

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА
ГЕОГРАФІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра геодезії та картографії



МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
ДО ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РОБОТИ
МАГІСТРА

*(згідно Стандарту спеціальності -
193 «Геодезія та землеустрій», ОР Магістр)*

галузі знань
спеціальності
освітнього рівня
освітньої програми
вид дисципліни

19 Архітектура та будівництво
193 Геодезія та землеустрій
магістр
Землеустрій та кадастр
Обов'язкова

КИЇВ – 2025

Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційних робіт магістра спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» - (згідно Стандарту спеціальності - 193 «Геодезія та землеустрій», ОР Магістр) / Укл. Даценко Л.М., Тітова С.В., Київ. - 55 с.

Методичні рекомендації мають на меті надання допомоги студентам при підготовці, виконанні та захисті кваліфікаційної роботи магістра, критерії їх оцінювання, рекомендації щодо підготовки демонстраційного матеріалу тощо та є науково-дослідною працею студента випускного курсу, обов'язковою компонентою освітньої програми «Землеустрій та кадастр» ОР Магістр, яка виконується за професійним спрямуванням.

Укладачі: *Даценко Л.М., доктор географічних наук, професор, завідувач кафедри геодезії та картографії, гарант ОНП «Землеустрій та кадастр», 193 Геодезія та землеустрій*

Тітова С.В., кандидат географічних наук, доцент, гарант ОПП «Геодезія та землеустрій», 193 Геодезія та землеустрій

Рецензенти: *Міхно О.Г., кандидат технічних наук, доцент, член робочої групи з розробки ОПП «Геодезія та землеустрій», 193 Геодезія та землеустрій.*

Курач Т.М., кандидат географічних наук, доцент, член робочої групи з розробки ОПП «Геодезія та землеустрій», 193 Геодезія та землеустрій.

Затверджено науково-методичною комісією географічного факультету, протокол №5 від 18.12. 2024 року.

за поданням кафедри геодезії, протокол №6 від 16.12. 2024 року.

ЗМІСТ

Вступ	4
1. Загальні положення	5
2. Етапи виконання кваліфікаційної роботи магістра	11
3. Розподіл функцій керівника кваліфікаційної роботи і магістра	16
4. Вибір та затвердження теми кваліфікаційної роботи магістра	19
5. Вимоги до змісту кваліфікаційної роботи магістра	21
6. Правила оформлення кваліфікаційної роботи магістра	29
7. Підготовка відгуку та рецензії для допуску до захисту кваліфікаційної роботи магістра	36
8. Підготовка презентації до захисту кваліфікаційної роботи магістра	38
9. Захист кваліфікаційної роботи магістра	40
ДОДАТКИ	45
Додаток А. Заява студента для написання кваліфікаційної роботи магістра	46
Додаток Б. Приклад оформлення титульної сторінки кваліфікаційної роботи магістра	47
Додаток В. Зразок оформлення змісту кваліфікаційної роботи магістра	48
Додаток Г. Приклади оформлення бібліографічного опису списку використаних джерел	49
Додаток Д. Зразок відгуку наукового керівника	51
Додаток Ж. Зразок рецензії на кваліфікаційну роботу магістра	52
10. Уніфікований десятиковий класифікатор (УДК)	53
11. Перелік рекомендованих джерел	54

ВСТУП

Відповідно до чинного Закону України «Про вищу освіту» магістерський рівень вищої освіти передбачає здобуття особою поглиблених теоретичних та/або практичних знань, умінь, навичок за обраною спеціальністю (чи спеціалізацією), загальних засад методології наукової та/або професійної діяльності, інших компетентностей, достатніх для ефективного виконання завдань інноваційного характеру відповідного рівня професійної діяльності [6].

Підготовка магістрантів до наукової діяльності відбувається не тільки в процесі вивчення низки відповідних дисциплін, але й насамперед під час виконання магістерського дослідження. Виконання магістерської роботи включає кілька основних етапів: вибір теми магістерського дослідження (обговорення з науковим керівником); вибір методів дослідження й роботи з літературними джерелами; вивчення літературних джерел, законодавчих і нормативних актів; складання бібліографії; збір, систематизацію й аналіз фактичних даних, на матеріалах яких виконується магістерська робота; аналіз та узагальнення матеріалів; обґрунтування конкретних розробок і пропозицій щодо вирішення проблеми дослідження; написання роботи за її структурними елементами; оформлення тексту; підготовку до захисту: подання на відгук науковому керівникові закінченої роботи; одержання рецензії; написання тексту виступу, відбір і оформлення ілюстративного матеріалу, що виноситься на захист, підготовка презентації. Аналіз труднощів, з якими стикаються магістранти та наукові керівники на кожному з етапів виконання кваліфікаційних робіт магістрів, спонукали до узагальнення досвіду наукового керівництва й написання запропонованих навчальних матеріалів. Сподіваємося, що викладені в ньому рекомендації стануть в нагоді магістрантам й полегшить роботу викладачів, які здійснюють наукове керівництво кваліфікаційними роботами магістрів.

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Магістр (від лат. magister — «майстер») — це освітній ступінь, що здобувається на другому рівні вищої освіти та присуджується закладом вищої освіти (науковою установою) у результаті успішного виконання здобувачем вищої освіти відповідної освітньої програми. Освітній ступінь магістра передбачає здобуття особою поглиблених теоретичних та практичних знань, методологічних умінь та навичок за обраною спеціальністю, інших компетентностей, достатніх для ефективного виконання завдань інноваційного характеру відповідного рівня професійної діяльності.

Кваліфікаційна робота магістра — індивідуальне завдання практико-орієнтованого та науково-дослідницького характеру, яке студент виконує на завершальному етапі фахової підготовки. Воно є однією із форм оцінювання теоретичних та практичних навичок розв'язання актуальних завдань професійної сфери, отриманих студентом протягом навчання, та містить елементи новизни в практичній діяльності. Кваліфікаційна робота магістра (залежно від спеціальності) має засвідчити, як студент володіє методологією наукового дослідження, узагальнює та аналізує наукові джерела, статистичний матеріал, працює з нормативно-правовими документами тощо.

Метою кваліфікаційної роботи магістра є застосування набутих у процесі навчання й виробничих практик теоретичних знань і практичних навичок для самостійного розв'язання конкретної актуальної проблеми на підставі критичного аналізу та узагальнення існуючої інформації з обраної проблеми, проведення власних досліджень, використання сучасних технологій, виконання розробок та творення прикладних рекомендацій для розв'язання проблеми.

Основними завданнями виконання кваліфікаційної роботи магістра є:

1. Поглиблення, узагальнення та закріплення знань студентів із професійно-орієнтованих навчальних дисциплін;

2. Розвиток умінь студента самотійно систематизувати та аналізувати наукові джерела з теми, оволодіння методикою науково-прикладних досліджень, навичок узагальнень та логічного викладу матеріалу;
3. Набуття студентами навичок наукового дослідження, застосування отриманих знань при вирішенні конкретних професійних завдань;
4. Опанування вміннями самотійно працювати з науковими виданнями, законодавчими та нормативними документами, звітними матеріалами профільних підприємств (установ, організацій) використовуючи сучасні інформаційні засоби та технології;
5. Уміння вирішувати конкретні наукові завдання, спираючись на технологічні напрацювання у сфері землеустрою та кадастру.
6. Уміння самотійно обґрунтовувати висновки, надавати практичні рекомендації за результатами магістерського дослідження.

Написання та захист кваліфікаційної роботи магістра дає можливість випускнику продемонструвати сформовані протягом навчання компетенції та отримані знання, показати готовність до наукової та педагогічної діяльності. Отже, виконання кваліфікаційної магістерської роботи має на меті виявити відповідність рівня підготовки магістранта вимогам освітнього стандарту й кваліфікаційним характеристикам спеціальності, що є підставою присвоєння йому відповідної кваліфікації й видачі диплома.

Кваліфікаційна робота магістра повинна відповідати таким вимогам:

1. Кваліфікаційна робота магістра є науково-дослідною роботою.
2. Тема наукової роботи має бути актуальною.
3. Отримані результати проведеної наукової роботи повинні мати практичну цінність.
4. Результати роботи мають бути достовірними.
5. Бажано застосування результатів роботи практично.

6. Тема та зміст роботи обов'язково відповідають спеціальності, за якою буде проводитись захист роботи.

7. Зміст наукової роботи повинен обов'язково відповідає темі дослідження.

УВАГА! Тематика, об'єкт, предмет та завдання кваліфікаційних робіт магістра мають відповідати предметній області спеціальності 193 Геодезія та землеустрій (Згідно затвердженого Стандарту вищої освіти).

Стандарт вищої освіти другого (магістерського) рівня (далі – Стандарт) галузі знань 19 Архітектура та будівництво зі спеціальності 193 Геодезія та землеустрій. Затверджено та введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 10 липня 2023 р. № 835. [15]

Опис предметної області	Об'єкти вивчення та/або діяльності: теорії, методики, технології створення та розвитку інфраструктури геопросторових даних; топографо-геодезичної, картографічної та кадастрової діяльності; землеустрою, моніторингу та оцінки земель. Цілі навчання: набуття здатності розв'язувати складні комплексні прикладні завдання, зокрема дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері геодезії та землеустрою. Теоретичний зміст предметної області: принципи, концепції, теорії створення та розвитку інфраструктури геопросторових даних; топографо-геодезичної, картографічної та кадастрової діяльності; землеустрою, моніторингу та оцінки земель у міждисциплінарних контекстах. Методи, методики та технології: аналітичні та експериментальні методи та методики дослідження предметної області, цифрові та геоінформаційні технології. Інструменти та обладнання: прилади, обладнання, устаткування, засоби програмно-технічного, інформаційного забезпечення інструменти.
---------------------------------------	--

В процесі написання роботи магістранти мають:

- вивчати законодавчі й нормативні акти, літературу вітчизняних і закордонних авторів для теоретичного обґрунтування сутності досліджуваного явища, його форм, напрямів, чинників та ін.;
- збирати, узагальнювати й аналізувати фактичні дані щодо об'єкта дослідження для виявлення тенденцій і закономірностей розвитку досліджуваного явища або процесу;
- обґрунтовувати конкретні пропозиції з удосконалення досліджуваного процесу або явища з використанням необхідної методологічної бази.

