

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
ГЕОГРАФІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ГЕОДЕЗІЇ, ЗЕМЛЕУСТРОЮ ТА ГЕОІНФОРМАТИКИ**

**НАВЧАЛЬНО - МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО
ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ
(ПРОЄКТУ) МАГІСТРА**

**ДЛЯ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ
193 ГЕОДЕЗІЯ ТА ЗЕМЛЕУСТРІЙ**

УДК 528.3/.4(076)

Г 35

Навчально-методичні рекомендації щодо виконання кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра (для студентів спеціальності 193 Геодезія та землеустрій); Уклд. : Пересоляк В.Ю., Крильо І.В., Романко В.О., Каблак Н.І., Калинич І.В., Радиш І.П., Марухнич Т.Б./ [Ужгород. нац. ун-т; геогр. ф-т; каф. геодезії, землеустрою та геоінформатики] – Ужгород : Видавництво «УжНУ», 2024. – 80 с.

Укладачі:

Пересоляк В.Ю. – кандидат наук з державного управління, доцент, завідувач кафедри геодезії, землеустрою та геоінформатики ;

Крильо І.В. – асистент кафедри геодезії, землеустрою та геоінформатики ;

Романко В.О. – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри геодезії, землеустрою та геоінформатики ;

Каблак Н.І. – доктор технічних наук, професор, професор кафедри геодезії, землеустрою та геоінформатики ;

Калинич І.В. – кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри геодезії, землеустрою та геоінформатики ;

Радиш І.П. – кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри геодезії, землеустрою та геоінформатики ;

Марухнич Т.Б. – адвокат із земельних правовідносин

Рецензенти:

Карабінюк М.М. – к.геогр.н., доцент кафедри фізичної географії та раціонального природокористування ;

Шевчук Л.В. – голова Закарпатської обласної організації ГО «Асоціація фахівців землеустрою України»

Рекомендовано до друку на засіданні кафедри геодезії, землеустрою та геоінформатики географічного факультету

Протокол № 10 від 26 червня 2024 року

Рекомендовано до друку науково-методичною комісією географічного факультету

Протокол № 1 від 30 серпня 2024 року

© Укладачі, 2024

© Кафедра геодезії землеустрою та геоінформатики, 2024

© ДВНЗ «УжНУ», 2024

З М І С Т

ВСТУП.....	6
1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ.....	9
1.1. Мета та завдання кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра	9
1.2. Алгоритм написання кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра	11
1.2.1. Вибір теми для написання роботи (проєкту)	12
1.2.2. Підбір джерел та літератури для підготовки до роботи	13
1.2.3. Складання попереднього плану роботи, узгодження його з науковим консультантом/ами/керівником.....	14
1.2.4. Визначення об'єкта, предмета дослідження, формулювання мети та завдань.....	14
1.2.5. Викладення тексту роботи згідно з її структурою	14
1.2.6. Формування висновків та рекомендацій	15
1.2.7. Подання чорнового варіанту роботи науковому керівникові	15
1.2.8. Попередній захист дипломної/кваліфікаційної роботи(проєкту)	16
1.2.9. Усунення зауважень та доопрацювання роботи.....	17
1.2.10. Перевірка кваліфікаційної роботи (проєкту) на академічну доброчесність	17
1.2.11. Чистове оформлення роботи(проєкту)	18
1.2.12. Подання на кафедру дипломної/кваліфікаційної (магістерської) роботи (проєкту) для реєстрації	18
1.2.13. Рецензування роботи	19
1.2.14. Захист кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра	20
1.3. Керівництво кваліфікаційною роботою (проєктом) магістра. Науковими керівниками кваліфікаційних робіт (проєктів) магістра	

