

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

ННІ «Інститут геології»

Кафедра *геоінформатики*

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Заступник директора інституту
з навчальної роботи



« 01 » 08 2021 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Кваліфікаційна робота бакалавра

для студентів

галузь знань
спеціальність
освітній рівень
освітня програма
вид дисципліни

19 Архітектура та будівництво
193 Геодезія та землеустрій
Бакалавр
Геоінформаційні системи та технології
Вибіркова

Форма навчання	денна
Навчальний рік	2021/2022
Семестр	8
Кількість кредитів ECTS	8
Мова викладання, навчання та оцінювання	українська
Форма заключного контролю	захист

Викладачі: *Ляшенко Дмитро Олексійович, доктор географічних наук, професор кафедри геоінформатики*

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)

© Ляшенко Д.О., 2021 рік

КИЇВ - 2021

Розробник: **Ляшенко Дмитро Олексійович, доктор географічних наук, професор кафедри геоінформатики**

Затверджено
Протокол № 1 від «31» серпня 2021 р.

В.о. зав. кафедри _____

_____ (Іван ВІРШИЛО)
(підпис) (прізвище та ініціали)

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

Протокол від «31» серпня 2021 року №1

Голова науково-методичної комісії _____ (Всеволод ДЕМИДОВ)
(підпис) (прізвище та ініціали)

1. Метою кваліфікаційної роботи бакалавра є оволодіння методами упорядкування інформації у вигляді тексту та графічних матеріалів (планів, профілів та інших геообразень) в галузі геоматики (геодезії, картографії, землеустрою, ДЗЗ). Реалізація цієї мети передбачає:

- систематизацію, закріплення та розширення теоретичних знань та практичних навичок студентів;

- отримання досвіду роботи з літературними матеріалами та просторовими даними, вміння робити огляд раніше проведених досліджень і на основі їх критичного аналізу самостійно ставити та вирішувати теоретичні та практичні питання проблемної області (домена);

- оволодіння основними методами аналізу, обробки та інтерпретації просторових даних з використанням комп'ютерних технологій;

- отримання конкретних результатів та висновків, що є цінними для теорії та практики.

2. Вимоги до вибору навчальної дисципліни:

Успішне опанування результатами навчання за основними компонентами освітньої програми.

3. Анотація навчальної дисципліни / референс:

Кваліфікаційна робота бакалавра – це завершена самостійна робота, в якій вирішується конкретна задача, що є актуальною в для вирішення завдання та розроблення проектів в галузі геоінформатики, спрямована на вивчення району та визначення особливостей даних на територію дослідження, навички застосування дистанційного зондування Землі та дешифровка знімків з подальшою тематичною інтерпретацією, обробку просторових даних, володіння методами картографування, проведення оцінки територій та ін.

Апробацією вважаються опубліковані результати наукового дослідження у фахових наукових виданнях, а також виголошені та опубліковані за результатами професійних науково-практичних конференцій, семінарів тощо.

Апробацією вважаються:

- наявність наукових робіт, що відповідають спеціальності, яка здобувалась, і опублікованих студентом протягом періоду його навчання за певним освітнім рівнем;

- участь студента в міжнародних та всеукраїнських фахових наукових конференціях,

- семінарах протягом періоду його навчання;

- участь студента в міжнародних та всеукраїнських фахових студентських олімпіадах протягом періоду його навчання за певним освітнім рівнем;

- участь студента в міжнародних та всеукраїнських професійних конкурсах та конкурсах наукових робіт протягом періоду його навчання за певним освітнім рівнем;

- участь студента протягом періоду його навчання у виконанні фундаментальних та прикладних наукових досліджень в складі науково-дослідних колективів Університету, що підтверджується копією наказу про зарахування до складу виконавців НДР.

Апробація бакалаврської роботи є складовою частиною в підсумковій оцінці за результатами захисту.

4. Завдання:

1. Огляд літературних джерел за темою кваліфікаційної роботи.

2. Написання кваліфікаційної роботи за такою структурою: титульний аркуш;

реферат; зміст; перелік умовних позначень, скорочень, термінів (за потреби); вступ; розділи основної частини; висновки; список використаних джерел; додатки (за потреби).

3. Підготовки і оформлення кваліфікаційної роботи.

4. Відгук наукового керівника і рецензія на кваліфікаційну роботу.

5. Порядок захисту кваліфікаційної роботи.

5. 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			
1.1	Організацію, планування та методику виконання звітів і техніку безпеки	Самостійна робота	Звіт	до 10%
1.2	Особливості робіт зі збирання просторових даних	Самостійна робота	Звіт	до 15%
1.3	Теорію, методи та інструментарій систематизації та обробки просторових даних, отримання висновків та самооцінювання.	Самостійна робота	Звіт	до 20%
2.1	Виконувати збирання оброблення та візуалізацію просторових даних	Самостійна робота	Звіт	до 15%
2.2	Оформлювати просторові дані у вигляді електронних карт, упорядковувати бази даних та комп'ютерних програм (модулів)	Самостійна робота	Звіт	до 20%
3.1	Вміння самостійно планувати час, співпрацювати з постачальниками даних та науковим керівником	Самостійна робота	Звіт	до 10 %
4.1	Розуміння особистої відповідальності за професійні рішення в галузі геоінформатики	Самостійна робота	Звіт	до 10 %

Структура курсу: виробнича практика

6. Співвідношення результатів навчання дисципліни із програмними результатами навчання

Програмні результати навчання	Результати навчання дисципліни							
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	4.1	
РН1. Вільно спілкуватися в усній та письмовій формах державною та іноземною мовами з питань професійної діяльності.	+				+			
РН3. Доносити до фахівців і нефахівців інформацію, ідеї, проблеми, рішення, власний досвід та аргументацію.	+				+			
РН4. Знати та застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали в сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузей.		+						
РН5. Застосовувати концептуальні знання природничих і соціально-економічних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою.				+	+			

Студенти повинні бути ознайомлені із порядком виконання та оцінювання бакалаврських робіт до моменту затвердження тем робіт (за контролем профільної кафедри (кафедр)) та проводити власне наукове дослідження з дотриманням вимог, які наведені в методичних вказівках.

