

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА ІМЕНІ ЮРІЯ
КОНДРАТЮКА»**

**Навчально-науковий інститут нафти і газу
Кафедра нафтогазової інженерії та технологій**

СИЛАБУС КУРСУ

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

Освітній рівень	Перший (бакалаврський)	
Програма навчання	обов'язкова	
Галузь знань	10	Природничі науки
Спеціальність	103	Науки про Землю
Освітня програма	Геологія нафти і газу	
Обсяг дисципліни	6 кредити ECTS (180 академічних годин)	
Види навчальної роботи	самостійна робота (180 академічних годин)	
Форма контролю	захист кваліфікаційної роботи	

Керівник курсу

Керівники кваліфікаційної роботи

Мета - узагальнення та систематизація теоретичних знань та практичний уміння, отриманих під час навчання, шляхом виконання самостійного дослідження (опрацювання обраної теми) та презентації отриманих результатів.

Завдання – поглибити й розширити теоретичні і практичні знання, уміння вирішувати прикладні проблеми, уміння доносити результати діяльності до аудиторії, виконувати презентації, опрацьовувати літературні джерела.

Компетентності за ОП:

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:

Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного)

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.

Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

Здатність спілкуватися іноземною мовою.

Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

Здатність працювати в команді.

Навички забезпечення безпеки життєдіяльності.

Прагнення до збереження природного навколишнього середовища.

Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).

Спеціальні(фахові):

Знання та розуміння теоретичних основ наук про Землю як

комплексну природну систему. вміти всебічно аналізувати склад і будову геосфер.

Здатність застосовувати базові знання фізики, хімії, біології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні Землі та її геосфер.

Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах.

Здатність застосовувати кількісні методи при дослідженні геосфер.

Здатність до всебічного аналізу складу і будови геосфер.

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

Здатність проводити моніторинг природних процесів.

Здатність самостійно досліджувати природні матеріали (у відповідності до спеціалізації) в польових і лабораторних умовах, описувати, аналізувати, документувати і звітувати про результати.

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

Здатність ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти у геосферах, їх властивості та притаманні їм процеси.

Передумови для вивчення дисципліни. Передумовою є усі дисципліни (обов'язкові та вибіркові) циклу загальної та професійної підготовки, а також практики.

Програмні результати за ОП:

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

Використовувати усно і письмово професійну українську мову.

Спілкуватися іноземною мовою за фахом.

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

Вміти проводити польові та лабораторні дослідження.

Визначати основні характеристики, процеси, історію і склад Землі як планетарної системи та її геосфер.

Застосовувати моделі, методи і дані фізики, хімії, біології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні природних процесів формування і розвитку геосфер.

Обґрунтовувати вибір та використовувати польові та лабораторні методи для аналізу природних та антропогенних систем і об'єктів.

Вміти виконувати дослідження геосфер за допомогою кількісних методів аналізу.

Аналізувати склад і будову геосфер (у відповідності до спеціалізації) на різних просторово-часових масштабах.

Впорядковувати і узагальнювати матеріали польових та лабораторних досліджень.

Знати і застосовувати теорії, парадигми, концепції та принципи в науках про Землю відповідно до спеціалізації.

Брати участь у розробці проектів і практичних рекомендацій в галузі наук про Землю.

Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.

У результаті студент повинен знати:

- теоретичний матеріал відповідно до спеціальності 103 «Науки про Землю» та освітньої програми «Геологія нафти і газу»;
- основні методи геологічних досліджень;
- нормативно-правові документи, що діють в галузі;
- спеціалізовані ГІС для роботи з графічними даними;

У результаті студент повинен вміти:

- опрацювати літературні джерела;
- аналізувати матеріал та описувати отримані результати досліджень;
- інтегрувати польові та лабораторні спостереження в теорію;
- працювати з спеціалізованими ГІС для побудови чи оформлення графічних даних;
- організувати та проводити дослідження;
- готувати презентаційний матеріал та вміти аргументувати та доводити свою думку.