Магістерська робота є обов'язковим освітнім компонентом ОНП «**Землеустрій та кадастр**» (ОК16) [10], має обсяг 12 кредитів ECTS і є необхідною передумовою для присвоєння передбачених освітньою програмою кваліфікацій.

Відповідно опису **освітньо-наукової програми «Землеустрій та кадастр»** кваліфікаційна робота магістра є важливою частиною навчального процесу і самостійної дослідницької діяльності та передбачає самостійне розв'язання складної комплексної задачі у сфері геодезії та землеустрою, що супроводжується проведенням досліджень та застосуванням інноваційних підходів. Кваліфікаційна робота повинна містити аналіз літературних джерел і результати самостійної творчої роботи студента з матеріалом, що отриманий і опрацьований ним особисто. Кваліфікаційна робота магістра не повинна містити академічного плагіату, фабрикації та фальсифікації. Робота перевіряється на наявність плагіату згідно з процедурою, визначеною університетом.

Захист кваліфікаційної роботи відбувається прилюдно на засіданні екзаменаційної комісії. Обов'язковою передумовою допуску до захисту магістерської роботи є результати перевірки на унікальність, відгук наукового керівника і

рецензента. Апробація результатів дослідження та основних висновків на наукових конференціях або їх опублікування в наукових виданнях.

Під час захисту кваліфікаційної роботи магістра студенти повинні продемонструвати:

ПРН01. Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері геодезії та землеустрою, достатні для проведення досліджень і здійснення інновацій.

ПРН 03. Приймати ефективні рішення щодо розв'язання завдань прикладного, дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері геодезії та землеустрою, аналізувати альтернативи, будувати прогнози, оцінювати ризики, зокрема в умовах неповної та/або суперечливої інформації та неоднозначних вимог.

ПРН 04. Будувати і досліджувати концептуальні, математичні і комп'ютерні моделі об'єктів і процесів, застосовувати їх для створення інновацій у сфері геодезії та землеустрою.

ПРН 07. Обґрунтовувати вибір обладнання, технологій і процесів щодо управління виробництвом і проведення досліджень у сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузях.

ПРН 08. Розробляти і керувати проєктами з урахуванням технологічних умов та вимог щодо управління виробництвом у сфері геодезії та землеустрою та з дотичних міждисциплінарних напрямів, з урахуванням економічних, соціальних, екологічних і правових аспектів; готувати технічні завдання, заявки на фінансування проєктів, здійснювати планування робіт, планувати ресурси і керувати ними.

ПРН 09. Розробляти і впроваджувати заходи з оперативного та перспективного управління, прогнозування і планування геодезичного, картографічного та землепорядного виробництва з урахуванням наявних ресурсів та часових обмежень.

ПРН 13. Виконувати обстеження, випробування, діагностику, моніторинг об'єктів геодезії та землеустрою, розробляти заходи з охорони земель та оцінювати їх наслідки.

ПРН 14. Критично осмислювати сучасні проблеми і перспективні напрями розвитку геодезії та землеустрою, дотичні міждисциплінарні проблеми.

ПРН16. Планувати і виконувати наукові і прикладні дослідження у сфері геодезії та землеустрою, обирати ефективні методи досліджень, аргументувати висновки, презентувати результати досліджень.

ПРН17. Поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення та виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань спеціальності [10].

2. ЕТАПИ РОБОТИ НАД КВАЛІФІКАЦІЙНОЮ РОБОТОЮ МАГІСТРА

Весь процес роботи над дослідженням поділяється на три основні етапи (рис 2.1):

- Підготовчий;
- Етап роботи над змістом;
- Заключний етап.

Підготовчий етап розпочинається з вибору теми кваліфікаційної роботи магістра, її осмислення та обґрунтування актуальності. Вибір теми студент здійснює з науковим керівником, враховуючи особисті попередні напрацювання та зацікавленість певною проблемою.

Студент має право на самостійний вибір теми. Він повинен написати заяву на ім'я завідувача кафедри (Додаток А), в якій формулює назву і вказує ПІБ наукового керівника роботи. Запропонована тема обов'язково обговорюється на засіданні кафедри геодезії та картографії та погоджується з Гарантом освітньої програми, за умови позитивного рішення, затверджується, як тема кваліфікаційної роботи магістра.

Схема написання та оформлення кваліфікаційної роботи магістра:

- ✓ Вибір теми та її обґрунтування;
- ✓ Підбір та вивчення літератури з теми;
- ✓ З'ясування об'єкта, предмета, мети та завдань дослідження;
- ✓ Складання плану роботи та узгодження його з керівником;
- ✓ Викладення тексту роботи відповідно до її структури;
- ✓ Формулювання висновків;
- ✓ Написання вступу та огляду використаних джерел;
- ✓ Літературне редагування.



Рис. 2.1. Етапи виконання кваліфікаційної роботи магістра

В процесі виконання кваліфікаційної роботи магістра студент дотримується графіку консультацій, узгоджених з науковим керівником.

Робота над магістерським дослідженням пов'язана із добором літературних джерел, що висвітлюють певні аспекти обраної проблеми. Перелік складається таких джерел магістрантом самостійно. Такими джерелами можуть виступати: довідкова література (словники, довідники, енциклопедії), матеріали науково-практичних конференцій, статті у фахових виданнях України, дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата або доктора наук зі спеціальності, в межах якої виконується магістерське дослідження, автореферати до них, монографії, навчальні посібники, а також різні електронні джерела. Аналіз літературних джерел дозволить скласти план магістерського дослідження, в якому висвітлено його науковий апарат (актуальність, мета і завдання дослідження, його об'єкт, предмет, методи, прогнозовані науково-практична значущість і апробація результатів дослідження, публікації магістранта, структура роботи тощо) та орієнтовний зміст. План має бути узгоджений з науковим керівником, що дозволить перейти до безпосереднього написання кваліфікаційної роботи магістра та її подальшого оформлення згідно з викладеними нижче вимогами.

Наукові здобутки магістрантів, які претендують на отримання «Диплому з відзнакою» мають бути відображені в його публікаціях та апробовані участю в наукових конференціях різного рівня, що підтверджується сертифікатами про публікації або прийняття публікації до друку. Для інших магістрантів – за бажанням.

Перед захистом кваліфікаційні роботи магістра проходять обов'язкову **перевірку на плагіат** (для цього подається електронна версія роботи). Роботи, виконані не самостійно, а також ті, що не пройшли перевірку або мають понад 60% неоригінального тексту, до захисту не допускаються.

Готова кваліфікаційна робота магістра підлягає **попередньому захисту** в установлені кафедрою терміни, зовнішньому рецензуванню, за результатами яких вона допускається (або не допускається) до основного захисту. Робота повинна виконуватись самостійно, з обов'язковими посиланнями на літературні джерела

кожного фрагменту тексту, що використовується. Схвалену науковим керівником кваліфікаційну роботу магістра студент не пізніше ніж за два тижні до захисту надсилає керівником роботи методисту профільної кафедри для перевірки на плагіат (в електронному вигляді). Після отримання позитивної відповіді щодо відсутності плагіату, робота друкується в одному примірнику та передається на кафедру для реєстрації.

Терміни проведення попереднього захисту кваліфікаційних робіт магістра плануються не пізніше ніж за один місяць до захисту. Графік затверджується завідувачем кафедри та оголошується студентам.

Зауважимо, що електронний варіант роботи повинен бути повністю ідентичним за змістом роботі на паперовому носії, який оформлюється одним файлом у форматі *.doc або *.pdf, де назвою файлу є прізвище автора, подане в транскрипції літерами латинського алфавіту, наприклад, Ivanchuk.doc. Якщо робота відповідає вимогам щодо змісту та оформлення, успішно пройшла попередній захист, завідувач кафедри робить на титульному аркуші відповідну відмітку.

Кваліфікаційну роботу магістра, яка несвоєчасно потрапила на кафедру або не відповідає встановленим вимогам, до захисту не допускають. До захисту також не допускають роботи студентів, які не виконали навчальної програми та мають на момент подання до захисту магістерської роботи академічну заборгованість.

Завершена й перевірена науковим керівником магістерська робота підлягає ***рецензуванню***. Рецензент має бути визнаним фахівцем тієї галузі, в межах якої виконувалося магістерське дослідження. Допускають внутрішнє рецензування співробітниками університету, що не працюють на кафедрі, на якій виконується магістерське дослідження.

Керівник готує **відгук про кваліфікаційну роботу магістра**. Магістерська робота з відгуком і підписом наукового керівника передається на випускню кафедру напередодні кваліфікаційного іспиту (за наявності), або за 7 днів до захисту в ЕК.

Захист магістерської роботи відбувається у встановлені терміни в присутності членів екзаменаційної комісії (ЕК), до складу якої входять провідні викладачі кафедри. Очолює ЕК визнаний фахівець тієї галузі, в межах якої виконувалися магістерські дослідження.

Окремі частини магістерських робіт, що містять цінні рішення та пропозиції, ЕК може рекомендувати до друку у фахових виданнях України. Магістранти, що виявили здібності до наукової роботи, виконали магістерське дослідження на високому науковому рівні можуть бути рекомендовані до подальшої наукової діяльності в аспірантурі.

Якщо захист магістерської роботи визнаний незадовільним, ЕК встановлює, чи може студент подати на повторний захист ту саму роботу з доопрацюванням, або він повинен опрацювати нову тему, визначену кафедрою. Повторний захист проходить у наступний термін роботи ЕК протягом одного року після закінчення навчання в університеті.

3. РОЗПОДІЛ ФУНКЦІЙ КЕРІВНИКА МАГІСТЕРСЬКОЇ РОБОТИ І СТУДЕНТА

Для керівництва кваліфікаційною роботою магістра за студентом закріплюється **науковий керівник**. Керівниками кваліфікаційних робіт магістра призначаються професори та доценти кафедри геодезії та картографії географічного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка. У процесі підготовки кваліфікаційної роботи магістра студенти можуть консультуватися з викладачами інших кафедр ЗВО, вченими інших навчальних і науково-дослідних установ, провідними спеціалістами різних галузей.

