

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І. І. МЕЧНИКОВА
Кафедра Морської геології, гідрогеології, інженерної геології та палеонтології



“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Проректор з науково-педагогічної роботи

Майя НІКОЛАЄВА

4 ” вересня 2023

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Кваліфікаційна робота

Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

Галузь знань 10 Природничі науки

Спеціальність 103 Науки про Землю

Освітньо-професійна програма: Морська геологія, гідрогеологія та інженерна геологія

ОНУ

2023

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, спеціалізація, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни
		<i>денна форма навчання</i>
Загальна кількість: кредитів –4,5 годин –135	Галузь знань 10 Природничі науки (шифр і назва) Спеціальність 103 Науки про Землю (код і назва) Освітня програма Морська геологія, гідрогеологія та інженерна геологія Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)	Обов'язкова
		<i>Рік підготовки:</i>
		4-й
		<i>Семестр</i>
		8
		<i>Лекції</i>
		-
		<i>Практичні, семінарські</i>
		-
		<i>Лабораторні</i>
		-
		<i>Самостійна робота</i>
		135 год. год.
.		
Форма підсумкового контролю: Диференційований захист кваліфікаційної роботи		

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи бакалавра. Кваліфікаційна робота бакалавра є важливою частиною навчального процесу на який вони одержують можливість застосувати отримані знання під час розробки актуальних задач. У процесі виконання кваліфікаційної роботи та підготовки до підсумкової атестації студент повинен показати свою підготовленість із дисциплін циклів загальної та професійної підготовки навчального плану, проявити вміння користуватись науково-технічною літературою, стандартами та спеціальними методичними матеріалами. На етапі виконання та захисту кваліфікаційної роботи виявляється професійна зрілість майбутнього фахівця, формуються вміння використовувати свої знання в практичній діяльності.

Мета кваліфікаційної роботи - показати рівень підготовки студента до самостійної професійної діяльності, закріплення і розширення у студента певних професійних практичних знань, вмінь та навичок із загально професійних і спеціальних дисциплін, необхідних для плідної роботи в галузі морської геології, гідрогеології та інженерної геології, використовуючи сучасні методи дослідження у даній сфері та сучасні інформаційні технології та прикладне комп'ютерне програмне забезпечення. Кваліфікаційна робота повинна бути переважно орієнтована на знання, отримані в процесі навчання з профільних дисциплін.

Завдання кваліфікаційної роботи :

- систематизація, закріплення та розширення теоретичних знань і навичок, необхідних для самостійного розв'язання конкретних задач;
- закріплення навиків збирати, обробляти та аналізувати інформацію в області морської геології, гідрогеології та інженерної геології;
- застосування навиків наукових досліджень і використання їх результатів при рішенні геологічних, інженерно геологічних і гідрогеологічних завдань;
- закріплення знань і розширення навиків застосування інформаційних технологій при розв'язанні конкретних наукових або виробничих завдань
- перевірка рівня сформованості компетенцій, визначених вимогам Стандарту спеціальності 103 Науки про Землю, в т.ч. перевірка рівня сформованості компетенцій.

Процес написання кваліфікаційної роботи спрямований на формування наступних компетентностей:

Інтегральна компетентність. 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.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК04. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК05. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК06. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК07. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК12. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).

Спеціальні (фахові) компетентності (ФК) :

ФК1. Знання та розуміння теоретичних основ наук про Землю як комплексну природну систему.

ФК5. Здатність до всебічного аналізу складу і будови геосфер.

ФК6. Здатність інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання.

ФК9. Здатність до планування, організації та проведення досліджень і підготовки звітності.

ФК11. Здатність виявляти закономірності розташування і розподілу властивостей геологічних об'єктів морів і суходолу, прогнозувати наявність корисних копалин із застосуванням геолого-мінералогічних, геофізичних та геохімічних методів

ФК12. Здатність аналізувати інженерно-геологічні умови території та оцінювати ризики при проектуванні та будівництві споруд, оцінювати рівень екологічної небезпеки в умовах техногенного навантаження на геологічне середовище.

