

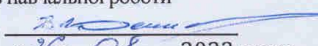
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

ННІ «Інститут геології»

Кафедра *гідрогеології та інженерної геології*

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Заступник директора інституту
з навчальної роботи


«26» 08 2022 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ВИРОБНИЧА ПРАКТИКА ЗА СПЕЦІАЛІЗОВАНИМ БЛОКОМ

для студентів

галузь знань
спеціальність
освітній рівень
освітня програма
блок дисциплін
вид дисципліни

10 Природничі науки
103 Науки про Землю
Бакалавр
Геологія та менеджмент надрокористування
Гідрогеологія та інженерна геологія
Вибіркова

Форма навчання **денна**
Навчальний рік **2023/2024**
Семестр **8**
Кількість кредитів ECTS **2**
Мова викладання,
навчання та оцінювання **українська**
Форма заключного контролю
деференційований залік

Викладач: *Люта Наталія Георгіївна, кандидат геолого-мінералогічних наук, асистент кафедри гідрогеології та інженерної геології*

Пролонговано: на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» __ 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)

на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» __ 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)


на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» __ 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)

© Люта Н.Г., 2022 рік

КИЇВ - 2022

Розробники: *Люта Наталія Георгіївна*, кандидат геолого-мінералогічних наук, асистент кафедри гідрогеології та інженерної геології

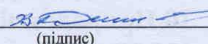
Затверджено

Зав. кафедри  (Олексій КОШЛЯКОВ)
(підпис)

Протокол № 1 від «31» 08 2022 р.

Схвалено науково - методичною комісією інституту *ННІ «Інститут геології»*

Протокол від «26» 08 2022 року № 1

Голова науково-методичної комісії  (Всеволод ДЕМИДОВ)
(підпис)



Мета дисципліни – поглиблення теоретичних знань та набуття практичних навичок роботи на підприємствах, що виконують гідрогеологічні та інженерно-геологічні дослідження; формування професійних умінь прийняття самостійних рішень під час роботи в конкретних виробничих умовах; ознайомлення з формами організації роботи на підприємствах; закріплення навиків обробки, систематизації та аналізу фактичних геолого-гідрогеологічних даних, в тому числі, необхідних для написання в подальшому кваліфікаційної роботи бакалавра.

Вимоги до вибору навчальної дисципліни: успішне опанування основ гідрогеології, інженерної та екологічної геології, динаміки підземних вод, хімічного аналізу води, ґрунтознавства, механіки ґрунтів, нормативного та методичного забезпечення гідрогеологічних та інженерно-геологічних досліджень.

Анотація навчальної дисципліни / референс: у програмі розглядається зміст виробничої практики студента, що включає вибір бази практики (підприємства, установи, організації), підготовчий період, робота на підприємстві, збір геолого-гідрогеологічних матеріалів для подальшого написання кваліфікаційної роботи бакалавра, складання звіту з практики, захист звіту та оцінка зібраних геолого-гідрогеологічних матеріалів. Рекомендується вивчити технічне оснащення, напрями виробничої діяльності бази практики у галузі гідрогеології та інженерної геології.

Завдання:

- ознайомити студентів із завданням та програмою практики та іншою необхідною документацією (щоденний практики, направлення на практику, договір із організацією);
- ознайомлення з формою організації праці, методами і методиками проведення польових і камеральних робіт на виробництві;
- закріплення професійних навиків виконання польових робіт та камеральної обробки отриманих результатів;
- отримання досвіду складання виробничого звіту виконаних робіт та його захисту перед комісією;
- збір фактичного матеріалу для написання кваліфікаційної роботи бакалавра.

Результати навчання:

Результат навчання (1. знати; 2. вміти; 3. комунікація; 4. автономність та відповідальність)		Форма/ Методи викладання і навчання	Форма/ Методи оцінювання	Відсоток у підсумковій оцінці з дисципліни
Код	Результат навчання			
1.2	Основні напрями гідрогеологічних та інженерно-геологічних досліджень в Україні та світі	Виробнича практика	Усне опитування	до 5%
1.3	Основні положення кодексу України про надра, нормативних документів та галузевих стандартів	Виробнича практика	Усне опитування	до 10%
1.4	Методику виконання гідрогеологічних та інженерно-геологічних досліджень, а також правила техніки безпеки в галузі	Виробнича практика	Усне опитування	до 10%
1.5	Систематизацію та камеральну обробку польових матеріалів та підготовку звітної документації	Виробнича практика	Усне опитування	до 10%
2.1	Застосовувати на практиці знання, отримані під час теоретичного навчання, в умовах конкретного підприємства	Виробнича практика	Щоденник практики	до 10%