Керівник кваліфікаційної роботи магістра виконує наступні функції:

1. Допомогає студенту у виборі та формулюванні теми кваліфікаційної роботи магістра, розробці її концепції та структури (відповідно до свого наукового напрямку діяльності, спеціалізації, магістерської програми та потреб установ, підприємств, організацій);
2. Надає поради щодо вибору літератури, спеціальних джерел, обробки та використанню матеріалів;
3. Консультує щодо змісту кваліфікаційної роботи магістра;
4. Допомогає студенту готувати наукові публікації за результатами досліджень і сприяє їх опублікуванню у фахових виданнях, матеріалах наукових конференцій, симпозіумів, круглих столів та ін.;
5. Здійснює контроль за своєчасним виконанням кваліфікаційної роботи магістра;
6. Несе відповідальність за випадки виявлення академічного плагіату у магістерській роботі студента;
7. Готує об'єктивний відгук на магістерську роботу перед її захистом на кафедрі;
8. Бере участь у засіданні кафедри під час попереднього захисту магістерської роботи.

Студент виконує такі функції:

- визначається з темою магістерської роботи відповідно до своєї спеціалізації та магістерської програми (у відповідності Стандарту вищої освіти);
- разом з керівником формує завдання на підготовку кваліфікаційної роботи магістра;
- складає індивідуальний план роботи і відповідає за його вчасне виконання;
- добирає і опрацьовує нормативні документи, навчальну, наукову й довідкову літературу та інші джерела;
- критично аналізує позиції різних авторів на проблеми, що мають безпосереднє відношення до роботи та визначає своє особисте ставлення до них;
- узагальнює матеріали та застосовує сучасні методи і методики наукових досліджень;
- використовує набуті в процесі навчання теоретичні знання, практичні навички;
- опановує методику досліджень стосовно, об'єкта, предмета дослідження, мети, завдань;
- знаходить аналоги розв'язання проблеми у вітчизняній та зарубіжній практиці, адаптує їх до конкретного предмета (об'єкта) дослідження;
- самостійно приймає оптимальні рішення;
- попередньо, у період виробничої практики, на основі теоретичних положень та методики досліджень ґрунтовно і всебічно вивчає стан справ у реальних умовах з предмету досліджень та добирає фактичний матеріал;
- на основі теоретичних положень (перший розділ) та фактичного стану справ з предмету досліджень (другий розділ) опрацьовує третій проектно-рекомендаційний, конструктивний розділ, робить висновки і подає керівникові на перевірку;
- усуває суттєві недоліки, що виявились у процесі попереднього захисту на

кафедрі;

- отримує відгук керівника магістерської роботи;
- використовуючи сучасні інформаційні технології, готує презентацію магістерської роботи, яку демонструє під час попереднього захисту на кафедрі, а в подальшому на засіданні ЕК;
- переплітає роботу і подає з відгуком керівника завідувачу кафедри, який засвідчує своїм підписом її допуск до розгляду на засіданні ЕК;
- отримує рецензію на роботу від профільних фахівців галузі або науково-педагогічного працівника іншої кафедри факультету та готує відповіді на зауваження;
- подає електронну версію магістерської роботи відповідальному за наповнення і функціонування інституційного репозитарію випускними магістерськими роботами кафедри для перевірки на плагіат не пізніше ніж за 2 тижні до захисту перед ЕК. **ВАЖЛИВО! Роботи на перевірку надсилають наукові керівники, а не студенти;**
- несе персональну відповідальність за наявність академічного плагіату у кваліфікаційній роботі магістра;
- доповідає на засіданні ЕК відповідно до графіка, затвердженого проректором з науково-педагогічної роботи Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

Студент повинен виконувати перераховані вище функції у терміни, встановлені керівником. **Студент магістратури несе особисту відповідальність за якість виконання, автентичність роботи та своєчасність підготовки матеріалів.**

4. ВИБІР ТА ЗАТВЕРДЖЕННЯ ТЕМИ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ МАГІСТРА

Написання кваліфікаційної магістерської роботи починається з вибору теми дослідження.

Тема кваліфікаційної роботи має бути обрана студентом та за поданням керівника кваліфікаційної роботи затверджена кафедрою не пізніше, ніж за 6 місяців до кінцевого терміну її подання. Вибір теми є досить важливим етапом написання кваліфікаційної роботи магістра. Як правило, на заключному курсі студенту дається більше самостійності з визначенням теми роботи, проблема дослідження визначається виходячи з наукових інтересів студента. Наприклад, це може бути продовження тематики дослідження з минулих курсів, виконання окремих індивідуальних робіт з елементами наукових досліджень у минулому або можуть бути використані матеріали проходження виробничої практики у профільних підприємствах структури Держгеокадастру тощо. Студент повинен чітко усвідомлювати, що правильне обрання теми – це початковий крок до успішного написання кваліфікаційної роботи. При обрані теми роботи студенту належить враховувати його обізнаність з обраним питанням, усвідомлювати мету (кінцевий результат), а також врахувати, що кваліфікаційна робота магістра повинна містити самостійне науково-практичне дослідження. Такий підхід до організації процесу написання кваліфікаційної роботи є ефективним, адже у процесі поточного навчання студенти вже набули певних знань з обраної проблеми досліджень, тому здатні більш професійно вирішувати питання удосконалення практичної діяльності.

Не дозволяється виконувати магістерську роботу кільком студентам однієї академічної групи з однієї і тієї ж теми, за ідентичними матеріалами одного і того самого підприємства.

Тема магістерської роботи може бути уточнена за заявою студента магістратури на засіданні кафедри.

Тема магістерського дослідження повинна бути актуальною, становити певний практичний інтерес та відповідати сучасному стану й перспективам розвитку науки, а також стандарту спеціальності, в межах якої воно виконується. Формулювання теми має бути коротким, лаконічним і відповідати сутності обраної для дослідження проблеми. У назві небажано використовувати ускладнену термінологію і уникати назв, що починаються зі слів: «Дослідження питання...», «Дослідження деяких шляхів...», «Деякі питання...», «Матеріали до вивчення...», «До питання...», що недостатньо відбивають сутність досліджуваної проблеми.

Впродовж першого місяця 3 навчального семестру (2 курсу навчання) студент повинен звернутися до викладача з пропозиціями щодо тематики роботи і попереднім планом проведення дослідження.

Визначившись та погодивши тему з науковим керівником, слід власноруч написати заяву (зразок наведено в додатку А).

Не допускається виконання кваліфікаційної роботи магістра без попереднього узгодження теми з науковим керівником, Гарантом освітньої програми та затвердженням її на засіданні кафедри.

5. ВИМОГИ ДО ЗМІСТУ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ МАГІСТРА.

При виконанні магістерської роботи студент зобов'язаний:

1. Показати якісний теоретичний рівень щодо комплексного аналізу обраної теми, здатність до критичного осмислення різних наукових й прикладних підходів щодо означеної проблеми;
2. Обґрунтувати актуальність теми, відповідність її сучасному стану розвитку науки, практичним завданням галузі;
3. Уміти критично аналізувати наукові дослідження, монографічні та періодичні видання з теми, узагальнювати матеріали щодо діяльності у сфері землеустрою та кадастру, робити аналітичні висновки і пропозиції;
4. Продемонструвати обізнаність щодо сучасних ГІС-технологій та вміння їх використовувати для вирішення поставлених наукових завдань;
5. Показати уміння та навички в проведенні експерименту та прогностичного аналізу;
6. Уміти узагальнювати результати, формулювати висновки та аргументації, обґрунтувати практичні рекомендації.

Загальними вимогами до кваліфікаційної роботи магістра є:

1. Цільова спрямованість;
2. Чітка побудова та логічна послідовність викладу матеріалу;
3. Глибина дослідження і повнота висвітлення питань;
4. Переконливість аргументацій;
5. Стислість і точність формулювань;
6. Конкретність викладу результатів роботи;
7. Доказовість висновків і обґрунтованість рекомендацій;
8. Грамотне оформлення.

При написанні кваліфікаційної роботи магістра здобувач повинен **обов'язково**

посилатися на авторів і джерела, з яких у процесі дослідження було запозичено матеріали або окремі результати.

Кваліфікаційна робота магістра повинна бути виконана державною (українською) мовою. До захисту кваліфікаційних робіт магістра допускаються студенти, які виконали всі вимоги навчального плану, пройшли і захистили всі види практик, передбачених навчальним планом, подали у встановлений термін кваліфікаційну роботу магістра, мають позитивний відгук наукового керівника та рецензію співробітників науково-дослідних установ або підприємств, які спеціалізуються на вирішенні проблем, споріднених з темою роботи (за профілем практичної спрямованості кваліфікаційної роботи магістра).

Магістерська робота має характеризуватися всіма ознаками наукової праці. Науковий аспект магістерської роботи визначає її зміст й відрізняє магістерську роботу від звичайного реферату, у якому викладаються (з посиланнями на авторів) думки інших науковців. Без проведення наукового дослідження магістерська робота неможлива. Це, зокрема, означає, що магістерська робота повинна генерувати нову чи відносно нову інформацію.

Елементами новизни досліджень можуть вважатися:

- ✓ поглиблений аналіз та встановлення причинно-наслідкових зв'язків виникнення та розв'язання проблемної ситуації у сфері землеустрою та кадастру;
- ✓ удосконалення понятійного апарату у сфері землеустрою та кадастру;
- ✓ розроблення пропозицій щодо тлумачення, поглибленого розуміння (або запровадження нових) термінів/понять;
- ✓ формування обґрунтованих пропозицій і шляхів розв'язання проблеми;
- ✓ розроблення пропозицій та рекомендацій щодо вирішення проблематики, якій присвячена магістерська робота;

Текст кваліфікаційної роботи магістра має містити:

- ✓ Титульний аркуш;
- ✓ Зміст;
- ✓ Перелік умовних позначень (при необхідності);
- ✓ Анотація;
- ✓ Вступ;
- ✓ Основну частину та висновки до кожного розділу;
- ✓ Загальні висновки;
- ✓ Список використаних джерел;
- ✓ Додатки (за необхідності).

Зміст

Зміст подають на початку наукової роботи. Він містить найменування та номери початкових сторінок усіх розділів, підрозділів та пунктів (якщо вони мають заголовок), зокрема вступу, висновків до розділів, загальних висновків, додатків, списку використаної літератури тощо (Додаток В).

Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів (за необхідності)

Якщо в магістерській роботі вжита специфічна термінологія, а також використано маловідомі скорочення, нові символи, позначення і таке інше, то їхній перелік може бути поданий у вигляді окремого списку, який розміщують перед вступом. Перелік треба друкувати двома колонками, в яких зліва за абеткою наводять, наприклад, скорочення, справа — їхню детальну розшифровку. Не варто створювати власних скорочень, якщо в цьому немає необхідності, а також вказувати ті скорочення, що не є визначальними для розкриття змісту кваліфікаційної роботи магістра.