ФК13. Здатність аналізувати гідрогеологічні умови як складової формування екологічного та інженерно-геологічного стану території, а також для обґрунтування розрахункових схем оцінки запасів і ресурсів підземних вод.

3. Передумови для здачі підсумкової атестації

Передумовами успішної здачі підсумкової атестації (кваліфікаційної роботи) є опанування всіх навчальних дисциплін освітньої професійної програми (ОПП) «Морська геологія, гідрогеологія та інженерна геологія» першого (бакалаврського) ступеня освіти.

4. Очікувані результати навчання

Програмними результатами (ПР) кваліфікаційної роботи є:

ПР01. Збирати, обробляти та аналізувати інформацію в області наук про Землю.

ПР02. Використовувати усно і письмово професійну українську мову.

ПР03. Спілкуватися іноземною мовою за фахом.

ПР04. Використовувати інформаційні технології, картографічні та геоінформаційні моделі в області наук про Землю.

ПР11. Впорядковувати і узагальнювати матеріали польових та лабораторних досліджень.

ПР13. Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення.

ПР16. Вміти аналізувати особливості геологічної будови моорів і суходолу, проектувати і виконувати різні види геологічного картування та пошуково-розвідувальних робіт, в тому числі в морських умовах.

ПР17. Вміти проектувати і виконувати гідрогеологічні та інженерно-геологічні дослідження і картування територій, проводити інженерно-геологічні розрахунки для будівництва споруд, прогнозувати негативні інженерно-геологічні процеси та моделювати їх розвиток.

ПР18. Вміти оцінювати гідрогеологічні умови території, вплив підземних вод як фактора, що обумовлює інженерно-геологічні властивості ґрунтів та еколого-геологічний стан території, вміти розвідувати і оцінювати запаси і ресурси підземних вод.

5. Вимоги до кваліфікаційної роботи

Кваліфікаційна робота є важливою частиною навчального процесу. Вона повинна містити реферативну частину, яка відобразить загальну професійну ерудицію автора, а також самостійну дослідницьку частину, виконану індивідуально за матеріалами, зібраними або отриманими самостійно студентом у період проходження виробничої практики. 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.

Тема і зміст кваліфікаційної роботи повинні відповідати спеціальності студента та Стандарту вищої освіти. Теми обираються відповідно до ОПП «Морська геологія, гідрогеологія та інженерна геологія», наукових (ініціативних) досліджень, які виконуються кафедрою морської геології, гідрогеології, інженерної геології та палеонтології, а також у межах професійного спрямування випускника за матеріалами, зібраними або отриманими самостійно студентом у період проходження виробничої практики на наукових чи виробничих геологічних організаціях. Студенти мають можливість обрати тему відповідно

до їх уподобань, власних можливостей, максимального використання матеріалів курсових робіт, результатів НДРС, практичного досвіду роботи за фахом (для студентів, які поєднують навчання з роботою на підприємствах, в установах тощо), узгодивши її зі своїм науковим керівником відповідно до ОПП «Морська геологія, гідрогеологія та інженерна геологія».

Виконання та захист кваліфікаційної роботи здійснюється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в Одеському національному університеті імені І.І. Мечникова <http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/control-study.pdf>. Атестація бакалаврів проводиться екзаменаційною комісією відповідно до вимог стандартів вищої освіти та освітньої програми певного рівня за спеціальністю після виконання студентом навчального плану. Процедура атестації бакалаврів здійснюється відповідно до 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/polozennya/dek/exam-komiss.pdf>

У кваліфікаційній роботі не повинно бути академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації та списування. Згідно «Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату у освітній та науково-дослідній роботі учасників освітнього процесу та науковців Одеського національного університету імені І. І. Мечникова» (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/acad_council/polozhennya-antiplagiat-2021.pdf) перевірку на академічний плагіат здійснює відділ інформаційних технологій Наукової бібліотеки ОНУ імені І.І. Мечникова (відповідальний адміністратор призначається наказом ректора). При захисті кваліфікаційних робіт екзаменаційна комісія дотримується Шкали унікальності твору (у відсотках до загального обсягу матеріалу) (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/acad_council/polozhennya-antiplagiat-2021.pdf) яка наведена нижче.

