузь знань | 10 – Природничі науки |
| Спеціальність | 103 – Науки про Землю |
| Форми навчання | Денна, заочна |
| Освітня кваліфікація | Бакалавр з наук про Землю |
| Кваліфікація в дипломі | Ступінь вищої освіти – Бакалавр Спеціальність – 103 Науки про Землю Освітня програма – Морська геологія, гідрогеологія та інженерна геологія |
| Тип диплому та обсяг освітньої програми | Диплом бакалавра, одиничний; 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців, або 180 кредитів ЄКТС, термін навчання 2 роки 10 місяців (при можливості перезарахування 60 кредитів ЄКТС) |
| Наявність акредитації | Первинна акредитація |
| Цикл/рівень | НРК України - 6 рівень QF for ENEA (PK ЄПВО) - перший цикл, EQF for LLL(ЄPK НВЖ) -6 рівень |
| Передумови | Наявність атестата про загальну середню освіту або диплома молодшого спеціаліста (для навчання за скороченою програмою) |
| Мова викладання | українська |
| Термін дії освітньої програми | 3 роки 10 місяців |
| Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми | http://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/ggf/spetsialnosti-ta-spetsializatsii |
| 2. Мета програми | |
| підготовка висококваліфікованих фахівців з геології, морської геології, гідрогеології та інженерної геології, формування у здобувачів вищої освіти здатності розв'язувати складні спеціалізовані задачі наук про Землю та практичні проблеми в процесі професійної діяльності або навчання, що передбачає застосування теорій та методів наук про Землю і характеризується комплексністю та невизначеністю умов | |
| 3. Характеристика програми | |
| Предметна область, галузь знань | 10 Природничі науки 103 Науки про Землю |

| | |
|--|--|
| Орієнтація освітньої програми | Освітньо-професійна |
| Опис предметної області | <p><i>Об'єкт вивчення та діяльності:</i> природні та антропогенні об'єкти, процеси та явища у геосферах у взаємозв'язку, перетвореннях і розвитку в просторі і часі.</p> <p><i>Теоретичний зміст предметної області:</i> знання щодо будови, фігури, складу, походження, розвитку Землі або її геосфер, явищ і процесів, що в них відбуваються. Базові знання з природничих наук, математики та інформаційних технологій в обсязі, необхідному для дослідження природних та антропогенних об'єктів та процесів у геосферах.</p> <p><i>Методи, методика та технології:</i> фізичні і хімічні методи, методи натурного, прямого та опосередкованого, безпосереднього лабораторного або дистанційного дослідження компонентів геосфер, процесів і явищ, методи моделювання та опрацювання інформації.</p> <p><i>Інструменти та обладнання:</i> обладнання та устаткування, необхідне для польового, лабораторного, дистанційного дослідження складу, будови і властивостей геосфер та їхніх компонентів, а саме польове геологічне та геофізичне обладнання, дві науково-дослідні лабораторії зі спеціалізованим устаткуванням, на базі яких студенти проходять практики, ГІС-лабораторія з програмним забезпеченням, яке дозволяє користуватись даними дистанційного зондування Землі.</p> |
| Основний фокус освітньої програми та спеціалізації | <p>Фахова освіта з геології, морської геології, гідрогеології та інженерної геології за спеціальністю 103 Науки про Землю</p> <p><u>Ключові слова:</u> геологія, морська геологія, інженерна геологія, гідрогеологія.</p> |
| Особливості програми | <p>Характерною особливістю даної програми є отримання фахових навичок з морської геології, гідрогеології та інженерної геології, отримання знань з геології шельфових родовищ нафти і газу, органічне поєднання в освітньому процесі теоретичного навчання з практичною спрямованістю підготовки фахівців.</p> <p>Обов'язковими є навчальні геологічні та виробничі практики за спеціальністю.</p> |
| 4. Працевлаштування та продовження освіти | |
| Працевлаштування | <p>Професійна діяльність в галузях геології, морської геології, гідрогеології, інженерної геології, геологорозвідки, геофізики, нафтогазової геології, робочі місця в державних геолого-геофізичних підприємствах, в геологічних сервісних компаніях, малих підприємствах та науково-дослідних інститутах, підприємствах сфери охорони навколишнього середовища, в міжнародних та національних урядових та неурядових організаціях, проектно-пошукових та науково-дослідних,</p> |