Анотація

Анотація на роботу подається для ознайомлення зі змістом та результатами що представлені в тексті. В анотації наводиться узагальнений короткий виклад її основного змісту, зокрема, вказуються:

- прізвище та ініціали здобувача;
- назва;
- спеціальність (шифр і назва);
- назва ЗВО, структурного підрозділу, де відбудеться захист;
- місто, рік;
- власне зміст анотації.

Анотація до кваліфікаційної роботи магістра повинна містити:

- відображення результатів дослідження;
- актуальність та новизну отриманих результатів, їх практичне значення (за наявності);
- особистий внесок здобувача в розкритті теми і апробацію результатів дослідження (за наявності).

Зміст анотації повинно викладати стисло і чітко. Обсяг анотації становить 600-800 слів (до 5000-6000 знаків із пробілами). Наприкінці анотації наводяться ключові слова. Сукупність ключових слів повинна відображати поза контекстом основний зміст дослідження. Кількість ключових слів - до 5-7. Ключові слова подають у називному відмінку, друкують в рядок через кому.

Вступ

У вступі обґрунтовується актуальність обраної теми, дається характеристика сучасного стану досліджуваної проблеми, визначається мета кваліфікаційної роботи магістра й завдання, вказується предмет та об'єкт дослідження, визначаються методи дослідження, його теоретичне та практичне значення. У вступі варто вказати апробацію дослідження (за умови її наявності, як результат виступів на конференціях

за темою кваліфікаційної роботи магістра), структуру роботи та перелік ключових термінів. Рекомендований обсяг вступу 3,5-5 сторінок тексту. Загальну характеристику кваліфікаційної роботи магістра у Вступі подають в рекомендованій нижче послідовності.

Актуальність теми дослідження: шляхом критичного аналізу та порівняння з відомими розв'язаннями проблеми (наукового завдання) стисло і конкретно обґрунтовують актуальність і доцільність роботи для розвитку системи знань у сфері землеустрою та кадастру. Визначення актуальності дослідження — це авторська праця студента, тому посилання на цитати не наводять. Висвітлення актуальності не повинно бути багатослівним. Рекомендований обсяг 0,5-1 сторінка тексту.

Мета кваліфікаційної роботи магістра – систематизувати, узагальнити, розширити і закріпити теоретичну розробку окремого питання і на цій основі зробити висновки та окреслити напрями вдосконалення об'єкта дослідження. Не слід формулювати мету як «Вивчення...», тому що ці слова вказують на засіб досягнення мети, а не на саму мету. Мета розкриває зміст тематики дослідження і має бути логічно взаємопов'язаною з темою кваліфікаційної роботи магістра. Між метою і кінцевим результатом дослідження має бути повний зв'язок. Поставленої мети обов'язково треба досягти. І неодмінно перевірити, чи чітко визначене досягнення мети у висновках.

Виходячи з мети роботи визначаються *завдання*. Це частіше відбувається у формі перерахування невирішених дій (проаналізувати..., розробити..., узагальнити..., виявити..., довести..., впровадити..., показати..., розробити..., знайти..., визначити..., описати..., встановити..., з'ясувати..., дати рекомендації..., встановити взаємозв'язок..., зробити прогноз... тощо). Формулювання завдань необхідно робити якомога більш ретельно, оскільки опис їхнього рішення повинен скласти зміст складових частин роботи. Це важливо також і тому, що заголовки розділів і підрозділів відповідають суті формулювань завдань роботи. При написанні висновків доцільно їх викласти з точки зору досягнення мети і виконання поставлених завдань. І неодмінно перевірити,

чи чітко визначене досягнення мети і задекларованих завдань у висновках.

Об'єкт дослідження — це обране для вивчення процес або явище, яке створює проблемну ситуацію і обране для детального вивчення. Це те, на що спрямована пізнавальна діяльність дослідника.

Предмет дослідження вузьчий за об'єкт та міститься в його межах. В межах наукового дослідження об'єкт і предмет співвідносяться між собою як загальне і часткове. Ключова увага студента під час проведення дослідження спрямовується на предмет, оскільки саме він визначає тему кваліфікаційної роботи магістра.

Методи дослідження як інструмент одержання фактичного матеріалу – обов'язкові елементи вступу до магістерської роботи. Наводиться перелік використаних методів дослідження для досягнення поставленої мети роботи, коротко і змістовно визначаючи, що саме досліджувалось тим чи іншим методом. Зокрема, у процесі дослідження можуть бути використані такі **наукові методи**, як: спостереження, порівняння, вимірювання, метод експертних оцінок, екстраполяції, сходження від абстрактного до конкретного, абстрагування, аналіз і синтез, індукція і дедукція, математичного моделювання, прогнозування інші специфічні прийоми і методи.

Апробація результатів кваліфікаційної роботи магістра. Вказується, на яких наукових конференціях оприлюднено результати досліджень, викладених у кваліфікаційній роботі магістра.

Структура роботи містить кількість розділів, підрозділів роботи, її загальний кількісний обсяг; кількість позицій списку використаних джерел, кількість додатків та обсяг сторінок, на яких вони вміщені.

Ключові слова подаються в лапках через кому без подальшого визначення (не менше шести).

Основна частина

Основна частина кваліфікаційної роботи магістра складається з розділів, котрі в свою чергу можуть містити підрозділи, пункти та підпункти. Кожний розділ варто

починати з нової сторінки, де на початку може бути розміщена передмова до основного тексту з коротким описом обраного напрямку й обґрунтуванням застосованих методів досліджень та зазначенням ключових термінів. Основна частина роботи повинна мати чітку логічну структуру і, як правило, поділяється на 3 розділи.

Перший розділ зорієнтований на вивчення теоретичних основ об'єкта дослідження. У розділі проводиться аналіз чинної нормативної бази та огляд літературних джерел з обраної теми. Огляд літератури повинен мати характер дослідження з обов'язковим посиланням на точку зору авторів. У процесі вивчення літературних джерел необхідно наводити цитати, формули з посиланнями на сторінки, на яких вони наведені у літературі. У першому розділі магістерської роботи обґрунтовується власна точка зору стосовно розглянутих теоретичних положень.

Кожний підрозділ першого розділу роботи повинен закінчуватися резюмуючою фразою, наприклад: «Таким чином, розглянуте ... показало, що... найбільш значна зміна... відбулося на стадії ...».

Другий розділ присвячується аналізу, методиці, стану об'єкту дослідження.

Третій та четвертий (за необхідності) розділи повинен містити власні практичні розробки, рекомендації та пропозиції щодо вирішення проблемних аспектів та перспективи подальших досліджень. Виклад матеріалу підпорядковують одній провідній ідеї, чітко визначеній автором.

Всі розділи повинні бути логічно пов'язані між собою. На початку кожного підрозділу студент зазначає конкретне завдання, яке потребує подальшого розгляду.

У кінці кожного розділу формулюють *Висновки до розділу* зі стислим викладенням наведених у розділі наукових і практичних результатів, що дає змогу вивільнити загальні висновки від другорядних подробиць.

Висновки мають бути чіткі, змістовні, логічні, відповідати завданням, поставленим на початку розділу, нести наукову новизну чи особисту думку автора до вже відомого матеріалу як результату проведеного дослідження.

Завершується робота **висновками** – коротким резюме кваліфікаційної роботи

магістра. Викладають найбільш важливі наукові та практичні результати, одержані в роботі, які повинні містити формулювання розв'язаної наукової проблеми (задачі). У висновках оцінюють стан питання, наголошують на якісних та кількісних показниках здобутих результатів, обґрунтовують достовірність результатів, формулюють рекомендації щодо їх використання.

Основне призначення висновків – резюмувати зміст (підвести підсумок) роботи, вигідно підкреслити її переваги. У висновку роботи викладаються положення, що характеризують ступінь розкриття теми, визначається рівень досягання мети і результати вирішення завдань роботи.

Висновок носить форму синтезу отриманих в роботі результатів. Цей синтез – послідовне, логічно виразне викладення отриманих результатів і їх співвідношення з метою роботи і конкретними завданнями, поставленими та сформульованими у вступі.

Список використаних джерел

У Списку використаних джерел (Додаток Г) слід розміщувати всі текстові та електронні джерела за алфавітом. Бібліографічний опис джерел складають відповідно до чинних стандартів з бібліотечної справи.

Додатки

За необхідності до додатків доцільно включати допоміжний матеріал, необхідний для повноти сприйняття наукової роботи: таблиці допоміжних цифрових даних, схеми чи ілюстрації допоміжного характеру. На всі таблиці, схеми чи нормативні документи, зазначені у Додатках, мають бути посилання на джерела: Цитовано за: [8, С.24]. Якщо схеми чи таблиці, представлені у Додатках, є авторськими, необхідно зазначити: [складено автором].

6. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ МАГІСТРА

Загальні вимоги

Кваліфікаційну роботу магістра друкують з одного боку аркуша білого паперу формату А4 (210х297 мм) через 1,5 міжрядкових інтервали. Можна також використати папір форматів у межах від 203х288 до 210х297 мм і подати таблиці та ілюстрації на аркушах формату А3. Обсяг кваліфікаційної роботи магістра повинен становити 70-100 сторінок машинописного тексту (список використаних джерел та додатки до загальної нумерації включаються).

Текст кваліфікаційної роботи магістра необхідно друкувати, залишаючи береги таких розмірів: лівий - не менше 20 мм, правий - не менше 10 мм, верхній - не менше 20 мм, нижній - не менше 20 мм. Шрифт друку (Times New Roman, 14 кегль). Щільність тексту кваліфікаційної роботи магістра повинна бути однаковою.

Текст основної частини кваліфікаційної роботи магістра поділяють на розділи та підрозділи - 3-4 розділи (по 2-3 підрозділи) основного тексту.

Заголовки структурних частин магістерської роботи «ЗМІСТ», «ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ» (за необхідності), «ВСТУП», «РОЗДІЛ», «ВИСНОВКИ», «СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ», «ДОДАТКИ» друкують великими літерами симетрично до тексту. Заголовки підрозділів друкують маленькими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу без крапки наприкінці. У випадку, якщо заголовок складається з двох або більше речень, їх розділяють крапкою.