Шкала унікальності твору (у відсотках до загального обсягу матеріалу)

- понад 75 % - Високий. Текст вважається оригінальним та не потребує додаткових дій щодо запобігання неправомірним запозиченням. Передається на розгляд Експертної комісії;
- від 55 % до 75% - Задовільний. Наявні окремі ознаки академічного плагіату. Слід пересвідчитись у наявності посилань на першоджерела для цитованих фрагментів. Передається на розгляд Експертної комісії, яка визначає необхідність повторної перевірки;
- від 40 % до 55% - Низький. Наявні певні ознаки академічного плагіату, але матеріал може бути прийнятий за умови доопрацювання з обов'язковою наступною перевіркою на оригінальність доопрацьованого твору;
- менше 40% - Неприйнятний. Наявні істотні ознаки плагіату. Матеріал до розгляду не приймається.

Всі роботи після захисту у двотижневий термін передаються до Репозитарію Одеського національного університету імені І. І. Мечникова у повному обсязі, починаючи з титульного аркушу і включно з додатками.

За умови позитивних результатів Атестації здобувач отримує документ встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра зі спеціальності 103 Науки про Землю за освітньою програмою «Морська геологія, гідрогеологія та інженерна геологія» із присвоєнням кваліфікації: Бакалавр з наук про Землю. Атестація здійснюється на принципах відкритості та публічності..

6. Зміст навчальної дисципліни

Кваліфікаційна робота бакалавра – це самостійне навчально-наукове дослідження студента, яке виконується на завершальному етапі навчання студентів у вищому навчальному закладі що є актуальним в області морської геології, гідрогеології та інженерної геології та відповідає видам і задачам майбутньої професії студента.

Загальна структура кваліфікаційної роботи:

- титульний аркуш;
- анотація українською та англійською мовами (зміст);
- перелік умовних позначень, символів і термінів (за необхідності);
- вступ (3–5 сторінок);
- основна частина (складається з розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів);
- загальні висновки до роботи (відповідно до завдань дослідження);
- список використаних джерел;
- додатки (у разі потреб)

Оформлення текстової частини кваліфікаційної роботи повинно відповідати вимогам актуальної версії Національного стандарту України «Інформація та документація. Звіти в сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання».

Підготовка кваліфікаційної роботи здійснюється у такому порядку:

- узгодження з науковим керівником теми роботи, визначення мети і завдань дослідження;
- ознайомлення з термінами виконання етапів роботи;
- отримання необхідних вихідних даних;
- складання плану й структури роботи;
- підбір літератури за темою дослідження, її вивчення та аналіз;
- проведення визначених планом досліджень, аналіз одержаних результатів; формулювання та обґрунтування висновків роботи;
- оформлення роботи і підготовка презентації;
- проходження передзахисту та виправлення отриманих зауважень;
- отримання відгуку наукового керівника;
- представлення роботи рецензенту та отримання рецензії;
- представлення роботи у відділ інформаційних технологій Наукової бібліотеки ОНУ імені І.І. Мечникова для визначення рівня унікальності тексту та відповідності нормативним вимогам;
- публічний захист випускної кваліфікаційної роботи перед Екзаменаційною комісією.

7. Порядок допуску до захисту кваліфікаційної роботи

До захисту в ЕК допускаються кваліфікаційні роботи, теми яких затверджені наказом ректора університету, а структура, зміст та якість викладення матеріалу та оформлення відповідають вимогам методичних рекомендацій кафедри. Негативна рецензія або відгук наукового керівника не є підставою для недопущення студента до захисту кваліфікаційної роботи.