| | |
|------------------------------------|---|
| | <p>природоохоронних установах, органах державного управління, підприємствах сфери бізнесу тощо.</p> <p>Професійна діяльність згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України: Класифікатор професій (КП) станом на 01.01.2022 р. (ДК 003:2010) із змінами, затвердженими наказом Міністерством економіки України № 810 від 25 жовтня 2021 року:</p> <p>3111 – Асистент геолога 3111 – Асистент геолога нафтогазорозвідки 3111 – Асистент геофізика 3111 – Асистент геохіміка 3111 – Асистент гідролога 3111 – Асистент професіонала з інформаційного забезпечення геологорозвідувальних робіт 3111 – Технік-океанолог 3111 – Технік-геолог 3111 – Технік-геофізик 3111 – Технік-гідролог 3117 – Технік-лаборант (видобувна промисловість) 3117 – Технік з буріння 3117 – Технік з видобутку нафти і газу 3211 – Технік-лаборант 3212 – Технік (природознавчі науки)</p> |
| Подальше навчання | Навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти. |
| 5. Викладання та оцінювання | |
| Викладання та навчання | <p>Організація освітнього процесу ґрунтується на засадах компетентнісного, студентоцентрованого та системного підходів. Під час реалізації освітнього процесу здійснюється контекстне, проблемно- та практико-орієнтоване навчання.</p> <p>Освітній процес здійснюється за такими формами: лекції, лабораторні, практичні заняття, самостійна робота студентів, індивідуальні заняття, консультації, практична підготовка, виконання курсових робіт. (Положення про організацію освітнього процесу в Одеському національному університеті імені І.І. Мечникова</p> <p>http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-org-osvit-process.pdf</p> |
| Система оцінювання | Поточний контроль, підсумковий (семестровий) контроль, захист курсових робіт. До семестрового контролю, студент допускається за умови успішного виконання усіх видів робіт та завдань, передбачених робочою програмою дисципліни. Атестація випускників освітньої програми проводиться у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи та атестаційного екзамену. (Положення про організацію і проведення контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти |

| | |
|------------------------------------|--|
| | <p>Одеського національного університету імені І.І. Мечникова http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozenya/control-study.pdf Положення про порядок створення та організацію роботи екзаменаційної комісії в Одеському національному університеті імені І. І. Мечникова http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozenya/dek/exam-komiss.pdf</p> |
| Вимоги до кваліфікаційної роботи | <p>Кваліфікаційні роботи передбачають розв'язання складної спеціалізованої задачі або практичної проблеми у предметній області наук про Землю або у процесі навчання із застосуванням сучасних теорій та методів дослідження природних та антропогенних об'єктів та процесів із використанням комплексу міждисциплінарних даних, що характеризується комплексністю і невизначеністю умов, із застосуванням теорії та методів дизайну. У кваліфікаційній роботі не повинно бути академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації та списування. Кваліфікаційні роботи розміщуються у репозитарії Одеського національного університету імені І.І.Мечникова</p> |
| 6. Програмні компетентності | |
| Інтегральна компетентність | <p>Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності предметної області наук про Землю або у процесі навчання із застосуванням сучасних теорій та методів дослідження природних та антропогенних об'єктів та процесів із використанням комплексу міждисциплінарних даних та за умовами недостатності інформації.</p> |
| Загальні компетентності (ЗК) | <p>К01. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. К02. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя. К03. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>К04. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>К05. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>К06. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>К07. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>К08. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>К09. Здатність працювати в команді.</p> <p>К10. Навички забезпечення безпеки життєдіяльності.</p> <p>К11. Прагнення до збереження природного навколишнього середовища.</p> <p>К12. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).</p> |
| <p>Спеціальні (фахові) компетентності (ФК)</p> | <p>ФК1. Знання та розуміння теоретичних основ наук про Землю як комплексну природну систему.</p> <p>ФК2. Здатність застосовувати базові знання фізики, хімії, біології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні Землі та її геосфер.</p> <p>ФК3. Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах.</p> <p>ФК4. Здатність застосовувати кількісні методи при дослідженні геосфер.</p> <p>ФК5. Здатність до всебічного аналізу складу і будови геосфер.</p> <p>ФК6. Здатність інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання.</p> <p>ФК7. Здатність проводити моніторинг природних процесів.</p> <p>ФК8. Здатність самостійно досліджувати природні матеріали (у відповідності до спеціалізації) в польових і лабораторних умовах, описувати, аналізувати, документувати і звітувати про результати.</p> <p>ФК9. Здатність до планування, організації та проведення досліджень і підготовки звітності.</p> <p>ФК10. Здатність ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти у геосферах, їх властивості та притаманні їм процеси.</p> <p>ФК11. Здатність виявляти закономірності розташування геологічних об'єктів, в тому числі дна морів і океанів, прогнозувати наявність корисних копалин та гідрогеологічних ресурсів.</p> <p>ФК12. Здатність аналізувати інженерно-геологічні умови</p> |