Заголовки пунктів друкують маленькими літерами (тільки перша велика) з абзацного відступу. Відстань між заголовком (окрім заголовка пункту) та текстом повинна дорівнювати 2 інтервалам.

Кожен новий розділ кваліфікаційної роботи магістра необхідно починати з нової сторінки, підрозділи подають у продовження загального тексту. До загального обсягу кваліфікаційної роботи магістра входять додатки, список використаних джерел, таблиці та рисунки. Всі сторінки зазначених елементів роботи підлягають суцільній нумерації.

Нумерація

Нумерація сторінок, розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів, а також малюнків, таблиць та формул подається арабськими цифрами.

Першою сторінкою кваліфікаційної роботи магістра є титульний аркуш, який включають до загальної нумерації сторінок, але номер сторінки не проставляють. На наступних сторінках номер проставляють у правому верхньому куті сторінки без крапки в кінці.

Ілюстрації

Ілюстрації: фотографії, креслення, схеми, графіки, карти і таблиці тощо, розмір яких не перевищує 0,3 формату А4, можливо подавати в кваліфікаційній роботі магістра безпосередньо після тексту, де вони згадані вперше, або на наступній сторінці. Таблицю, малюнок або креслення, розміри якого більше формату А4, враховують як одну сторінку і розміщують у додатках з відповідними посиланнями на них по тексту. Схеми, креслення чи таблиці, які не є авторськими, мають містити посилання на відповідне джерело.

Наприклад: Цитовано за [8, С. 24]. Ілюстрації позначають словом «Рис.» і нумерують послідовно в межах розділу, за винятком ілюстрацій, поданих у додатках. Номер ілюстрації, її назва і пояснювальні підписи розміщують послідовно під ілюстрацією. Ілюстрації повинні мати назву, яку розміщують після номера ілюстрації. Якість ілюстрацій повинна забезпечувати їх чітке відтворення.

Наприклад: (див. рис. 6. 2)

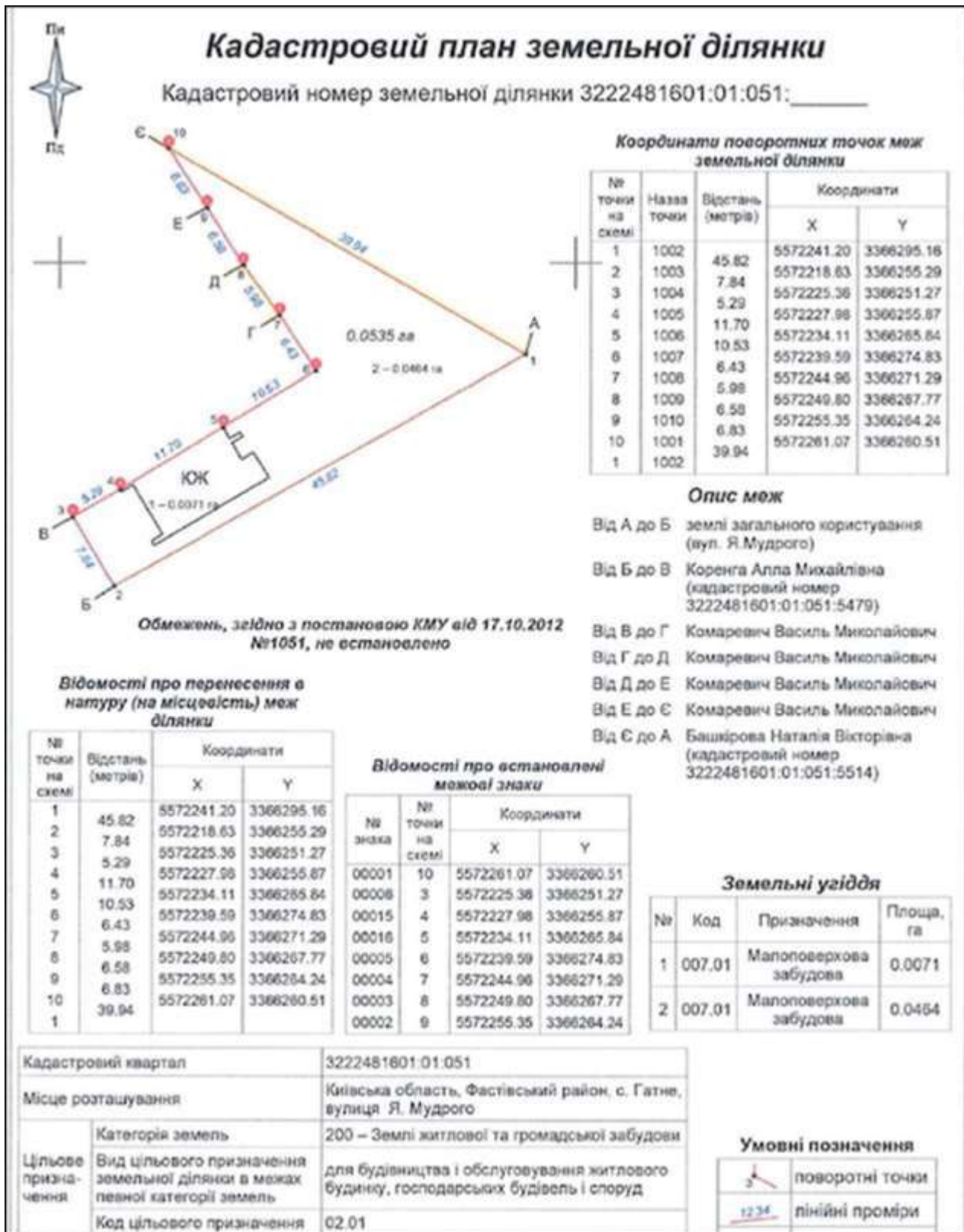


Рис. 6.2. Кадастровий план земельної ділянки.

Таблиці

Цифровий матеріал, як правило, оформлюється у вигляді таблиць. Таблицю розташовують безпосередньо після тексту, у якому вона наведена вперше, або на наступній сторінці. На всі таблиці повинні бути посилання в тексті магістерської роботи. Нумерація таблиць здійснюється в межах розділу. Номер таблиці складається з номера розділу та порядкового номера таблиці, наприклад, «Таблиця 2.1».

Таблиця повинна мати назву, котра розміщується над нею та друкується симетрично до тексту. Назва та слово «Таблиця» починаються з великих літер.

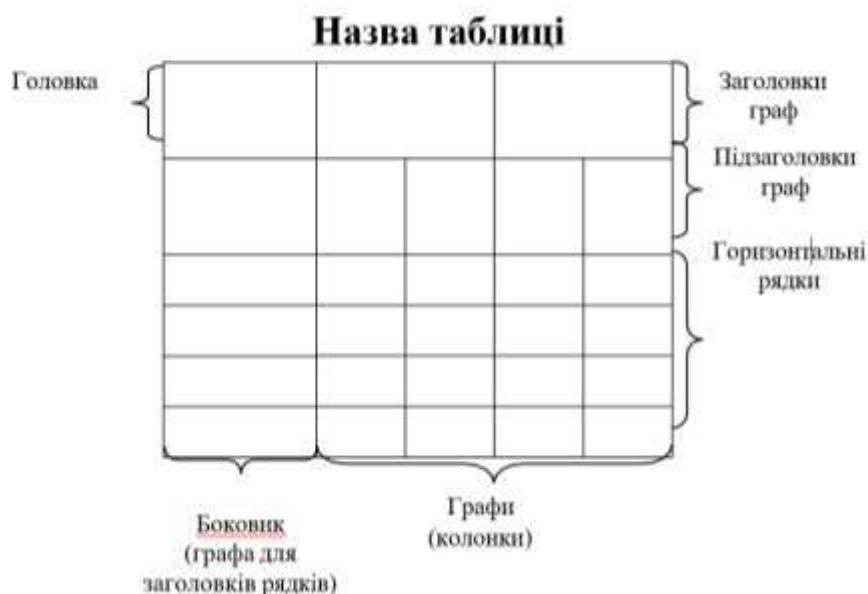
Якщо рядки або графи таблиці виходять за межі формату сторінки, таблицю поділяють на частини, розміщуючи одну частину під іншою або переносючи частину таблиці на наступну сторінку, при чому строка її заголовку та перший стовпчик (за необхідності) повторюється у кожній частині таблиці.

Слово «Таблиця__» вказують один раз справа над першою частиною таблиці, над іншими частинами пишуть: «Продовження таблиці __» із зазначенням номера таблиці.

Заголовки граф таблиці починають з великої літери, а підзаголовки – з малої, якщо вони складають одне речення з заголовком. Підзаголовки, що мають самостійне значення, пишуться з великої літери. У кінці заголовків і підзаголовків таблиць крапки не ставляться. Висота рядків повинна бути не меншою 8 мм.

Таблицю розміщують після першого звернення до неї в тексті, так, щоб її можна було читати без повороту переплетеної магістерської роботи або з поворотом за стрілкою годинника. Приклад побудови таблиці:

Таблиця (номер)



Формули та рівняння

Формули та рівняння розташовуються безпосередньо після тексту, в якому на них посиляються, посередині рядка. Вище та нижче кожної формули має бути залишено не менше одного вільного рядка.

Формули та рівняння нумеруються порядковою нумерацією в межах розділу. Номер формули або рівняння складається з номера розділу та порядкового номера формули або рівняння, відокремлених крапкою.

Номер формули або рівняння слід зазначати у круглих дужках на рівні формули у крайньому правому положенні на рядку.

Посилання

При написанні кваліфікаційної роботи магістра студент повинен давати посилання на джерела, матеріали, окремі результати з яких наводяться в кваліфікаційній роботі магістра, або на ідеях і висновках яких розроблюються проблеми, задачі, питання, вивченню яких присвячена кваліфікаційна робота. Якщо використовують відомості, матеріали монографій, оглядових статей, інших джерел з

великою кількістю сторінок, тоді в посиланні необхідно точно вказати номери сторінок, на які дано посилання в кваліфікаційній роботі магістра. Посилання на джерела в тексті кваліфікаційної роботи магістра слід зазначати порядковим номером за переліком джерел, виділивши двома квадратними дужками, із позначенням сторінок, наприклад, «... у праці [8, С. 24]», (варто врахувати, що посилання має бути не більше, ніж на 2 сторінки).