Опис курсу

Кваліфікаційна робота бакалавра є самостійно виконаним студентом навчально-науковим дослідженням за спеціальністю 103 «Науки про Землю». Вона завершує перший етап трьохступеневої системи навчання студентів в університеті, а її успішний захист є підставою для присвоєння студенту кваліфікації бакалавра з наук про Землю.

Згідно із Законом України про вищу освіту (*Закон України "Про вищу освіту", 2014*) освітній рівень бакалавра відповідає сьомому рівню [Національної рамки кваліфікацій](#) (*Постанова Кабінету Міністрів України № 1341 від 23 листопада 2011 р*) і передбачає здобуття особою теоретичних знань та практичних умінь і навичок, достатніх для успішного виконання професійних обов'язків за обраною спеціальністю.

Передумовою виконання роботи є успішне засвоєння студентом теоретичних знань з геології, пошуків та розвідки нафти і газу, а також практичних навичок виконання розрахунково-експериментальних робіт, вирішення інженерних завдань з геології; застосування інформаційних технологій моделювання процесів у гірських породах та програмних систем інженерного аналізу і комп'ютерного інжинірингу; управління проектами та маркетингу; організації роботи виробничих підрозділів, що займаються розробкою і проектуванням видобутку корисних копалин.

Бакалаврська робота є навчально-кваліфікаційною та передбачає 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 геологічних об'єктів та процесів із використанням міждисциплінарних даних.

Згідно з стандартом вищої освіти за спеціальністю 103 (*Стандарт вищої освіти за спеціальністю 103 Науки про Землю за освітнім рівнем бакалавр, 2019*) при виконанні кваліфікаційної роботи студент повинен продемонструвати:

- свої знання і уміння, отримані у процесі навчання, володіння геологічною термінологією;
- здатність до кваліфікованого узагальнення різноманітних геологічних і геолого-геофізичних даних;
- спроможність самостійно та на сучасному рівні вирішувати наукові та науково-практичні завдання, застосовуючи при цьому оптимальну методикку досліджень, логічно і грамотно викладати спеціальну інформацію та результати власних наукових досліджень,
- вміння захищати свої наукові та практичні досягнення перед аудиторією.

До виконання бакалаврської роботи допускається студент, що виконав всі складові навчального плану спеціальності (спеціалізації) в повному обсязі.

Науковим керівником кваліфікаційної роботи бакалавра призначається науково-педагогічний працівник університету, який займає посаду: завідувача кафедри, професора, доцента або старшого викладача та має стаж науково-педагогічної або наукової роботи не

менше ніж 3 роки. Консультантами можуть виступати науково–педагогічні працівники кафедри, співробітники підприємств, у яких студент проходив практику, а також спеціалісти інших кафедр, наукових та виробничих установ і організацій.

Критерії оцінювання

До виконання бакалаврської роботи допускається студент, що виконав всі складові навчального плану спеціальності (спеціалізації) в повному обсязі.

У роботі не повинно бути академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації та списування. Перед захистом робота проходить перевірку на плагіат, а після публічного захисту вона повинна бути здана в архів та бути розміщена у репозитарії закладу вищої освіти.

Процедура захисту включає доповідь автора (презентаційна), питання, обговорення та завершується оцінкою роботи за 100–бальною шкалою з урахуванням оцінок керівника та рецензента.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

100-бальна рейтингова система оцінювання	Оцінка за шкалою ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 – 100	A – відмінно	5 – відмінно
82 – 89	B – дуже добре	4 – добре
74 – 81	C – добре	
64 – 73	D – задовільно	3 – задовільно
60 – 63	E – достатньо	
35 – 59	FX – незадовільно з можливістю повторного складання	2 – незадовільно

Структура та етапи виконання кваліфікаційної роботи

№	Етапи підготовки	Результат роботи	Термін виконання та спосіб контролю
1.	Вибір та затвердження теми. Видача завдання та плану – графіку роботи. Аналіз літературних джерел.	Вивчення та узагальнення літературних джерел, постановка мети, завдань, актуальності.	Узгодження з науковим керівником
2.	Виконання розділів «Геологічна частина» та «Спеціальна частина»	Виконана геологічна та спеціальна частини роботи.	Консультування та перевірка науковим керівником. Виконання – 2 тижні.