2.2	Вирішувати практичні завдання, вести геологічну документацію, відбирати та документувати проби води, зразки порід для гідрогеологічних та інженерно-геологічних досліджень	Виробнича практика	Письмовий звіт	до 25%
2.3	Працювати з фондовою літературою, збирати та узагальнювати геолого-гідрогеологічну інформацію по об'єкту досліджень	Виробнича практика	Письмовий звіт	до 10%
3.1	Організовувати командну розробку для ефективного вирішення поставленої задачі	Виробнича практика	Письмовий звіт	до 10%
4.1	Розуміти особисту/персональну відповідальність за особисте рішення частини спільної задачі	Виробнича практика	Письмовий звіт	до 10%

Структура навчання: виробнича практика

Схема формування оцінки:

Форми оцінювання студентів

1. Семестрове оцінювання:

1) Проходження практики на виробництві та збір матеріалів для написання кваліфікаційної роботи бакалавра – 30 балів (рубіжна оцінка 15 балів).

2) Обробка та інтерпретація отриманих результатів – 30 балів (рубіжна оцінка 15 балів).

2. Підсумкове оцінювання у формі диференційованого заліку: максимальна оцінка 40 балів, рубіжна оцінка 24 бали. Результати навчальної діяльності студента оцінюються за 100-бальною шкалою. Підсумкове оцінювання у формі диференційованого заліку є обов'язковим.

Диференційований залік виставляється за результатами роботи студента впродовж усього періоду проходження виробничої практики, як сума (проста або зважена) балів за систематичну роботу впродовж всього періоду виробничої практики та захист самого звіту.

	Семестрова кількість балів	ПКР (підсумкова контрольна робота) чи/або залік	Підсумкова оцінка
Мінімум	36	24	60
Максимум	60	40	100

Студент не допускається до диференційованого заліку за відсутності документів, що підтверджують проходження ним виробничої практики або за відсутності в документах висновку керівника від виробництва, завіреного печаткою бази практики.

Організація оцінювання: Контроль за результатами виробничої практики здійснюється шляхом захисту звіта практики на засіданні кафедри гідрогеології та інженерної геології за результатами усного опитування з урахуванням висновку керівника від бази практики про роботу студента, повноти зібраних матеріалів для подальшого написання кваліфікаційної роботи бакалавра, а також урахуванням якості складеного звіту по практиці, повноти та докладності обробки й інтерпретації отриманих результатів. Підсумкове оцінювання проводиться у формі диференційованого заліку (захист звіту).

Шкала відповідності

Відмінно / Excellent	90-100
Добре / Good	75-89
Задовільно / Satisfactory	60-74
Незадовільно / Fail	0-59

СТРУКТУРА ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
		Виробнича практика
Підготовчий та організаційний етапи		
1	Вибір місця проходження практики, попереднє ознайомлення з структурою підприємства та напрямками його діяльності	2
2	Підготовка проекту наказу, договорів, щоденників практики та направлень на практику	4
3	Вивчення нормативних документів щодо проходження практики, інструктаж з правил техніки безпеки	4
Основний етап: виробнича практика на підприємстві		
4	Ознайомлення зі структурою та напрямками діяльності підприємства (організації)	6
5	Виконання конкретних завдань керівника практики від виробництва (бази практики)	16
6	Збір та обробка матеріалів для написання кваліфікаційної роботи бакалавра	16
Заключний етап		
7	Складання звіту про проходження практики	10
Деференційований залік (захист звіту з виробничої практики)		2
Разом		60

Загальний обсяг **60 год.**, у тому числі:

Виробнича практика – 60 год.

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА:

Основні:

1. Інструкція про зміст, оформлення та порядок подання до Державної комісії України по запасах корисних копалин матеріалів геолого-економічної оцінки родовищ питних і технічних підземних вод. – К.: Державна комісія України по запасах корисних копалин при Міністерстві екології та природних ресурсів України, 2003. – 57 с.
2. Інструкція про зміст, оформлення та порядок подання до Державної комісії України по запасах корисних копалин матеріалів геолого-економічної оцінки родовищ мінеральних підземних вод. – К.: Державна комісія України по запасах корисних копалин при Міністерстві екології та природних ресурсів України, 2003. – 55 с.
3. Кравченко Д.В. Положення про проведення практик студентів ННІ «Інститут геології» Київського національного університету імені Траса Шевченка. Рекомендовано до публікації вченою радою ННІ «Інститут геології» протокол № 09 від 08 квітня 2020 р.
4. Методичні вказівки щодо порядку техніко-економічного обґрунтування балансової належності експлуатаційних запасів родовищ питних і технічних підземних вод. - К.: Державна комісія України по запасах корисних копалин при Міністерстві охорони навколишнього середовища України, 2010. – 20 с.
5. Положення про стадії геологорозвідувальних робіт на підземні води (гідрогеологічні роботи). Затверджена наказом Мінекоресурсів України 16 липня 2001 р. за №260. – К., 2001.
6. Державні санітарні правила і норми. Вода питна. Гігієнічні вимоги до якості води централізованого господарсько-питного водопостачання.
7. ДСТУ Б В.2.1-1-95 Основи та підвалини будинків і споруд. Ґрунти. Метод польових випробувань палями.
8. ДСТУ Б В.2.1-2-96. Ґрунти. Класифікація.
9. ДСТУ Б В.2.1-3-96. Ґрунти. Лабораторні випробування. Основні положення.
10. ДСТУ Б В.2.1-3-96 (ГОСТ 30416-96) Основи та підвалини будинків і споруд. Ґрунти. Лабораторні випробування.
11. ДБН А.2.2-1-2003. Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків і споруд.
12. ДБН А.2.1-1-2008. Вишукування, проектування і територіальна діяльність. Вишукування. Інженерні вишукування для будівництва.
13. ДБН В.1.1-12:2006. Будівництво у сейсмічних районах України.