призначаються працівники кафедри, які мають стаж науково-педагогічної діяльності не менше трьох років.	21
2. Рекомендації до написання кваліфікаційної роботи (проєкту)	
магістр.....	23
2.1. Найтипівіші помилки студентів при виконанні кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра	23
2.2. Структура кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра	27
2.3. Вимоги до оформлення кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра.....	36
ПРИКЛАДИ ОФОРМЛЕННЯ БІБЛІОГРАФІЧНИХ ОПИСІВ ДЛЯ СПИСКУ ПОСИЛАНЬ	42
2.4. Рекомендації до виступу (промови, захисту) та презентації роботи при захисті кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра	50
3. Захист кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра	53
3.1. Попередній захист кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра	53
3.2. Порядок перевірки кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра на академічну доброчесність	54
3.3. Порядок допуску до захисту кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра	55
3.4. Захист випускної роботи (проєкту) магістра	57
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	59
СЛОВНИК ДОПОМІЖНИХ СЛІВ ТА ТЕРМІНІВ.....	61
ДОДАТКИ.....	68
Додаток А.....	69
Додаток Б	70
Додаток В.....	71
Додаток Г	73

Додаток Д.....	76
Додаток Е	77
Додаток Ж.....	78

ВСТУП

Закон України «Про вищу освіту» встановлює, що магістр - це освітній ступінь, що здобувається на другому рівні вищої освіти та присуджується закладом вищої освіти (науковою установою) у результаті успішного виконання здобувачем вищої освіти освітньо-професійної програми. Ступінь магістра здобувається за освітньо-професійною або освітньо-науковою програмою. Обсяг освітньо-професійної програми підготовки магістра становить 90-120 кредитів ЄКТС, обсяг освітньо-наукової програми - 120 кредитів ЄКТС. Освітньо-наукової програми магістра обов'язково включає дослідницьку (наукову) компоненту обсягом не менше 30%. Особа має право здобувати ступінь магістра за умови наявності в неї ступеня бакалавра.

Другий (магістерський) рівень вищої освіти передбачає набуття здобувачами вищої освіти здатності до розв'язання задач дослідницького та/або інноваційного характеру у певній галузі професійної діяльності.

Кваліфікаційна робота будується на залученні більшого обсягу матеріалу, відрізняється глибиною аналізу, що проводиться і теоретичною значущістю висновків, а також практичною спрямованістю отриманих результатів.

До кваліфікаційної роботи (проєкту) висуваються наступні вимоги:

- ✓ відповідати сучасному рівню розвитку науки;
- ✓ бути розробкою актуальною для науки та практики теми;
- ✓ містити новий матеріал, що передбачає опис нових фактів, явищ та закономірностей, або інтерпретацію раніше відомих положень з інших наукових позицій або в іншому аспекті, а також мати внутрішню єдність.

Кваліфікаційна робота (проєкт) магістра повинна засвідчити:

- ✓ знання випускника з сучасної теорії і вміння використовувати їх в практичній роботі;
- ✓ здатність визначати проблему, шляхи її вирішення з вибудовуванням логіко-структурних схем виконання робіт;

- ✓ здатність працювати з джерелами та фактами;
- ✓ вміння глибоко аналізувати й оцінювати різні аспекти діяльності з урахуванням вітчизняного та світового досвіду;
- ✓ здатність обґрунтовувати власні узагальнення, висновки та пропозиції;
- ✓ навички самостійного виконання робіт;
- ✓ розв'язання конкретних наукових завдань.

Кваліфікаційна робота виконується відповідно до принципів академічної доброчесності, яка виступає сукупністю етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання і провадження наукової (творчої) діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання та/або наукових (творчих) досягнень.

Виконання кваліфікаційної роботи (проєкта) магістра із захистом перед Екзаменаційною комісією (ЕК) для студентів ОПП «Геодезія та землеустрій» є обов'язковим компонентом і є останнім публічним показником академічної доброчесності, самостійної роботи здобувача, вміння працювати з першоджерелами. Кваліфікаційна робота (проєкт) магістра є видом підсумкової атестації на завершальному етапі його навчання у закладі вищої освіти, яка відображає рівень теоретичних знань і практичних навичок випускника, його здатність до професійної діяльності, як фахівця.

Для успішного виконання випускної роботи **необхідно** також **знати**:

- ✓ як на основі вивчення та огляду літературних джерел визначити основні напрями розкриття теми роботи;
- ✓ яким чином проектувати, формувати та аналізувати об'єкт дослідження;
- ✓ які методи застосовувати для досягнення результату.