| | |
|---|--|
| | території, оцінювати інженерно-геологічні ризики при будівництві споруд. |
| 7. Програмні результати навчання | |
| <p>ПР01. Збирати, обробляти та аналізувати інформацію в області наук про Землю.</p> <p>ПР02. Використовувати усно і письмово професійну українську мову.</p> <p>ПР03. Спілкуватися іноземною мовою за фахом.</p> <p>ПР04. Використовувати інформаційні технології, картографічні та геоінформаційні моделі в області наук про Землю.</p> <p>ПР05. Вміти проводити польові та лабораторні дослідження.</p> <p>ПР06. Визначати основні характеристики, процеси, історію і склад Землі як планетарної системи та її геосфер.</p> <p>ПР07. Застосовувати моделі, методи і дані фізики, хімії, біології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні природних процесів формування і розвитку геосфер.</p> <p>ПР08. Обґрунтовувати вибір та використовувати польові та лабораторні методи для аналізу природних та антропогенних систем і об'єктів.</p> <p>ПР09. Вміти виконувати дослідження геосфер за допомогою кількісних методів аналізу.</p> <p>ПР10. Аналізувати склад і будову геосфер (у відповідності до спеціалізації) на різних просторово-часових масштабах.</p> <p>ПР11. Впорядковувати і узагальнювати матеріали польових та лабораторних досліджень.</p> <p>ПР12. Знати і застосовувати теорії, парадигми, концепції та принципи в науках про Землю відповідно до спеціалізації.</p> <p>ПР13. Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення.</p> <p>ПР14. Брати участь у розробці проектів і практичних рекомендацій в галузі наук про Землю.</p> <p>ПР15. Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.</p> <p>ПР16. Вміти аналізувати особливості геологічної будови, гідрогеологічних та інженерно-геологічних умов певних територій, в тому числі дна морів і океанів.</p> <p>ПР17. Вміти проектувати і виконувати різні види геологічного картування та пошуково-розвідувальних робіт, в тому числі в морських умовах.</p> | |
| 8. Ресурсне забезпечення реалізації програми | |
| Кадрове забезпечення | <p>Якісний склад науково-педагогічних працівників, які здійснюють професійну підготовку бакалаврів освітньої програми «Морська геологія, гідрогеологія та інженерна геологія», відповідає ліцензійним умовам. Освітній процес забезпечують 2 випускові кафедри геолого-географічного факультету, а також науково-педагогічні працівники інших кафедр ОНУ імені І.І. Мечникова., серед яких, доктори, кандидати наук, професори, доценти, старші викладачі. Викладачі, що забезпечують реалізацію даної програми, мають відповідну базову освіту, кваліфікацію, науковий ступінь та/або вчене звання, необхідну кількість публікацій у фахових, науково-метричних виданнях, беруть активну участь у науково-практичних конференціях різного рівня (міжнародних, всеукраїнських, регіональних). Усі науково-педагогічні працівники, відповідно до укладених графіків, проходять підвищення кваліфікації у закладах вищої освіти та науково-дослідних інститутах.</p> |

| | |
|--|---|
| <p>Матеріально-технічне забезпечення</p> | <p>Матеріально-технічна база відповідає діючим санітарно-технічним нормам і забезпечує проведення всіх видів підготовки і науково-дослідної роботи студентів, передбачених цією освітньо-професійною програмою.</p> <p>Забезпеченість навчальними аудиторіями, обладнаними сучасними засобами навчання, наявні лабораторії геоінформаційних технологій, обладнані сучасними комп'ютерами, класи з сучасними спеціалізованими мікроскопами для вивчення дисциплін за спеціальністю, навчальні геологічний та палеонтологічний музеї з унікальними колекціями.</p> <p>Забезпечення проведення навчальних практик обумовлює наявність навчально-наукової бази польових практик студентів та навчального полігону-лабораторії геолого-розвідувальної справи і техніки безпеки.</p> |
| <p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</p> | <p>Студенти, що опановують освітню програму «Морська геологія, гідрогеологія та інженерна геологія» можуть користуватися фондами бібліотеки ОНУ імені І.І. Мечникова, до складу якої входить чотири читальних зали. До надходжень бібліотеки входять підручники, навчальні посібники, періодичні фахові видання, довідкова та інша навчальна література.</p> <p>Обсяг фондів є достатнім для самостійної та індивідуальної роботи студентів. Усі освітні компоненти програми забезпечені навчально-методичними комплексами, до складу яких входять рекомендації для виконання самостійної роботи студентів. Кожний студент має доступ до бібліотечних фондів і баз даних відповідно до повного переліку дисциплін навчального плану, доступом до INTERNET.</p> <p>Навчально-методична та довідкова література за фаховими дисциплінами викладена на веб-сторінці геолого-географічного факультету ОНУ імені І.І. Мечникова</p> <p>http://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/ggf/dystsypliny</p> |
| <p>9. Академічна мобільність</p> | |
| <p>Національна та міжнародна кредитна мобільність</p> | <p>Студенти можуть брати участь у програмах національної та міжнародної кредитної мобільності згідно з укладеними угодами між ОНУ імені І.І.Мечникова та закладами вищої освіти щодо програм академічної мобільності студентів.</p> <p>Порядок організації програм академічної мобільності та порядок визнання результатів навчання учасників програм встановлюють : «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу ОНУ імені І.І.Мечникова», «Положення про порядок визнання (перезарахування) результатів навчання учасників програм академічної мобільності в ОНУ імені І.І.Мечникова».</p> <p>http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozenny_a/mobility.pdf</p> |