У кваліфікаційній роботі магістра при зазначенні наукової дискусії з певного проблемного питання варто при цитуванні зазначати також авторів зазначених наукових позицій (напр.: «як зазначає науковець М.Іваненко. ...»). Цитати з одного джерела можуть послідовно розміщуватись не більше, ніж на 2-х сторінках.

Цитування та посилання на використані літературні джерела

Для посиланням на джерело або для критичного аналізу того чи іншого друкованого твору слід наводити цитати. Науковий етикет вимагає точно відтворювати цитований текст.

Загальні вимоги до цитування такі:

а) текст цитати починається і закінчується лапками та наводиться в тій граматичній формі, в якій він поданий у джерелі, зі збереженням особливостей авторського написання, Наприклад: «... [26, с. 37]»;

б) цитування повинно бути повним, без довільного скорочення авторського тексту;

в) кожна цитата обов'язково супроводжується посиланням на джерело.

Посилання в тексті кваліфікаційної роботи магістра на джерела зазначається у кінці речення згідно з їхнім переліком у квадратних дужках, наприклад: «...у роботах [1-7]...».

Якщо використовуються відомості, матеріали з монографій, оглядових статей, інших джерел з великою кількістю сторінок, тоді в посиланні необхідно точно вказати номери сторінок, ілюстрацій, таблиць, формул з джерела, на які є посилання в

магістерській роботі. Наприклад: «... [26, с. 37]».

Список використаних джерел

Список використаних джерел розміщується після висновків і містить бібліографічні описи використаних джерел. У списку використаних джерел спочатку зазначається законодавча та нормативна база дослідження (розміщення систематично-алфавітне), потім інші джерела у алфавітному порядку прізвищ перших авторів або заголовків. Електронні видання подаються у загальному алфавітному порядку з обов'язковою вказівкою автора та назви цитованої роботи. Відомості про джерела, які включені до списку, необхідно давати згідно з вимогами Національного стандарту України ДСТУ 8302:2015 [2].

«Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання». Зразки бібліографічного опису наведені у Додатку Г.

Додатки

Додатки оформлюють як продовження наукової роботи після тексту. Кожний додаток повинен починатися з нової сторінки. Додаток повинен мати заголовок, надрукований угорі малими літерами з першої великої симетрично відносно тексту сторінки. У правому верхньому кутку рядка над заголовком малими літерами з першої великої друкується слово «Додаток» і велика літера, що позначає додаток. Додатки слід позначати послідовно великими літерами української абетки. Ілюстрації, таблиці і формули, які розміщені в додатках, нумерують у межах кожного додатку, наприклад: рис. Д. 1. 2 — другий рисунок першого розділу додатку Д); формула (А. 1) — перша формула додатку А.

7. ПІДГОТОВКА ВІДГУКУ ТА РЕЦЕНЗІЇ ДЛЯ ДОПУСКУ ДО ЗАХИСТУ МАГІСТЕРСЬКОЇ РОБОТИ

Керівник складає **відгук** про магістерську роботу, в якому (Додаток Д):

- ✓ відбито стислий перелік основних питань, розглянутих у випускній кваліфікаційній роботі, глибину викладу матеріалу, співвідношення щодо обсягу окремих частин роботи й ступеня їх значущості;
- ✓ схарактеризовано роботу з огляду на її актуальність та практичну значущість поставлених у роботі завдань;
- ✓ визначено позитивні елементи роботи, вказано ступінь самостійності слухача в прийнятті окремих рішень, обґрунтовані висновки і наукової значущості запропонованих рекомендацій;
- ✓ висвітлено ставлення магістранта до виконання роботи;
- ✓ зроблено висновок щодо рекомендованої оцінки та присвоєння магістрантові відповідної кваліфікації.

Завершена й перевірена науковим керівником магістерська робота підлягає рецензуванню. Рецензент має бути визнаним фахівцем тієї галузі, в межах якої виконувалося магістерське дослідження, мати науковий ступінь. Допускають внутрішнє рецензування співробітниками університету, що працюють на кафедрі, на якій виконується магістерське дослідження.

У рецензії мають бути відображені (Додаток Ж):

1. Актуальність теми випускної кваліфікаційної роботи.
2. Переконливість аргументації у визначенні цілей і завдань дослідження.
3. Ступінь і повнота відповідності зібраних матеріалів меті й завданням дослідження.
4. Якість обробки матеріалу.
5. Відповідність змісту й оформлення роботи пред'явленим вимогам.
6. Обґрунтованість зроблених висновків і пропозицій.

7. Теоретична й практична значущість виконаного дослідження.
8. Конкретні зауваження по змісту, висновках, рекомендаціях, оформленні роботи із вказівкою розділів і сторінок.
9. Рекомендації з оцінки магістерської роботи.

Закінчується рецензія словами: «рекомендована оцінка ...» (за 100-бальною шкалою). Студенти повинні пам'ятати, що **магістерські роботи, які не мають письмового відгуку наукового керівника та письмової зовнішньої рецензії, до захисту не допускаються.**

8. ПІДГОТОВКА ПРЕЗЕНТАЦІЇ ДО ЗАХИСТУ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ МАГІСТРА

Загальні вимоги до презентації

Створення презентації до захисту кваліфікаційної роботи магістра передбачає наочне та лаконічне подання ключових результатів дослідження. Підготовка презентації забезпечує реалізацію двох стратегічних завдань:

- створення стислого, проте змістовного конспекту доповіді для захисту кваліфікаційної роботи магістра;
- публічна демонстрація найважливіших результатів дослідження, на основі отриманих теоретико-методологічних та емпірично перевірених висновків.

Презентація виконується державною українською мовою. Рекомендоване програмне забезпечення для створення презентації до захисту кваліфікаційної роботи магістра - Microsoft PowerPoint.

Структурно презентація орієнтовно повинна складати до 15 слайдів.

- слайд - тема кваліфікаційної роботи магістра, ПІБ виконавця та наукового керівника.
- слайд - зазначається актуальність теми дослідження.
- слайд - мета, об'єкт, предмет дослідження.
- слайд - вказуються використані підходи та методи дослідження.
- слайд - зазначається новизна
- слайди — зазначаються завдання та відповідні до них висновки, котрі були досягнуті у процесі дослідження (кількість слайдів може варіюватися в залежності від кількості поставлених дослідником завдань).
- слайд — представляються результати апробації наукового дослідження (наукові статті, тези).

Вимоги до розробки презентації

Перед початком розробки презентації обов'язково необхідно враховувати тривалість доповіді, яка повинна бути в межах 5-7 хвилин. Не рекомендується

заповнювати слайди суцільним текстом, бажано використовувати ключові слова та фрази. Крім того, уривки текстового матеріалу, котрі включають у себе проміжні або кінцеві результати дослідження, а також містять числові показники, бажано організовувати у вигляді таблиць, графіків та діаграм. Допускається створення та використання фото та відеоматеріалів, якщо їхня наявність підкріплює результати дослідження. Матеріал, котрий викладається на слайдах презентації, повинен бути логічно структурований, грамотний та вичитаний. Доповідь магістра не повинна дублювати інформацію, зображену на слайдах, а лише пояснювати та доповнювати її. Використання різного роду ефектів та анімації не повинно заважати сприйняттю інформації, а навпаки посилювати її, надавати певні акценти. Контраст між текстом, фоном та графікою повинен забезпечувати читабельність тексту.

Презентація повинна бути підготовлена до дня попереднього захисту кваліфікаційних робіт магістра на кафедрі.

9. ЗАХИСТ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ МАГІСТРА

Підготовка студентів до захисту

До захисту студент готує стислу доповідь, в якій слід коротко викласти основні результати дослідження. Регламент доповіді — 5 -10 хвилин (5 — виступ, 5 — відповіді на питання). На підкріплення доповіді розробляється *презентація* (до 15 слайдів із найважливішими рисунками та таблицями).

Як скласти доповідь магістерської роботи:

1. Використовуйте анотацію, яку складали до вашої праці. В ній вже викладено основні відомості, про які потрібно розповісти у доповіді.
2. Строго дотримуйтеся наукового стилю, не допускайте розмовних оборотів та жаргону.
3. Приділіть особливу увагу вступу до промови. Необхідно привітатись («Доброго дня, шановні члени державної екзаменаційної комісії!») та представитися («Вашій увазі пропонується кваліфікаційна робота магістра ПІБ на тему «...»»).
4. Слідкуйте за тим, щоб доповідь логічно пояснювала представлену презентацію роботи. Якщо якісь відомості вже розміщено на слайді, не обов'язково дублювати їх у промові: досить сказати, що вони представлені на екрані.
5. Наголошуйте на практичному розділі роботи, теоретична частина зазвичай не викликає особливих питань.
6. Наприкінці доповіді подякуйте за увагу та запропонуйте викладачам поставити запитання та висловити зауваження.

Процедура захисту

1. Доповідь студента про зміст роботи;
2. Запитання до магістранта, відповіді студента на запитання членів ЕК;
3. Оголошення відгуку наукового керівника або його виступ;
4. Оголошення основних положень рецензії та надання відповідей на зауваження рецензента (за їх наявності)
5. Заключне слово студента;

Після закінчення процедури захисту ЕК на закритому засіданні обговорює результати захисту кваліфікаційних робіт магістра і приймає рішення про присвоєння студенту відповідної кваліфікації.

Результати захисту кваліфікаційної роботи магістра визначаються оцінками «відмінно», «добре», «задовільно» і «незадовільно» (табл. 9.1.). Рішення ЕК про оцінку результатів захисту кваліфікаційних робіт магістра голова ЕК оголошує студентам у день захисту. Київський національний університет імені Тараса Шевченка Університет на підставі рішення Екзаменаційної комісії присуджує особі, яка успішно виконала освітню програму на певному рівні вищої освіти, відповідний ступінь вищої освіти та присвоює відповідну кваліфікацію.

Таблиця 9.1

Шкала відповідності балів за 100-бальною системою та національною шкалою.

100-бальна шкала	Оцінка за національною шкалою	
90–100	5	Відмінно
75–89	4	Добре
60–74	3	Задовільно
1–59	2	Незадовільно

Екзаменаційна комісія оцінює подану до захисту магістерську роботу за такими критеріями, табл. 9.2.

При оцінці магістерської роботи Екзаменаційною комісією до уваги неможе братися загальна поточна успішність студента.

Підсумкова оцінка виставляється як середнє арифметичне з оцінок, виставлених Головою та членами ЕК.