Метою методичних рекомендацій є формування джерела допоміжних матеріалів для студентів на етапі підготовки та вирішення поставлених задач при виконання випускної роботи, процедур попереднього захисту, захисту та

критеріїв оцінювання. Робота оцінюється позитивною оцінкою, коли вона є самостійно виконана і оформлена відповідно до вимог, які ставляться до кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра.

Виконання та захист кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра здійснюється державною мовою.

Написання кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра - завершальний і найбільш відповідальний етап навчання. Якість виконання роботи залежить від ступеня засвоєння студентами знань у галузі геодезії, землеустрою та геоінформатики, вміння творчо та критично мислити, робити логічні висновки. У процесі виконання кваліфікаційної роботи (проєкту) перед студентами виникає низка організаційних та методичних завдань: обрання теми роботи, розробка індивідуального плану, технічного завдання, підбір джерельної бази та методики дослідження, презентація результатів проведених робіт із застосуванням мультимедійного обладнання та представлення роботи на кафедрі, до захисту у Екзаменаційній комісії.

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1. Мета та завдання кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра

На завершальному етапі навчання студенти за освітнім ступенем магістрант працює над кваліфікаційною роботою (проєктом), яка призначена для об'єктивного контролю ступеня сформованості знань, умінь розв'язання типові завдання діяльності, які в основному відносяться до здатності обирати та виконувати ефективні методи, технології та обладнання для здійснення професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою.

Кваліфікаційні роботи (проєкти) виконуються за формою, що відповідають ступеню та освітньо-кваліфікаційному рівню вищої освіти - Магістр.

Кваліфікаційна робота (проєкт) - це робота, що виконується на завершальному етапі навчання студента за освітнім ступенем Магістр та призначення для об'єктивного контролю рівня сформованості знань, умінь розв'язувати типові завдання діяльності, які, в основному, відносяться до організаційної, управлінської, виконавської, технологічної, операторської функції.

Кваліфікаційна роботи магістра передбачають систематизацію, закріплення, розширення теоретичних і практичних знань зі спеціальності та застосування їх при вирішенні конкретних наукових, технічних, економічних виробничих й інших завдань, розвиток навичок самостійної роботи й оволодіння методикою дослідження та експерименту, пов'язаних з тематикою роботи.

Кваліфікаційний проєкт - це робота, що виконується на завершальному етапі навчання студента за освітнім ступенем Магістр і призначена для об'єктивного контролю рівня сформованості знань, умінь та практичних навичок розв'язувати типові завдання діяльності, які, в основному, відносяться до проєктної, проєктно-конструкторської та інженерної функцій.

Метою написання кваліфікаційної роботи (проєкту) є систематизація, закріплення розширення теоретичних і практичних знань зі спеціальності 193

Геодезія та землеустрій та застосування їх при вирішенні конкретних інженерних, технічних, економічних виробничих та інших завдань, розвиток навичок самостійної роботи й володіння методикою дослідження та експерименту, пов'язаних з тематикою роботи (проєкту).

Кожний студент отримує індивідуальне завдання на кваліфікаційну роботу(проєкт) магістра з обраної тематики.

Підготовка кваліфікаційної роботи (проєкту) має показати вміння студента:

- використовувати набуті в процесі навчання теоретичні знання, практичні навички для вирішення певної проблеми в галузях геодезії та землеустрою;
- аналізувати наукові та інші галузеві джерела інформації;
- узагальнювати матеріали та застосовувати сучасну методику наукових досліджень під час вирішення визначеної проблеми;
- обґрунтовано використовувати статистичний та графічний матеріал, вітчизняний та міжнародний досвід;
- вміти приймати оптимальні рішення, в тому числі із застосуванням обчислювальної техніки.

Для досягнення поставленої мети студент повинен вирішити такі завдання:

- обрати тему кваліфікаційної роботи (проєкту) та обґрунтувати її актуальність, опрацювати та узагальнити нормативно-правові і інструктивні матеріали, літературу й інші джерела з теми роботи (проєкту);
- зібрати і систематизувати матеріали з обраної теми в умовах конкретної установи (організації);
- дотримуватись графіку підготовки кваліфікаційної роботи/проєкту;
- розглянути теоретичні та практичні аспекти теми досліджень;
- провести аналіз стану обраної проблеми та запропонувати шляхи її вирішення;
- розробити конкретні заходи, які в сукупності повинні привести до

вирішення проблеми, що поставлена в кваліфікаційній роботі (проєкті) магістра, зробити відповідні висновки, а також надати свої пропозиції ;

- оформити проведені розробки у вигляді кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра;
- захистити кваліфікаційну роботу (проєкт) магістра.