| | |
|--|--|
| | http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/Polozhennya-kredyty.pdf |
| Навчання іноземних здобувачів вищої освіти | Підготовка при прийомі на навчання іноземних громадян здійснюється згідно чинного законодавства та правил прийому до ОНУ імені І.І.Мечникова. Інформація щодо прийому на навчання іноземних громадян розміщена на сайті інституту міжнародної освіти. http://imo.onu.edu.ua/uk/ |

**2. Перелік компонент освітньо-професійної програми
«Морська геологія, гідрогеологія та інженерна геологія»
та їх логічна послідовність**

**2.1. Перелік компонент освітньо-професійної програми
«Морська геологія, гідрогеологія та інженерна геологія»**

| Шифр | Назва освітньої компоненти або практики | Кількість кредитів ЄКТС | Форма підсумкового контролю |
|---|---|-------------------------|-----------------------------|
| 1. БОБОВ'ЯЗКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ | | | |
| 1.1. Цикл дисциплін загальної підготовки | | | |
| ОК 1 | Українська мова (за професійним спрямуванням) | 3 | іспит |
| ОК 2 | Актуальні питання Історії та культури України | 3 | іспит |
| ОК 3 | Іноземна мова (за професійним спрямуванням) | 7 | іспит |
| ОК 4 | Філософія | 3 | іспит |
| ОК 5 | Основи охорони праці та безпека життєдіяльності | 3 | залік |
| ОК 6 | Вища математика | 5 | іспит |
| ОК 7 | Математична статистика | 3 | залік |
| ОК 8 | Фізика з основами астрономії | 5 | іспит |
| ОК 9 | Хімія (загальна) | 3 | іспит |
| ОК 10 | Хімія (фізична, колоїдна та аналітична) | 2 | залік |
| ОК 11 | Фізичне виховання (позакредитна) | | залік |
| 1.2. Цикл дисциплін професійної та практичної підготовки | | | |
| ОК 12 | Загальна геологія | 8,5 | іспит |
| ОК 13 | Загальна екологія | 3,5 | іспит |
| ОК 14 | Основи екології геосфер | 5 | іспит |
| ОК 15 | Основи топографії | 3 | залік |
| ОК 16 | Історична геологія та палеонтологія | 6 | іспит |
| ОК 17 | Мінералогія та кристалографія | 8 | іспит |
| ОК 18 | Структурна геологія і геокартування | 7 | іспит |
| ОК 19 | Геоморфологія з основами четвертинної геології | 5,5 | іспит |
| ОК 20 | Геологорозвідувальна справа | 5,5 | іспит |
| ОК 21 | Морська геологія | 4 | іспит |
| ОК 22 | Гідрогеологія | 4,5 | іспит |
| ОК 23 | Інженерна геологія | 4,5 | іспит |
| ОК 24 | Петрографія | 5 | іспит |
| ОК 25 | Літологія | 3,5 | іспит |
| ОК 26 | Інформатика і обробка геологічних даних | 4,5 | залік |
| ОК 27 | ГІС-технології | 5,5 | іспит |