Таблиця 9.2

Критерії оцінювання кваліфікаційної роботи магістра.

№ з/п	Критерії	Макс. кількість балів	Зміст критеріїв оцінювання	Оцінка в балах
1.	Якість наукового апарату дослідження (актуальність теми, її обґрунтованість, коректність визначення об'єкта, предмета, мети, завдань, наукової новизни і практичної значущості для професійної діяльності, вибір адекватних методів дослідження), відповідність наукового апарату темі дослідження, правильність, логічність викладення.	10	відповідає повністю; відповідає неповністю; відповідає недостатньо; відповідність відсутня; науковий апарат не визначений.	10 8 – 9 6 – 7 1 – 5 0
2.	Достатня кількість літератури та інших наукових джерел з теми дослідження, їх співставлення, порівняння, аналіз і критичне осмислення.	10	кількість джерел достатня, критичний аналіз повний, обґрунтований, є посилання на власні наукові здобутки магістранта кількість джерел достатня, критичний аналіз неповний, частково описовий, є посилання на власні наукові здобутки магістранта недостатня кількість джерел, критичний аналіз неповний, частково описовий, є посилання на власні наукові здобутки магістранта джерел мало, перелік наукових досліджень з теми має виключно описовий характер, відсутні посилання на власні наукові	10 8 – 9 6 – 7 1 – 5

№ з/п	Критерії	Макс. кількість балів	Зміст критеріїв оцінювання	Оцінка в балах
			здобутки магістранта джерел дуже мало, аналіз відсутній	0
3.	Повнота, науковий рівень обґрунтування отриманих результатів; рівень самостійності роботи; її творчий характер; відповідність змісту роботи назві, поставленій меті та завданням; наявність достатньої кількості ілюстративного матеріалу; аргументованість і повнота висновків; досягнення мети дослідження;	30	рівень самостійності і творчості високий; зміст роботи відповідає меті і завданням; кількість ілюстративного матеріалу достатня; висновки повні та обґрунтовані; мету досягнуто; рівень самостійності і творчості досить високий; зміст роботи майже повністю відповідає меті і завданням; кількість ілюстративного матеріалу не зовсім достатня; висновки повні але недостатньо обґрунтовані; мету досягнуто; рівень самостійності і творчості недостатньо високий; зміст роботи неповністю відповідає меті і завданням; кількість ілюстративного матеріалу не достатня; висновки неповні і недостатньо обґрунтовані; мету досягнуто частково; рівень самостійності і творчості невисокий; зміст роботи лише частково відповідає меті і завданням, кількість ілюстративного матеріалу дуже мала; висновки неповні і необґрунтовані; мету майже не досягнуто; рівень самостійності і творчості дуже низький або самостійність відсутня, зміст роботи майже або зовсім не відповідає меті і завданням; висновки неповні і необґрунтовані, мету не досягнуто.	30 23 – 29 14 – 22 1 – 13 0
4.	Практична цінність методичних рекомендацій для професійної діяльності.	10	висока практична цінність; практична цінність часткова;	10 8 – 9

№ з/п	Критерії	Макс. кількість балів	Зміст критеріїв оцінювання	Оцінка в балах
			окремі елементи мають практичну цінність;	6 – 7
			практична цінність не доведена;	1 – 5
			немає практичної цінності.	0
5.	Відповідність магістерської роботи встановленим в Україні вимогам до наукових робіт: грамотність, науковий стиль викладення; відповідність структури, вимогам обсягу роботи; якість оформлення роботи, якість бібліографічного списку; культура посилань на використані джерела.	10	повна відповідність, висока якість;	10
			недостатньо повна відповідність, достатня якість;	8 – 9
			неповна відповідність, недостатня якість;	6 – 7
			невідповідність, якість низька, багато мовних помилок;	1 – 5
			якість оформлення незадовільна, робота подана з суттєвими порушеннями встановлених норм і термінів.	0
6.	Змістовність, чіткість, логічність доповіді, презентації та відповідей на запитання Голови та членів Екзаменаційної комісії, присутніх під час захисту, культура мовлення	30	повні, послідовні, логічні відповіді, висока якість презентації, культура мовлення висока;	30
			недостатньо повні, послідовні, логічні відповіді, якість презентації з використанням мультимедійних засобів хороша; культура мовлення достатньо висока;	23 – 29
			непослідовно та нелогічна побудова доповіді, недостатньо повні й глибокі відповіді на запитання; культура мовлення невисока;	14 – 22
			доповідь поверхова, незадовільні відповіді на запитання голови і членів ЕК; культура мовлення задовільна;	1 – 13
			знання з теми дослідження незадовільні, відповіді на запитання Голови і членів ЕК відсутні; культура мовлення задовільна;	0
	РАЗОМ	100		

ДОДАТКИ

Додаток А

Зразок заяви

Завідувачу кафедри
геодезії та картографії
географічного факультету
Київського національного
Університету
імені Тараса Шевченка
Даценко Л.М
студента(-ки)
2 курсу магістратури

ПІБ (повністю)

З А Я В А

Проху дозволити мені писати кваліфікаційну роботу на тему

“ _____ ”
(назва теми курсової роботи)

та призначити науковим керівником

посада та ПІБ (повністю)

Дата

підпис студента

** пишеться власноруч*

Додаток Б

*Приклад оформлення титульної сторінки кваліфікаційної роботи
магістра*

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Географічний факультет
Кафедра геодезії та картографії

На правах рукопису УДК:

НАЗВА ТЕМИ

Рівень вищої освіти – другий (магістерський)
 Галузь знань 19 – «Архітектура та будівництво»
 Спеціальність 193 – «Геодезія та землеустрій»
 Освітня програма «Землеустрій та кадастр»

Кваліфікаційна робота магістра
 студента(ки) 2 курсу
 освітнього рівня магістр

Прізвище, ім'я та по-батькові студента(ки) без скорочень

Науковий керівник:

Прізвище, ім'я та по-батькові наукового керівника без скорочень
Науковий ступінь та посада наукового керівника

Допущено до захисту:

Протокол засідання кафедри No ____ від « ____ » _____ 20 ____ року

Завідувач кафедри

проф. Даценко Л.М.

КИЇВ – 20 ____

Додаток В

Зразок оформлення змісту кваліфікаційної роботи магістра

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. НАЗВА ПЕРШОГО РОЗДІЛУ	5
1.1. Назва першого підрозділу розділу 1	5
1.2. Назва другого підрозділу	9
1.3. Назва третього підрозділу	13
<i>Висновки до розділу 1</i>	
РОЗДІЛ 2. НАЗВА ДРУГОГО РОЗДІЛУ	18
2.1. Назва першого підрозділу розділу 2	18
2.2. Назва другого підрозділу	22
2.3. Назва третього підрозділу	26
<i>Висновки до розділу 2</i>	
РОЗДІЛ 3. НАЗВА ТРЕТЬОГО РОЗДІЛУ	30
3.1. Назва першого підрозділу розділу 3	34
3.2. Назва другого підрозділу	37
3.3. Назва третього підрозділу	40
<i>Висновки до розділу 3</i>	
ВИСНОВКИ	45
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	47
ДОДАТКИ	50

Додаток Г

Приклади оформлення бібліографічного опису списку використаних джерел

Законодавчі та нормативні документи	1. Конституція України : станом на 1 верес. 2016 р. / Верховна Рада України. Харків : Право, 2016. 82 с. 2. Про затвердження Порядку забезпечення доступу вищих навчальних закладів і наукових установ, що знаходяться у сфері управління Міністерства освіти і науки України, до електронних наукових баз даних : наказ М-ва освіти і науки України від 2 серп. 2017 р. № 1110. Вища школа. 2017. № 7. С. 106—107. 3. Про стандартизацію : Закон України від 11 лют. 2014 р. № 1315. URL: http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/1315-18 (дата звернення: 02.11.2017).
Один автор	1. Пащенко В. Кадастрування земель. Нариси історії, теорія, методологія: монографія / В. Пащенко. – Ніжин: Аспект-Поліграф, 2012. – 352 с.
Два автори	1. Крушельницька О. В., Мельничук Д. П. Управління персоналом: навч. посіб. Вид. 2-ге, переробл. і допов. Київ, 2005. 308 с.
Три автори	1. Скидан О. В., Ковальчук О. Д., Янчевський В. Л. Підприємництво у сільській місцевості: довідник. Житомир, 2013. 321 с. 2. Багмет А. П. Основи комп'ютерного дизайну в ГІС-технологіях: [навч. посібник] / А. П. Багмет, О. М. Климчик, С. В. Ковальчук. – Житомир: Вид-во “Житомирський національний агроекологічний університет”, 2016. – 224 с.
Чотири та більше авторів	1. Методика нормування ресурсів для виробництва продукції рослинництва / Вітвіцький В. В., Кисляченко М. Ф., Лобастов І. В., Нечипорук А. А. Київ: Укразропромпродуктивність, 2006. 106 с. 2. Топографія з основами геодезії: підручник / А. П. Божок, В. Д. Барановський, В. В. Білоус [та ін.]; за ред. А. П. Божок, А. М. Молочка. – К.: ВПЦ “Київський університет”, 2009. – 304 с.
Окремий том багатотомного видання	1. Генетика і селекція в Україні на межі тисячоліть: у 4 т. / гол. ред. В. В. Моргун, Київ : Логос, 2001. Т. 2. 636 с. 2. Правова система України: Історія, стан та перспективи: у 5 т. / Акад. прав. наук України. Харків : Право, 2009. Т. 2 : Конституційні засади правової системи України і проблеми її вдосконалення / заг. ред. Ю. П. Битяк. 576 с.
Стаття з енциклопедичного видання	1. Енциклопедія історії України: у 10 т./ред. рада: В. М. Литвин (голова) та ін.; НАН історії України, Ін—т історії України. Київ: Наук. думка, 2005. Т 9. С. 36 — 37.