Допуск до захисту кваліфікаційної роботи у ЕК здійснюється завідувачем кафедри, який приймає позитивне рішення на підставі викладеного вище або підсумків попереднього захисту кваліфікаційної роботи на кафедрі, що оформляється відповідним протоколом засідання кафедри. Допуск підтверджується візою завідувача кафедри на титульному аркуші кваліфікаційної роботи.

Кваліфікаційна робота, в якій виявлені принципові недоліки у прийнятих рішеннях, обґрунтуваннях, розрахунках та висновках, суттєві відхилення від вимог стандартів, до захисту в ЕК не допускаються. Рішення про це приймається на засіданні кафедри, витяг з протоколу якого разом зі службовою запискою завідувача кафедри подаються декану факультету для підготовки матеріалів до наказу ректора про відрахування студента.

Кваліфікаційна робота, допущена до захисту в ЕК, направляється завідувачем кафедри на рецензування.

8. Форми контролю і методи оцінювання

Екзаменаційна комісія на підставі прилюдного захисту під час відкритого засідання оцінює кожен кваліфікаційну роботу. Оцінювання рівня якості підготовки здобувача та здобутої ним вищої освіти здійснюють члени екзаменаційної комісії на основі принципів об'єктивності, індивідуальності, комплексності, етичності, диференційованого та компетентнісного підходу, за критеріями оцінювання набутих загальних і професійних компетентностей і шкалою оцінювання, застосовуючи форми і методи діагностики.

Об'єктом оцінювання є сукупність знань, умінь і навичок, набутих компетентностей, відтворених у процесі виконання й захисту кваліфікаційної роботи. При оцінюванні якості виконання студентом випускної кваліфікаційної роботи застосовуються наступні критерії (табл.1). Оцінювання захисту кваліфікаційної роботи здійснюється за 100 - бальною шкалою, яка відповідно переводиться в національну шкалу («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») та шкалу ЄКТС (табл. 2).

Таблиця 1

Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти

Кількість балів	
Відмінно (90-100 балів - А)	Випускна кваліфікаційна робота виконана вчасно, самостійно, забезпечує повне розкриття теми. Вірно визначено предмет, об'єкт дослідження. Мета та завдання чітко окреслені та реалізовані у дослідженні. Бакалаврська кваліфікаційна робота містить елементи новизни має практичне значення, доповідь на захисті представлена у вигляді мультимедійної презентації, логічна і водночас лаконічна, проголошена послідовно, зі знанням справи, відгук і рецензія позитивні, відповіді на запитання членів ЕК правильні і стислі. Результати дослідження апробовано на конференціях. Доповідь аргументована, проілюстрована бездоганно оформленими наочними матеріалами, свідчить про формулювання власної думки студента щодо предмету дослідження та є логічною і повною.
Добре (82-89 балів- В)	Кваліфікаційна робота виконана вчасно, теоретичні узагальнення та висновки аналітичної частини в основному правильні. Тема роботи розкрита, але спостерігаються окремі недоліки непринципового характеру: елементи новизни чітко не виявлені, відгук і рецензія позитивні, відповіді на запитання членів ЕК в цілому правильні, оформлення роботи в межах вимог. Застосування сучасного аналітичного інструментарію обмежено. Доповідь на захисті представлена у вигляді мультимедійної презентації, логічна, але відображає не всі змістові акценти роботи,
Добре (74-81 бал - С)	Випускна кваліфікаційна робота виконана вчасно, теоретичні узагальнення та висновки аналітичної частини в основному правильні. Проте відсутній самостійний аналіз статистичних та фактичних матеріалів, що впливає на глибину особистого аналізу студентом фактичної інформації. Застосування сучасного аналітичного інструментарію занадто обмежено. Тема роботи розкрита, але спостерігаються окремі недоліки непринципового характеру, елементи новизни чітко не виявлені, є окремі зауваження в рецензії та відгуках, доповідь логічна, проголошена послідовно, відповіді на запитання членів ЕК неповні, оформлення роботи в межах вимог. Доповідь логічна, але відображає не всі змістові акценти роботи. Доповідь на захисті представлена у вигляді мультимедійної презентації.
Задовільно	Тема бакалаврської кваліфікаційної роботи в цілому розкрита, але