| Шифр | Назва освітньої компоненти або практики | Кількість кредитів ЄКТС | Форма підсумкового контролю |
|--|--|-------------------------|-----------------------------|
| ОК 28 | Основи геофізики та геологічна інтерпретація геофізичних даних | 5,5 | іспит |
| ОК 29 | Основи геохімії | 3 | іспит |
| ОК 30 | Регіональна геологія | 3 | іспит |
| ОК 31 | Геотектоніка | 4 | іспит |
| ОК 32 | Геологія родовищ корисних копалин | 3 | іспит |
| ОК 33 | Економічна геологія та управління геолого-розвідувальними роботами | 5 | іспит |
| 1.3. Цикл навчальних та виробничих практик і підсумкової атестації | | | |
| ОК 34 | Навчальна топографічна практика | 3 | диф.залік |
| ОК 35 | Навчальна геоекологічна практика | 1,5 | диф.залік |
| ОК 36 | Навчальна загальногеологічна практика | 6 | диф.залік |
| ОК 37 | Навчальна геологорозвідувальна (бурова) практика | 3 | диф.залік |
| ОК 38 | Навчальна практика зі структурної геології та геокартування | 9 | диф.залік |
| ОК 39 | Навчальна геофізична практика | 3 | диф.залік |
| ОК 40 | Виробнича практика | 6 | диф.залік |
| ОК 41 | Дипломна робота | 3 | захист |
| ОК 42 | Атестаційний іспит | 1,5 | іспит |
| | Загальний обсяг циклу обов'язкових компонент | 180 | |
| 2. ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ (вільний вибір студента) | | | |
| 2.1. Компоненти загальної підготовки | | | |
| ВК 1.1 | Політологія | 3 | залік |
| ВК 1.2 | Економічна теорія | | |
| ВК 1.3 | Соціологія | | |
| 2.2. Компоненти професійної і практичної підготовки | | | |
| ВК 2.1 | Мікропалеонтологія | 3 | залік |
| ВК 2.2 | Інженерні споруди | | |
| ВК 2.3 | Фізична географія України | | |
| ВК 3.1 | Осадкові басейни та палеогеографія | 5 | іспит |
| ВК 3.2 | Ґрунтознавство | | |
| ВК 3.3 | Загальна гідрологія | | |
| ВК 4.1 | Геохімічні методи пошуків | 3 | залік |
| ВК 4.2 | Методика інженерно-геологічних досліджень | | |
| ВК 4.3 | Використання природних ресурсів і охорона природи | | |
| ВК 5.1 | Курсова робота з морської геології | 1,5 | захист |
| ВК 5.2 | Курсова робота з гідрогеології | | |
| ВК 5.3 | Курсова робота з інженерної геології | | |
| ВК 6.1 | Навчальна практика з літології | 4,5 | диф.залік |
| ВК 6.2 | Навчальна практика з польових методів гідрогеологічних та інженерно-геологічних досліджень | | |
| 2.3. Компоненти професійної і практичної підготовки (вибір блоками) | | | |
| 2.3.1. Блок 1 (з вибором окремих дисциплін у блоці) | | | |