3.	Виконання розділів «Технічна частина», «Економічна частина» та «Охорона праці»	Виконані розділи	Консультування та перевірка керівником відповідного розділу. Виконання – 1 тиждень.
4.	Виконання та оформлення графічних додатків.	Виконані графічні додатки	Консультування та перевірка науковим керівником. Виконання – 1 тиждень.
5.	Виконання презентаційних матеріалів на захист. Попередній захист робіт.	Перевірка роботи на плагіат. Направлення роботи на рецензування. Попередній захист роботи.	Перевірка роботи відповідальним за нормоконтроль, системою оцінки плагіату та рецензентом. Останній тиждень перед захистом.
6.	Захист кваліфікаційної роботи.	Презентація для захисту роботи. Готова робота з характеристикою наукового керівника та рецензією.	Екзаменаційна комісія. Виконання – атестаційний тиждень.

Методичне забезпечення

С.В Біда, Кривошея В.О., М.О. Вовк, Ю.В. Лазєбна Методичні вказівки з підготовки та оформлення кваліфікаційної роботи бакалавра для студентів спеціальності 103 «Науки про Землю». – Полтава: НУПП, 2020. – 56 с.

Рекомендована література

1. Довідник з нафтогазової справи / За загальною редакцією докторів техн. наук В.С. Бойка, Р.М. Кондрата, Р.С. Яремійчука. 1996, 620 с..
2. Доленко Г.Н. Происхождение нефти и газа нефтегазонакопление в земной коре. Київ: Наукова думка, 1986. – 136 с.
3. Іванишин В.С. Нафтогазопромислова геологія. Львів, 2003. 646 с.
4. Класифікація запасів і ресурсів корисних копалин Державного фонду надр. Затверджено постановою Кабінету Міністрів України №432 від 5.05.1997р. Київ: Державна комісія України по запасах корисних копалин при Міністерстві екології та природних ресурсів. 1997.
5. Колесников О. В. Основи наукових досліджень. 2–ге вид. випр. та доп. Навч. посіб. К.: Центр учбової літератури, 2011. 144 с.
6. Концепція нарощування мінерально–сировинної бази як основи стабілізації економіки України на період до 2010 року // Мінеральні ресурси України. 2000. № 1. С. 4–9.
7. Коржнев М.М., Міщенко В.С., Андрієвський І.Д., Яковлев Є.О. Геологічна галузь України: шляхи усунення основних дисбалансів розвитку. К: Вид-дім “КМ Академія”, 2001. 75 с.
8. Коржнев М.М., Міщенко В.С., Шестопалов В.М., Яковлев Є.О. Концептуальні основи поліпшення стану довкілля гірничовидобувних регіонів України. К.: РВПС України, 2000. 75 с.

9. Л.С. Мончак, В.Г. Омельченко. Основи геології нафти і газу. Івано-Франківськ: Факел, 2004, 276 с.
10. Маєвський Б.Й., Євдошук М.І., Лозинський О.Є. Нафтогазоносні провінції світу. – Київ: Наукова думка, 2002. 403 с.
11. Михайлов В.А., Курило М.В. Горючі корисні копалини України: Підручник / В.А. Михайлов, М.В. Курило, В.Г. Омельченко, Л.С. Мончак, В.В. Огар, В.М. Загнітко, О.В. Омельчук, В.В. Шунько: КНТ, 2009. 376 С.
12. Мончак Л.С., Омельченко В.Г. Основи геології нафти і газу. – Івано-Франківськ: Факел, 2004. – 276 с.