Кваліфікаційна робота (проєкт) магістра має бути написана науковим стилем, логічно й аргументовано державною мовою, або однією з офіційних мов Ради Європи чи німецькою мовою.

Кваліфікаційна робота (проєкт) магістра захищається перед Екзаменаційною комісією, яка приймає рішення про присвоєння випускнику відповідну кваліфікацію.

1.2. Алгоритм написання кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра

Рекомендовано застосувати наступний алгоритм при виконанні кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра :

- 1) Вибір теми для написання роботи (проєкту);
- 2) Підбір джерел та літератури для підготовки до роботи (проєктування);
- 3) Складання попереднього плану роботи, узгодження його з науковим консультантом/ами/керівником;
- 4) Визначення об'єкта, предмета дослідження, формулювання мети та завдань;
- 5) Викладення тексту роботи згідно з її структурою;
- 6) Формування висновків та рекомендацій;
- 7) Подання чорнового варіанту роботи науковому керівникові;
- 8) Попередній захист кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра;
- 9) Усунення зауважень та доопрацювання роботи (проєкту);
- 10) Перевірка кваліфікаційної роботи (проєкту) на академічну доброчесність;
- 11) Чистове оформлення роботи (проєкту);

- 12) Подання на кафедру кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра для реєстрації;
- 13) Рецензування роботи;
- 14) Захист кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра.

1.2.1. Вибір теми для написання роботи (проєкту)

Вибір теми для написання кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра є найвідповідальнішим етапом у формуванні професійних поглядів та навиків студента. У свою чергу тема роботи обирається здобувачем за власним бажанням самостійно із переліку, запропонованого кафедрою, який такою містить теми кваліфікаційних робіт (проєктів) магістра, запропоновані зацікавленими організаціями, підприємствами, установами.

Відповідно студент може запропонувати свою власну тему роботи (проєкту), яка не передбачена тематикою, визначеною кафедрою, обґрунтувавши доцільність її розробки. Тематика повинна бути актуальною, відповідати науковому профілю кафедри, сучасному стану та перспективам розвитку науки і техніки у галузях геодезії, землеустрою та геоінформатики.

Назва теми роботи (проєкту) має бути короткою, однак при цьому необхідно досягти максимально високого рівня предметності і конкретності. Теми випускних робіт розглядаються і погоджуються на засіданні випускової кафедри та мають бути схвалена вченою радою факультету. Термін подачі студентом власної теми – до остаточного погодження тем кваліфікаційних робіт (проєктів) магістра випусковою кафедрою.

Після вибору студентом теми кваліфікаційної роботи (проєкту) потрібно її погодити з науковим керівником. Наведене засвідчується належним чином оформленою Заявою (додаток А), яка подається на випускню кафедру. Науковий керівник в свою чергу допомагає студенту сформувати план кваліфікаційної роботи (проєкту) і видає завдання стосовно її(його) виконання. На основі завдання студент складає графік виконання робіт (проєктування), який дисциплінує виконавця, робить виконання цілеспрямованою і системною.

Тема кваліфікаційної роботи (проєкту) закріплюється за студентом розпорядженням декана факультету, на підставі подання кафедри, не пізніше як за 4 місяці до захисту, згідно з навчальним планом. У розпорядженні вказуються науковий керівник та рецензент кваліфікаційної роботи (проєкту), визначені кафедрою. Керівник видає студенту Технічне завдання із зазначенням терміну його виконання, затверджено завідувачем випускової кафедри (додаток Г).

Кожна тема з переліку випускних робіт може бути обрана лише одним студентом.

1.2.2. Підбір джерел та літератури для підготовки до роботи

Необхідно переглянути всі види джерел (передусім публікації за останні роки), зміст яких пов'язаний з темою роботи (проєкту). До них належать матеріали, надруковані в різних вітчизняних і зарубіжних виданнях, офіційні матеріали, статистична інформація. Вивчивши літературне джерело, потрібно відразу зробити його повний бібліографічний опис, щоб не втратити достовірність інформації.