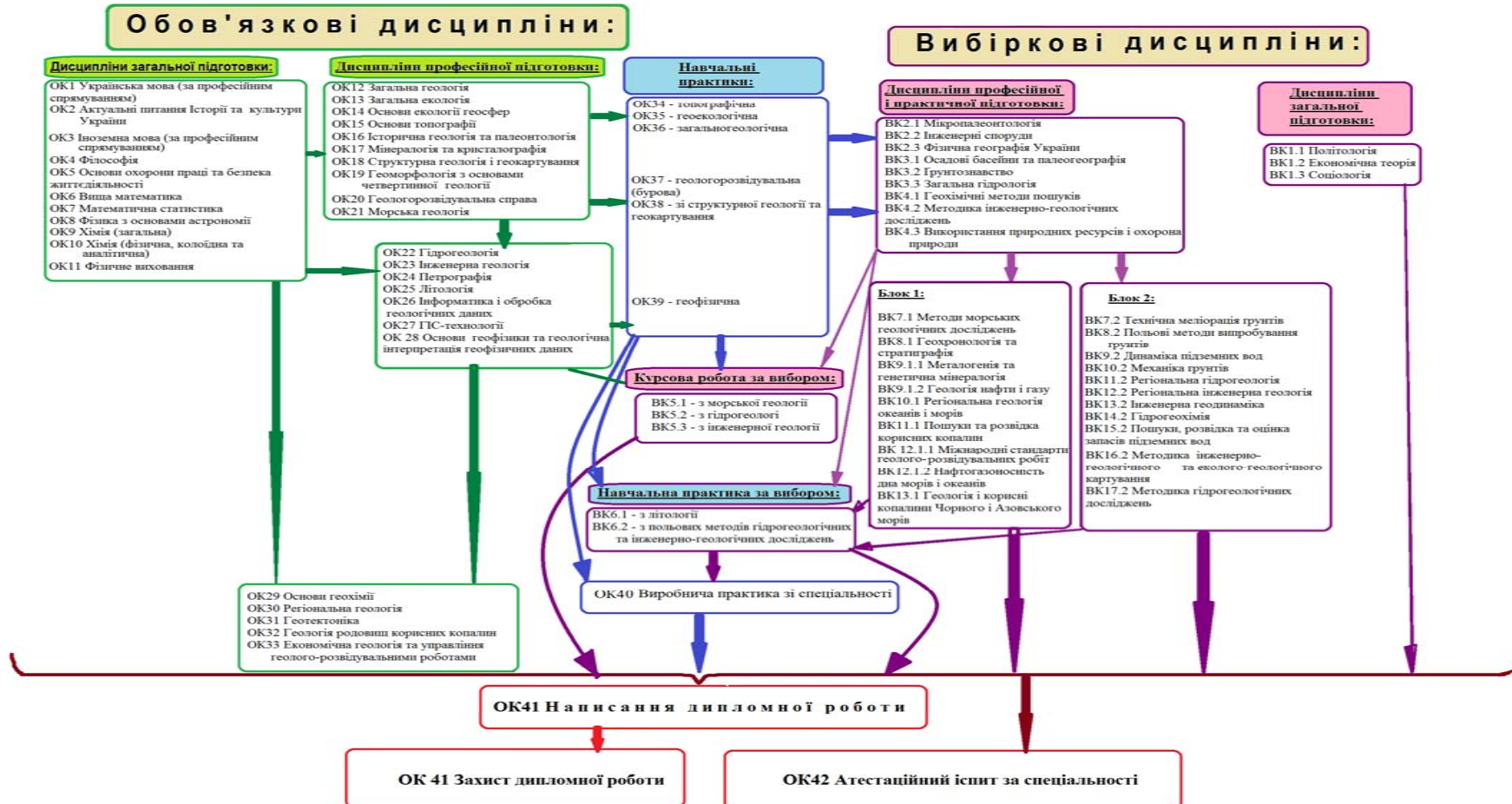
| Шифр | Назва освітньої компоненти або практики | Кількість кредитів ЄКТС | Форма підсумкового контролю |
|----------------------|--|-------------------------|-----------------------------|
| ВК 7.1 | Методи морських геологічних досліджень | 6 | іспит |
| ВК 8.1 | Геохронологія та стратиграфія | 6 | іспит |
| ВК 9.1.1 | Металогенія та генетична мінералогія | 7,5 | іспит |
| ВК 9.1.2 | Геологія нафти і газу | | |
| ВК 10.1 | Регіональна геологія океанів і морів | 5,5 | іспит |
| ВК 11.1 | Пошуки та розвідка корисних копалин | 6 | іспит |
| ВК 12.1.1 | Міжнародні стандарти геолого-розвідувальних робіт | 4 | іспит |
| ВК 12.1.2 | Нафтогазоносність дна морів і океанів | | |
| ВК 13.1 | Геологія і корисні копалини Чорного моря | 5 | залік |
| <i>2.3.2. Блок 2</i> | | | |
| ВК 7.2 | Технічна меліорація ґрунтів | 3 | залік |
| ВК 8.2 | Польові методи випробування ґрунтів | 3 | іспит |
| ВК 9.2 | Динаміка підземних вод | 7 | іспит |
| ВК 10.2 | Механіка ґрунтів | 4 | іспит |
| ВК 11.2 | Регіональна гідрогеологія | 3 | залік |
| ВК 12.2 | Регіональна інженерна геологія | 3 | іспит |
| ВК 13.2 | Інженерна геодинаміка | 3 | іспит |
| ВК 14.2 | Гідрогеохімія | 3 | залік |
| ВК 15.2 | Пошуки, розвідка та оцінка запасів підземних вод | 3 | іспит |
| ВК 16.2 | Методика інженерно-геологічного та еколого-геологічного картування | 3,5 | залік |
| ВК 17.2 | Методика гідрогеологічних досліджень | 4,5 | залік |
| | Загальний обсяг циклу вибіркового компонента | 60 | |
| | ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ | 240 | |

Перелік вибіркового дисциплін та порядок їх вибору розміщено на <http://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/ggf/dystsypliny>

2.2. Структурно-логічна схема

Логічна послідовність вивчення компонент освітньої програми

Освітня програма розроблена на базі наукових напрямів, які розвиваються на геологічному відділенні геолого-географічного факультету, з врахуванням професійних компетенцій науково-педагогічних працівників факультету, залучених до її реалізації, та побудована в такій логічній послідовності:



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми «Морська геологія, гідрогеологія та інженерна геологія» за спеціальністю 103 «Науки про Землю» здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи та комплексного атестаційного екзамену, метою якого є встановлення освітньої та професійної кваліфікації.

Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання складної спеціалізованої задачі або практичної проблеми з геологічної галузі із застосуванням сучасних теорій та методів дослідження природних та антропогенних об'єктів та процесів із використанням комплексу міждисциплінарних даних, що характеризується комплексністю і невизначеністю умов, із застосуванням теорії та методів дизайну. У кваліфікаційній роботі не повинно бути академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації та списування. Кваліфікаційні роботи розміщуються у репозитарії Одеського національного університету імені І.І. Мечникова.

Екзамен включає питання для перевірки та виміру результатів навчання з теорії та практичних навичок з геологічної галузі, зокрема із загальногеологічних дисциплін, та специфічних знань з морської геології, гідрогеології та інженерної геології.