Колективний автор	1. <i>Органічне виробництво і продовольча безпека.</i> / зб. матеріалів доп. учасн. III Міжнар. наук.-практ. конф. / Житомир. нац. агрокол. ун-т. Житомир Полісся, 2015. 648 с. 2. <i>Менеджмент у XXI сторіччі: методологія і практика: колективна монографія</i> / Полтавський національний технічний ун-т ім. Ю. Кондратюка. Полтава: Сімон, 2015. 347 с.
Конференції	1. Зінчук Т. О. Економічні наслідки впливу продовольчих органічних відходів на природні ресурси світу. <i>Органічне виробництво і продовольча безпека</i> : зб. матеріалів доп. учасн. II Міжнар. наук.-практ. конф. Житомир: Полісся, 2014. С. 103—108. 2. Шорохова Р. С. Сучасні підходи до розробки довідкових картографічних сервісів / Р. С. Шорохова, Е. Л. Бондаренко // Матеріали 7 науково-практичної конференції [“Національне картографування: картографічні твори у пізнанні та розвитку регіонів”] (Київ, 11 листоп. 2016 р.). – К., 2016. – С. 47–49.
Збірник	1. <i>Україна — сузір'я культур: збірник.</i> Київ: Новий друк, 2018. 244 с.
Дисертація	1. Романчук Л. Д. <i>Оцінка джерел надходження радіонуклідів до організмів мешканців сільських територій Полісся України.</i> дис. ... д-ра с.-г. Наук 03.00.16 / Житомир. нац. агрокол. ун-т. Житомир, 2011. 392 с.
Автореферат дисертації	1. Романчук Л. Д. <i>Оцінка джерел надходження радіонуклідів до організму мешканців сільських територій Полісся України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра с.-г. наук: 03.00.16.</i> Житомир, 2011. 40 с.
Періодичне наукове видання	1. Лященко А. А. Методичні засади створення інтерактивних електронних карт земельних ресурсів у форматі SVG / А. А. Лященко, А. В. Форосенко // Вісник геодезії та картографії. – 2007. – № 1 (46). – С. 38–46. 2. Клітна М.Р., Брижань І.А. <i>Стан і розвиток органічного виробництва та ринку органічної продукції в Україні. Ефективна економіка.</i> 2013. N. 10. 3. <i>Агроекологічні засади публічного управління/ С. І. Ходаківський та ін. Вісник НАЕУ.</i> 2017. № 1, т. 2. С. 45-58. 4. Dankevych Ye. M., Dankevych V. Ye., Chaikin O. V. <i>Ukraine agricultural land market formation preconditions. Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis.</i> 2017. Vol. 65, N. 1. P. 259—271.
Електронний ресурс	1. Закон України “Про наукову і науково-технічну діяльність” [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1977-12

Додаток Д

Зразок відгука наукового керівника

ВІДГУК

на кваліфікаційну роботу магістра
 Київського національного університету імені Тараса Шевченка
 Географічного факультету
 Кафедри геодезії та картографії
 ПІБ (студента(ки))
 «.....ТЕМА.....»

1. Актуальність теми роботи
2. Короткий критичний огляд змісту окремих частин кваліфікаційної роботи магістра роботи з виділенням найбільш важливих і значущих місць, у яких проявилася самостійність студента, його рівень теоретичної, наукової та практичної підготовки, ерудиція, тощо
3. Характеристика виконання кожного розділу роботи, оцінка застосування сучасних досягнень науки і техніки та передових методів технології виробництва
4. Вміння студента користуватися спеціальною літературою
5. Оцінка матеріалу та додатків за темою дослідження
6. Недоліки виконаної роботи
7. Загальна характеристика кваліфікаційної роботи магістра
8. Висновки щодо рекомендації до захисту в ЕК

Науковий керівник:

(прізвище, ім'я, по батькові,
 науковий ступінь,
 вчене звання наукового керівника,
 підпис, дата)

“ _____ ” _____ 20 __р.

Додаток Ж

Зразок рецензії на кваліфікаційну роботу магістра

РЕЦЕНЗІЯ

на кваліфікаційну роботу магістра

географічного факультету

кафедри геодезії та картографії

ПІБ студента(ки)

«назва роботи..... »

1. Оцінка актуальності теми. *(Актуальність теми зумовлена тим, що...)*
2. Використання сучасних методів і технологій дослідження. *(За наявності)*
3. Аргументованість висновків і обґрунтованість пропозицій. *(Виконана кваліфікаційна робота магістра повністю відповідає/не відповідає/частково відповідає обраній темі. Автор достатньо/недостатньо обґрунтував вибір предмету, об'єкту і мети дослідження. В роботі подані ґрунтовні висновки/ не подані ґрунтовні висновки та пропозиції щодо...)*
4. Особиста участь студента у наведених прикладних дослідженнях, теоретичному обґрунтуванні та формулюванні наукових положень, розробці методик. *(У роботі досліджено...)* У разі позитивної оцінки роботи можна зазначити: *(Автор опрацював достатню кількість спеціальної зарубіжної і вітчизняної літератури, ознайомила з нормативно-правовими актами держави. Розробка теми проведена досить глибоко і кваліфіковано, має практичне значення і засвідчує високий рівень підготовки для роботи за фахом...)*
5. Вміння чітко, грамотно й аргументовано викладати матеріал, правильно його оформити. *(Кваліфікаційна робота магістра супроводжується матеріалом, графічними додатками тощо)*
6. Ефект впровадження рекомендацій у практичній діяльності. *(Можливість впровадження запропонованих пропозицій, за наявності)*
7. Загальна характеристика виконання роботи. *(В цілому зміст роботи відповідає темі/ не відповідає темі, вся інформація подана у роботі є достовірною/сумнівною/недостовірною. Принципових зауважень немає/є принципові зауваження, вказати на них)*
8. Кваліфікаційна робота магістра відповідає/не відповідає вимогам, які висуваються до кваліфікаційних робіт і заслуговує оцінки «.....» *(прописати оцінку)*

Рецензент _____

(підпис)

(посада)

(місце роботи)

Печатка

(ініціали, прізвище)

«___» _____ 20__ р.

10. Уніфікований десятиковий класифікатор (УДК)

Використання онлайн-класифікаторів: Україна обрала унікальний підхід до визначення УДК. Вони розробляються на основі другого україномовного видання таблиць УДК, і це завдання покладено на Книжкову палату України, яка дає відповідь на питання: де взяти УДК до статті. Електронна версія Уніфікованого десятикового класифікатора доступна за посиланням: <https://udcsummary.info/php/index.php?lang=uk&pr=Y>. Ця електронна версія дозволяє отримати доступ до інформації та використовувати її.

Приклади:

332 Регіональна економіка. Територіальна економіка. Економіка землі. Економіка житла

332.1 Регіональна економіка. Територіальна економіка

332.2 Економіка землі

332.3 Землекористування

332.5 Потреби у землі. Довгострокове планування використання землі

332.6 Вартість землі. Вартість нерухомості. Продуктивність землі. Рента

332.7 Торгівля землею, нерухомістю

332.8 Економіка житла (житлове господарство)

349:711 Закони щодо планування у межах адміністративно-територіальних одиниць

528 Геодезія. Топографічно-геодезичні роботи. Фотограмметрія. Дистанційне зондування. Картографія

528.1 Теорія помилок та вирівнювальні числення в геодезії та фотограмметрії

528.2 Фігура Землі. Вимірювання Землі. Математична геодезія. Фізична геодезія. Астрономічна геодезія

528.3 Геодезична зйомка

528.4 Польова зйомка. Землевпорядні роботи. Кадастрова зйомка. Топографія. Інженерно-геодезичні роботи. Спеціальні області застосування геодезії

528.5 Геодезичні інструменти та прилади

528.7 Аерофотограмметрія. Наземна фотограмметрія

528.8 Дистанційне зондування

528.9 Картографія. Складання карт (текстові документи)

71 Планування. Планування у межах адміністративно-територіальних одиниць.

Планування у міській та сільській місцевостях. Ландшафти, парки. сади

711 Принципи та практика планування. планування у межах адміністративно-територіальних одиниць

712 Ландшафтна Архітектура. парки. Сквери, сади

718 Кладовища. Цвинтарі. крематорії. Інші місця поховання померлих (планування, облаштування, догляд тощо)

719 Охорона сільських та міських історичних та культурних пам'яток загалом.

11. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Бібліографічні посилання: загальні положення та правила складання (ДСТУ 8302: 2015): презентація/Наук. біб-ка НаУКМА. URL : <https://www.slideshare.net/naukmalibrary/83022015>
2. ДСТУ 8302:2015 Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання Видання офіційне. – К.: Держспоживстандарт України, 2015.
4. Етичний кодекс університетської спільноти [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://knu.ua/pdfs/official/ethical-code/Ethical-code-of-the-university-community.pdf>
5. Закон України «Про авторське право і суміжні права» // Відомості Верховної Ради України. – 1994. – № 13. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2811-20#Text>
6. Закон України «Про вищу освіту» // Відомості Верховної Ради України. – 2014. – № 37–38. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>
7. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text>
8. Закон України «Про освіту» // Відомості Верховної Ради України. – 2017. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
9. Методологія та організація наукових досліджень: навч. посіб. / І. С. Добронравова, О. В. Руденко, Л. І. Сидоренко та ін.; за ред. І.С. Добронравової, О.В. Руденко. Київ: ВПЦ «Київський університет», 2018. 607 с. <http://philsci.univ.kiev.ua/biblio/Methodol.pdf>
10. Освітньо-наукова програма «Землеустрій та кадастр» за спеціальністю 193 – Геодезія та землеустрій, галузі знань: 19 – Архітектура та будівництво. Режим доступу: https://geo.knu.ua/wp-content/uploads/2023/09/onp_ztk-mag193-2023.pdf
11. Положення про забезпечення дотримання академічної доброчесності у

Київському національному університеті імені Тараса Шевченка. Наказ № 569-32 від 05. 10.2022 року. Режим доступу: <http://surl.li/dlfxg>

12. Положення про організацію освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Polozhennia-pro-organizatsiyu-osvitniogo-procesu-11_04_2022.pdf
13. Приклади оформлення використаних джерел відповідно до Національного стандарту України ДСТУ 8302:2015 / ВД «Академперіодика» НАН України. URL: <http://histj.oa.edu.ua/assets/files/Posylannia.pdf>
14. Скорочені таблиці УДК он-лайн – Книжкова палата України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.ukrbook.net/UDC/UDC_skoroch_table.html
15. Стандарт вищої освіти другого (магістерського) рівня (далі – Стандарт) галузі знань 19 Архітектура та будівництво зі спеціальності 193 Геодезія та землеустрій. <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2023/14.07.2023/Zatverd-standart-193-Heodeziya.ta.zemleustriy-mahistr-835-10.07.2023.pdf>