Аналізуючи літературу, не потрібно повністю запозичувати матеріал. Паралельно обдумайте знайдену інформацію. Цей процес має тривати протягом усієї роботи над темою, тоді власні думки, які виникли в ході знайомства з чужими працями, стануть основою для отримання нового знання. Зазвичай використовується не вся інформація, що міститься в певному джерелі, а тільки та, яка безпосередньо стосується теми роботи (проєкту) і тому вона є найбільш цінна та корисна. Таким чином, критерієм оцінювання вивченого є можливість його практичного використання в роботі.

Рекомендовано звернути увагу!

Опрацювання джерельної бази найкраще розпочати з матеріалів репозитарію ДВНЗ "УжНУ" (<https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/>) та праць, де проблема відображається в цілому, а потім перейти до більш спеціалізованих досліджень.

Під час підбору джерел та літератури студент може звернутися до наукового керівника/консультанта/ів, який(і) порадить(ять), на які з наведених джерел варто звернути увагу в першу чергу.

1.2.3. Складання попереднього плану роботи, узгодження його з науковим консультантом/ами/ керівником

Після того, як потрібний матеріал зібрано і систематизовано, складається детальний план кваліфікаційної роботи (проєкту). Кваліфікаційна робота тим і відрізняється від курсової роботи, що студент повинен самостійно застосовувати набуті знання та навички.

Процес уточнення структури складний і може тривати протягом усієї роботи над дослідженням. Попередній план роботи треба обов'язково узгодити з науковим керівником. У разі виникнення зауважень він змінюється згідно з рекомендаціями наукового керівника або викладачів кафедри.

1.2.4. Визначення об'єкта, предмета дослідження, формулювання мети та завдань

Після узгодження попереднього плану роботи, випускник приступає до визначення об'єкта та предмета дослідження. Тобто, він повинен чітко визначити, що саме буде досліджувати в своїй роботі. Вказує мету – для чого вивчається обрана проблематика. З мети роботи випливають завдання, які повинен виконати студент. Чітко визначені завдання дозволять добре структурувати кваліфікаційну роботу (проєкт) та виконати її на високому рівні.

1.2.5. Викладення тексту роботи згідно з її структурою

Готуючись до викладення тексту роботи, потрібно ще раз уважно прочитати її назву, що містить проблему, яка повинна бути розкрита. Проаналізований та систематизований матеріал викладається відповідно до змісту у вигляді окремих розділів і підрозділів. Кожний розділ висвітлює самостійне питання, а підрозділ – окрему частину цього питання.

Тематики роботи повинна бути розкрита без пропуску логічних ланок, тому починаючи працювати над розділом, слід визначити його головну ідею, а

також тези кожного підрозділу. Тези необхідно підтверджувати фактами, думками різних авторів, результатами анкетування та експерименту, аналізом конкретного практичного досвіду. Потрібно уникати безсистемного викладення фактів без достатнього їх осмислення та узагальнення.

В кінці кожного розділу (підрозділу) потрібно закінчувати невеликими висновками щодо конкретної проблеми (декілька речень), яка розкрита у відповідному розділі (підрозділі).

1.2.6. Формування висновків та рекомендацій

Достовірність висновків загалом підтверджується вивченням практичного досвіду. При формулюванні висновків слід звернути увагу на те, щоб думки були пов'язані між собою логічно, весь текст має бути підпорядкований одній головній ідеї. Один висновок не повинен суперечити іншому, а підкріплювати його. Якщо висновки не будуть пов'язані між собою, текст втратить свою єдність.

Загальні висновки до роботи мають відповідати завданням, що були визначені у вступі, логічно та послідовно їх розкривати.

1.2.7. Подання чорнового варіанту роботи науковому керівникові

Варто подати чорновий варіант кваліфікаційної роботи (проєкту) науковому керівнику для ознайомлення та формулювання рекомендацій і зауважень студенту. Чернетка повинна бути подана науковому керівнику заздалегідь, щоб він мав достатньо часу для ознайомлення з нею.