(64-73 бали -D)	спостерігаються недоліки змістового характеру: нечітко сформульована мета роботи, добір інформаційних матеріалів (таблиці, графіки, схеми) не завжди обґрунтований, рецензія і відгуки містять окремі зауваження. Є зауваження щодо оформлення бакалаврської кваліфікаційної роботи. Доповідь прочитана за текстом, студент не володіє окремими питаннями теми, не всі відповіді на запитання правильні чи повні. Наочні матеріали не повною мірою відображають зміст виконаної роботи.
Задовільно (60-63 бали -E)	Тема бакалаврської кваліфікаційної роботи в основному розкрита, але містить ряд недоліків: нечітко сформульована мета роботи, робота має виражений компілятивний характер, рецензія і відгуки містять зауваження, доповідь прочитана за текстом, відповіді на запитання членів ДЕК не повні. Робота недбало оформлена. Доповідь прочитана за текстом, студент не володіє окремими питаннями теми, усі відповіді на запитання неповні. Наочні матеріали не повною мірою відображають зміст виконаної роботи.
Незадовільно (35-59 балів -Fх)	Відсутня логіка у побудові структури дослідження. У роботі відсутнє розуміння мети, завдань, предмету дослідження. Назви окремих розділів не відповідають їх змісту. Теоретичний аналіз та визначення стану процесів, що є предметом розгляду мають компіляційний характер, відсутні посилання на використані літературні джерела. Відсутні самостійність суджень у запропонованих рекомендаціях і пропозиціях. Робота оформлена з суттєвими недоліками. Ілюстрації до захисту роботи відсутні. Доповідь не відображає зміст виконаної роботи, більшість відповідей на питання неправильні, студент не володіє предметом дослідження.
Незадовільно (0-34 балів -F)	Роботу подано з порушенням строків, установлених регламентом. Відгук наукового керівника негативний. Студент не володіє поданим матеріалом, не орієнтується у предметі дослідження. Порушена логіка представленого матеріалу. Назви розділів не відповідають змісту. Змістове наповнення розділів не пов'язано між собою. Оформлення роботи не відповідає вимогам. Ілюстрації до захисту відсутні.

Таблиця 2

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
85-89	B	добре	
75-84	C		
70-74	D	задовільно	
60-69	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

9. Навчально-методичне забезпечення

Робоча програма навчальної дисципліни. Силабус

10. Рекомендована література

1. ДСТУ 3008:2015 Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання Нац. стандарт України [чинний від 07.01.2016]. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2016. 17 с.
2. ДСТУ 8302:2015 Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2016. – 20 с
Закон України «Про вищу освіту» // База даних «Законодавство України»/ВР України.
URL:<http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
3. Закон «Про освіту» // База даних «Законодавство України»/ВР України.
URL:<http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.
4. Національна рамка кваліфікацій // База даних «Законодавство України»/ВР України.
URL:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF/paran12#n12>
5. Положення про організацію освітнього процесу в Одеському національному університеті імені І.І. Мечникова <http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-org-osvit-process.pdf>
6. Положення про запобігання та виявлення плагіату у навчальній та науково-дослідній роботі учасників освітнього процесу та науковців Одеського національного університету імені І.І. Мечникова. https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/acad_council/polozhennya-antiplagiat-2021.pdf
7. 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/polozennya/dek/exam-komiss.pdf>
8. Стандарт вищої освіти України: перший (бакалаврський) рівень, галузь знань 10 – Природничі науки, спеціальність 103 – Науки про Землю
<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2019/05/28/103-nauki-pro-zemlyu-bakalavr-1.pdf>