№	Вид роботи, який оцінюється	Бали
1	Оригінальність, теоретична та практична значимість основних результатів роботи	10
2	Відповідність отриманих результатів задачам, які ставились при написанні кваліфікаційної роботи	12
3	Власний внесок студента в основні результати роботи, які представлені до захисту	15
4	Відповідність до вимог оформлення кваліфікаційної роботи	5
5	Дотримання основних граматичних та стилістичних правил мови на якій представлена робота (насамперед, української мови)	5
6	Доповідь студента, в якій необхідно представити основні результати власного дослідження у стислій формі	12
7	Якість презентаційного матеріалу доповіді (презентація, графічні додатки, лістинги коду)	15
8	Ґрунтовність відповідей на запитання за результатами доповіді (чіткість, повнота) та дотримання вимог академічної ввічливості	15
9	Наявність апробації основних результатів бакалаврської роботи	11
	Загальна кількість балів	100

У випадку, якщо захист бакалаврської роботи не відповідає вимогам до кваліфікаційних робіт освітнього рівня «Бакалавр», Екзаменаційна комісія приймає рішення про те, що здобувач освіти не пройшов атестацію. У випадках, коли захист випускної кваліфікаційної роботи визнається незадовільним, Екзаменаційна комісія встановлює, чи може студент подати на повторний захист ту саму роботу з доопрацюванням, чи він зобов'язаний опрацювати нову тему, визначену відповідною кафедрою, у наступному навчальному році. У випадку незгоди з оцінкою за захист кваліфікаційної роботи здобувач вищої освіти має право не пізніше 12 години наступного робочого дня за днем оголошення результату захисту подати апеляцію на ім'я ректора. У випадку надходження апеляції розпорядженням ректора (проректора з науково-педагогічної роботи) створюється комісія для розгляду апеляції. Апеляція розглядається протягом трьох робочих днів після її подачі.

7.3. Шкала відповідності

Зараховано / Passed	60-100
Не зараховано / Fail	0-59

Загальний обсяг: 240 год. в тому числі:

Самостійна робота – 240 год.

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА:

Основні:

1. Зацерковний В. І. *Геоінформаційні системи в управлінні територіями* : монографія / В. І. Зацерковний. – К.: ВПЦ "Київський університет", 2019. – 418 с.

2. Ляшенко Д.О. *Геоінформаційне картографування в Україні. Концептуальні основи і напрями розвитку*: Монографія / Руденко Л.Г., Козаченко Т.І., Ляшенко Д.О., Путренко В.В., Чабанюк В.С. - К.: Наукова думка, 2011- 104 с.

3. Ляшенко Д.О. Алгоритмізація геоінформаційного картографування міжнародних зв'язків // Вісник Київського національного ун-ту імені Тараса Шевченка. – Географія. 2016. – № 2(65). – С 48 – 52.

4. Шипулін В.А. Основні принципи геоінформаційних систем/ В.А. Шипулін. – Харків: ХНАМГ, 2010. – 315 с.

5. Патракеєв І. М. ГІС в управлінні територіями: Конспект лекцій (для студентів 5 курсу денної форми навчання спеціальностей 7.070908, 8.070908 «Геоінформаційні системи і технології») / І. М. Патракеєв; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х.: ХНАМГ, 2011. - 115 с.

6. Мальчикова Д. С. Планування території регіону: суспільно-географічна концептуалізація / Д. С. Мальчикова // Український географічний журнал. - 2012. - № 1. - С. 23-29. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/UGJ_2012_1_6

7. Методичні вказівки з підготовки та оформлення бакалаврських робіт зі спеціальності 103 – Науки про Землю / С.А. Вишва, В.К. Демидов, В.І. Онищук – електронне видання, 2020. – 41 с.

http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/Guideline_of_Bachelor_work_103_2020_final.pdf

Додаткові:

8. Про затвердження Державної науково-технічної програми розвитку топографо-геодезичної діяльності та національного картографування на 2003-2010 роки : постанова Кабінету Міністрів України від 16.01.2003 № 37 : за станом на 25 травня 2006 р. [Електронний ресурс] // Законодавство України. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi>. – Назва з екрану.

9. Про схвалення Концепції проекту Закону України „Про національну інфраструктуру геопросторових даних” : розпорядження Кабінету Міністрів України від 21.11.2007 № 1021-р // Офіційний вісник України. – 2007. – № 89. – С. 81.

10. Сучасні інформаційні технології для управління територіальним розвитком регіонів/ С.М. Андреев, С.І. Березіна, С.А. Загородня [та ін.] // Геоінформатика. – 2012. – №2. – С. 51-59.