Роботу слід подавати в електронному виді вже готовою (або за домовленістю з керівником), а саме :

- 1) титульні аркуші;
- 2) анотація;
- 3) зміст;
- 4) перелік умовних позначень, скорочень і термінів (за необхідності) ;
- 5) вступ;

- 6) основна частина;
- 7) висновки;
- 8) список використаних джерел;
- 9) та додатки (за необхідності).

Найкраще подати чорновий варіант за півтора місяці до кінцевого терміну здачі кваліфікаційної роботи на кафедру.

Науковий керівник, ознайомившись із текстом роботи, формулює студенту зауваження (про те, що зроблено неправильно) та відповідно рекомендації (як слід зробити правильно). Бажано, щоб зауваження та рекомендації були у письмовому вигляді, викладені послідовно для кращого розуміння студентом.

1.2.8. Попередній захист дипломної/кваліфікаційної роботи(проєкту)

Об'єктивно оцінити рівень підготовки кваліфікаційної роботи (проєкту) дозволяє попередній захист роботи(проєкту). З цією метою завідувач кафедри призначає комісію у складі 2-3 працівників кафедри та встановлює дату проведення попереднього захисту.

На момент проведення захисту у здобувача повинна бути готова робота не менше як на 70% . На попередній захист студентові потрібно мати текст готових розділів, а також підготувати доповідь та презентацію відповідно.

У доповіді чітко повинно бути відображено :

- ✓ завдання дослідження і яким чином вони вирішені ;
- ✓ отримані результати ;
- ✓ практична значимість роботи ;
- ✓ завдання дослідження, які залишилися ще не вирішеними ;
- ✓ яким чином ці завдання планується вирішити ;
- ✓ які передбачувальні результати можуть бути отримані внаслідок вирішення цих завдань.

Звичайно ж ключові моменти доповіді повинні бути відображені і в презентаційному матеріалі, представленому членам комісії.

Після докладного ознайомлення з ходом виконання випускної кваліфікаційної роботи (проєкту) комісія робить висновок про якість виконаної студентом роботи, висловлює зауваження щодо доопрацювання та дає відповідні рекомендації. Звіт комісії розглядається на засіданні кафедри, під час якого приймається рішення щодо здобувачів, що не пройшли або не з'явилися на попередній захист.

1.2.9. Усунення зауважень та доопрацювання роботи

Після остаточного узгодження чернетки з керівником можна оформляти чистовий варіант. Перед тим, як відкоригувати з чернетки кваліфікаційну роботу (проєкт), її слід старанно ще раз перевірити, уточнити назви розділів, підрозділів, таблиць, послідовність розміщення матеріалу, вивірити цифрові дані, обґрунтованість і чіткість формулювань, висновків та рекомендацій.

До формулювань заголовків (назв) розділів і підрозділів роботи висуваються такі основні вимоги: стислість, чіткість і синтаксична різноманітність у побудові речень, з переважанням простих, поширених, послідовне та точне відображення внутрішньої логіки змісту роботи.

При усуненні недоліків студент не повинен бездумно та механічно виконувати рекомендації, а у разі, якщо не погоджується з науковим керівником дотримуватися своєї позиції, чітко аргументувавши її.

Рекомендуємо звернути увагу!

Можливо, студентові доведеться неодноразово доопрацьовувати роботу і подавати новий варіант чернетки науковому керівнику, тому для підготовки кваліфікаційної роботи варто виділити достатньо часу."

1.2.10. Перевірка кваліфікаційної роботи (проєкту) на академічну доброчесність

Кваліфікаційна робота (проєкт) магістра після врахування усіх виявлених недоліків подається завідувачу кафедри для проведення програмної перевірки

на академічну доброчесність. За результатами перевірки надається відповідний Звіт. До захисту допускаються роботи з можливим цитуванням не більше 20%.

1.2.11. Чистове оформлення роботи (проєкту)

Після усунення всіх зауважень, студент здійснює переплетене чистове оформлення роботи з усіма необхідними матеріалами та подає її на кафедру для її реєстрації у лабораторію (робота має бути підписаною та прошитою, з приклеєним до внутрішньої сторони задньої обкладинки конверт із диском з електронним варіантом кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра).

Рекомендуємо звернути увагу!