Додаткові:

1. Корнєєнко С.В. Методика гідрогеологічних досліджень. Основні методи і види гідрогеологічних досліджень. - К., 2001.
2. Кошляков О.Є., Мокієнко В.І. Практикум з динаміки підземних вод. – К. : ВПЦ «Київський університет», 2005.
3. Костюченко М.М., Шабатін В.С. Гідрогеологія та інженерна геологія. - К. ВПЦ «Київський університет», 2005.
4. Мандрик Б.М., Чомко Д.Ф., Чомко Ф.В. Гідрогеологія. – К., 2005.
5. Методичні вказівки з підготовки та оформлення магістерських робіт зі спеціальності 103 – Науки про Землю / С.А. Вижва, В.І. Зацерковний, В.К. Демидов, В.І. Онищук – електронне видання, 2019. – 40 с.
http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/Guideline_of_Master_work_103_2019.pdf
6. Практикум з навчальної дисципліни «Дослідно-фільтраційні випробування» : навчальний посібник / В.І.Мокієнко – К., 2014.
http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/practicum_DFV.pdf
7. Тимчасові методичні рекомендації щодо складання техніко-економічного обґрунтування доцільності залучення до експлуатації розвіданих родовищ питних,

- технічних та мінеральних підземних вод з її вартісною оцінкою в ринкових умовах. – К.: Держгеолслужба, ПДРГП «Північгеологія», 2007. – 34 с.
8. Дробноход М.І. Оцінка запасів підземних вод. – К. ВПЦ «Київський університет», 2008. – 384 с.
 9. ДСТУ Б В.2.1-5-96. Ґрунти. Методи статистичної обробки результатів випробувань.
 10. ДСТУ Б А.2.4-13-97. Умовні графічні позначення в документації з інженерно-геологічних вишукувань.
 11. ДСТУ Б В.2.1-8-2001 Ґрунти. Відбирання, упакування, транспортування і зберігання зразків (ГОСТ 12071-2000)
 12. ДБН В.1.2-14-2009. Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель, споруд, будівельних конструкцій та основ.
 13. ДБН В.2.1-10-2009. Основи та фундаменти споруд.
 14. ДСТУ Б В.2.1-7:2000 (ГОСТ 20276-99) Ґрунти. Методи польового визначення характеристик міцності і деформованості.
 15. ДСТУ Б В.2.1-16:2009 Ґрунти. Методи лабораторного визначення вмісту органічних речовин
 16. ДСТУ Б В.2.1-17:2009 Ґрунти. Методи лабораторного визначення фізичних властивостей.
 17. ДСТУ Б В.2.1-19:2009 Ґрунти. Методи лабораторного визначення гранулометричного (зернового) та мікроагрегатного складу.
 18. ДСТУ Б В.2.1-21:2009 Ґрунти. Визначення щільності ґрунтів методом заміщення об'єму.
 19. ДСТУ Б В.2.1-22:2009 Ґрунти. Методи лабораторного визначення властивостей просідання.
 20. ДСТУ Б В.2.1-23:2009 Ґрунти. Методи лабораторного визначення коефіцієнта фільтрації.
 21. ДБН В.1.1-24:2009. Захист від небезпечних геологічних процесів. Основні положення проектування.
 22. ДБН В.1.2-5:2007. Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів. Науково-технічний супровід будівельних об'єктів.
 23. ДСТУ Б В.2.1-11:2009 Ґрунти. Методи лабораторного визначення властивостей набухання та усадки.
 24. ДСТУ Б В.2.1-93-2002. Методи польових випробувань статичним та динамічним зондуванням.