За умови позитивних результатів Атестації здобувач отримує документ встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: Бакалавр з наук про Землю за освітньою програмою «Морська геологія, гідрогеологія та інженерна геологія».

Атестація здійснюється на принципах відкритості та публічності.

| | | | | | | | | | | | | |
|------|--|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|
| OK30 | | + | | + | | | | + | | | | |
| OK31 | | + | | + | | | | + | | | | |
| OK32 | | | + | + | | | | + | | | | |
| OK33 | | | + | + | + | | | + | | + | + | |
| OK34 | | | + | | + | | + | | + | | | |
| OK35 | | | + | | + | | | | + | | + | + |
| OK36 | | | + | | + | | | | + | | | |
| OK37 | | | + | | + | | | | + | + | | |
| OK38 | | | + | | + | | + | | + | + | | |
| OK39 | | | + | | + | | + | | + | | | |
| OK40 | | | + | + | + | | | + | | + | | |
| OK41 | | + | + | + | + | | + | | | | | + |
| OK42 | | + | | + | + | | | | | | | |

4.1.2. Вибіркові компоненти

| | ЗК1 | ЗК2 | ЗК3 | ЗК4 | ЗК5 | ЗК6 | ЗК7 | ЗК8 | ЗК9 | ЗК10 | ЗК11 | ЗК12 |
|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|
| ВК 1.1 | + | | | | | + | | | | | | + |
| ВК 1.2 | | | + | | + | | | | | | | |
| ВК 1.3 | + | | | | + | | | | | | | + |
| ВК 2.1 | | + | | | | | | + | | | | |
| ВК 2.2 | | | + | + | | | | + | | | | |
| ВК 2.3 | | | | | + | | | + | | | + | |
| ВК 3.1 | | + | + | | | | | + | | | | |
| ВК 3.2 | | + | + | + | | | | + | | | | |
| ВК 3.3 | | + | + | + | | | | + | | | + | |
| ВК 4.1 | | | + | + | | | | + | | | | |
| ВК 4.2 | | | + | + | | | | + | | | | |
| ВК 4.3 | | + | | + | | | | | | | + | |
| ВК 5.1 | | + | | | + | | + | + | | | | + |
| ВК 5.2 | | + | | | + | | + | + | | | | + |
| ВК 5.3 | | + | | | + | | + | + | | | | + |
| ВК 6.1 | | | + | + | + | | + | + | + | + | | |
| ВК 6.2 | | | + | + | + | | + | + | + | + | | |
| <i>Блок 1</i> | | | | | | | | | | | | |
| ВК 7.1 | | | + | + | | | + | + | | | + | |

| | | | | | | | | | | | | |
|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| БК 1.2 | | | | | | | | | | | | |
| БК 1.3 | | | | | | | | | | | | |
| БК 2.1 | | + | + | + | | + | + | + | | + | | |
| БК 2.2 | | + | + | + | | | | | | | | + |
| БК 2.3 | + | | | | + | | + | | | + | | |
| БК 3.1 | | + | + | | | + | + | + | | + | + | |
| БК 3.2 | | + | + | + | + | + | + | + | | | + | + |
| БК 3.3 | + | + | + | + | + | + | | + | | | + | |
| БК 4.1 | | + | + | + | + | + | + | | | + | + | |
| БК 4.2 | | + | + | | | + | + | | + | | + | + |
| БК 4.3 | | | | + | | | | | | | | |
| БК 5.1 | | + | + | + | + | + | | | | + | + | |
| БК 5.2 | | + | + | + | + | + | | | | + | + | |
| БК 5.3 | | + | + | + | + | + | | | | + | | + |
| БК 6.1 | | + | + | + | + | + | + | + | | + | + | |
| БК 6.2 | | + | + | + | + | + | + | + | | + | + | + |
| <i>Блок 1</i> | | | | | | | | | | | | |
| БК 7.1 | | + | + | + | | + | + | + | + | + | + | |
| БК 8.1 | + | + | | + | + | + | | | | | | |
| БК 9.1.1 | | + | | + | + | | | + | | + | + | |
| БК 9.1.2 | | + | | + | + | + | + | + | | + | + | |
| БК 10.1 | + | | | | + | | | | | + | | |
| БК 11.1 | | + | + | + | | + | | + | + | + | + | |
| БК 12.1.1 | | | + | | | | | | | + | | |
| БК 12.1.2 | | | | + | + | | + | | | + | + | |
| БК 13.1 | | | | + | + | + | + | | | + | + | |
| <i>Блок 2</i> | | | | | | | | | | | | |
| БК 7.2 | | + | + | + | | + | | + | | + | | + |
| БК 8.2 | | + | | | | + | | + | | | | + |
| БК 9.2 | | + | | + | + | + | + | | | + | + | |
| БК 10.2 | | + | | + | | + | | + | | + | | + |
| БК 11.2 | + | | | + | + | + | | | | + | + | |
| БК 12.2 | | | | + | + | + | | | | + | | + |
| БК 13.2 | | + | | + | | | | | | + | | + |
| БК 14.2 | + | + | | + | + | + | + | + | | + | + | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---------|--|---|---|---|--|---|--|---|---|---|---|---|
| БК 15.2 | | + | + | + | | + | | | + | + | + | |
| БК 16.2 | | + | + | | | + | | | | | | + |
| БК 17.2 | | + | + | | | + | | + | | | + | |

**5. Матриця відповідності програмних результатів навчання освітнім
компонентам освітньо-професійної програми
«Морська геологія, гідрогеологія та інженерна геологія»**

5.1. Обов'язкові компоненти

| | ІР1 | ІР2 | ІР3 | ІР4 | ІР5 | ІР6 | ІР7 | ІР8 | ІР9 | ІР10 | ІР11 | ІР12 | ІР13 | ІР14 | ІР15 | ІР16 | ІР17 |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ОК1 | | + | | | | | | | | | | | + | + | + | | |
| ОК2 | | + | | | | | | | | | | | + | + | | | |
| ОК3 | | | + | | | | | | | | | | + | + | + | | |
| ОК4 | + | | | | | | | | | | | | + | | | | |
| ОК5 | | | | | | | | | | | | | + | + | + | | |
| ОК6 | | | | | | | + | | | | | | | + | + | | |
| ОК7 | | | | + | | | + | + | + | | | | | + | + | | |
| ОК8 | | | | | | + | + | | | + | | | | + | + | + | |
| ОК9 | | | | | | + | + | + | + | + | | | | + | + | + | |
| ОК10 | | | | | | | + | + | + | | | | | + | + | | |
| ОК11 | | | | | + | | | | | | | | | | | | + |
| ОК12 | + | | | | + | + | | + | + | + | + | + | | + | + | + | |
| ОК13 | + | | | | + | + | + | | | + | + | + | + | + | + | | |
| ОК14 | + | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| ОК15 | | | | + | + | | + | + | | + | + | + | | + | + | + | + |
| ОК16 | + | | | | + | + | | + | + | + | + | + | | + | + | + | |
| ОК17 | + | | | | + | + | + | + | + | + | + | + | | + | + | + | |
| ОК18 | + | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| ОК19 | + | | | | + | + | | + | + | + | + | + | | + | + | + | |
| ОК20 | + | | | | + | | | + | | | | + | + | + | + | | + |
| ОК21 | + | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | + | + | + | |
| ОК22 | + | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | + | + | + | |
| ОК23 | + | | | + | + | | + | + | + | + | + | + | | + | + | + | |
| ОК24 | + | | | | + | + | + | + | + | + | + | + | | + | + | + | |
| ОК25 | + | | | | + | + | + | + | + | + | + | + | | + | + | + | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|---|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ВК 6.1 | + | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | + | + | + | + |
| ВК 6.2 | + | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | + | + | + | + |
| Блок 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ВК 7.1 | + | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | + |
| ВК 8.1 | + | | | + | + | | + | + | + | + | + | + | | + | + | + | |
| ВК 9.1.1 | + | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | + | + | + | |
| ВК 9.1.2 | + | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | + | + | + | + |
| ВК 10.1 | + | | | + | + | + | | + | | + | + | + | | + | + | + | |
| ВК 11.1 | + | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| ВК 12.1.1 | + | | | | + | + | | + | | + | | + | | + | + | | + |
| ВК 12.1.2 | + | | | + | + | + | | + | + | + | + | + | | + | + | + | + |
| ВК 13.1 | + | | | + | + | + | | + | + | + | + | + | | + | + | + | + |
| Блок 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ВК 7.2 | + | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | + | + | | |
| ВК 8.2 | + | | | + | + | | + | + | + | + | + | + | | + | + | | + |
| ВК 9.2 | + | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | + | + | + | |
| ВК 10.2 | + | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | + | + | | |
| ВК 11.2 | + | | | | + | + | | + | + | + | + | + | | + | + | + | |
| ВК 12.2 | + | | | | + | + | | + | + | + | + | + | | + | + | + | |
| ВК 13.2 | + | | | + | + | + | + | + | + | + | | + | | + | + | + | |
| ВК 14.2 | + | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | + | + | + | |
| ВК 15.2 | + | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| ВК 16.2 | + | | | + | + | | + | + | + | + | + | + | | + | + | | + |
| ВК 17.2 | + | | | + | + | | + | + | + | + | + | + | | + | + | | + |

Керівник проектної групи
кандидат геологічних наук, доцент

Н.О. Федорончук