Кваліфікаційну роботу слід старанно вчитати на наявність орфографічних і пунктуаційних помилок, перевірити й уточнити назви розділів, підрозділів, таблиць, послідовність розміщення матеріалу, звірити цифрові дані, обґрунтованість і чіткість формулювань, висновків та рекомендацій.

1.2.12. Подання на кафедру дипломної/кваліфікаційної (магістерської) роботи (проєкту) для реєстрації

Після того як всі необхідні матеріали зібрані, для реєстрації роботи (проєкту) необхідно подати на кафедру кваліфікаційну (магістерську) роботу (проєкт) у паперовому переплетеному вигляді, до лабораторії випускової кафедри.

Для здачі роботи на реєстрацію випускнику необхідно мати наступні матеріали :

- кваліфікаційна робота (переплетена, підписана та пронумерована);
- диск (з електронним варіантом кваліфікаційної роботи);
- звіт про програмну перевірку на академічну доброчесність (наприклад, UNICHECK або інші програми) (для цього потрібно звернутися до завідувача кафедри);
- рецензія (підписана та пропечатана);

- автореферат;
- подання наукового керівника про кваліфікаційну роботу;
- підтверджуючі матеріали участі студента у наукових заходах за темою випускної роботи (проєкту).

1.2.13. Рецензування роботи

Після отримання допуску до захисту кваліфікаційної роботи (проєкту) на випусковій кафедрі студент повинен звернутися до зовнішнього рецензента. До рецензування залучаються професори і викладачі інших вищих навчальних закладів і науково-дослідних установ, фахівці організацій та підприємств та установ сфери послуг в галузі геодезії та землеустрою. Зовнішню рецензію повинен зробити висококваліфікований фахівець, який має практичний досвід розв’язання проблем, споріднених з темою дослідження.

Не пізніше, ніж за 2 дні до захисту рецензент подає рецензію до Екзаменаційної комісії (ЕК). Загальний обсяг рецензії повинен складати не більше 2-ох сторінок.

Рецензія повинна містити об’єктивну оцінку кваліфікаційної роботи випускника і містити наступне :

- ✓ актуальність теми, повноту і якість виконання роботи;
- ✓ наукову та практичну доцільність, а також її новизну;
- ✓ дослідницькі навички автора, його вміння аналізувати, узагальнювати і робити висновки;
- ✓ стиль викладу матеріалу;
- ✓ достовірність результатів і обґрунтування висновків;
- ✓ наявність у роботі особистих пропозицій і рекомендацій, перспективність дослідження;
- ✓ якість оформлення роботи.

В рецензії варто зазначити ґрунтовний аналіз недоопрацювань і недоліків роботи, а також не менше двох зауважень (побажань) по роботі. Рецензія повинна закінчуватися рекомендованою оцінкою роботи, що рецензується.

Негативна рецензія не є підставою для відхилення роботи від її захисту.

1.2.14. Захист кваліфікаційної роботи (проекту) магістра

Захист випускних кваліфікаційних робіт (проекту) проводиться на відкритих засіданнях Екзаменаційної комісії (ЕК). Захист роботи (проекту) проводиться публічно, за участю не менше половини складу ЕК при обов'язковій присутності голови комісії.

Під час захисту студент повинен продемонструвати свій кваліфікаційний рівень, методи логічного і статистичного аналізу проблем, що досліджуються, здатність до самостійної праці, уміння чітко і доступно викладати висновки.

До захисту кваліфікаційної роботи (проекту) здобувач повинен підготувати доповідь, розраховану на 7-10 хвилин, презентацію, наприклад, створену у MS Power Point (обсягом до 20 слайдів).

Рекомендована структура презентації :

На першому слайді відображаються тема кваліфікаційної роботи, ППІ студента, науковий ступень і наукове звання керівника кваліфікаційної роботи (проекта).

На наступних слайдах представляється:

- Актуальність теми, мета, завдання, об'єкт, предмет і база дослідження, а також методи дослідження ;
- Структура роботи, послідовне розкриття змісту кваліфікаційної роботи (проекту), в тому числі у таблицях, рисунках, формулах із мінімальним використанням тексту. При створенні презентації основна увага приділяється обґрунтуванню практичних рішень та обґрунтуванню поданих пропозицій ;
- Оформлення таблиць, рисунків та формул здійснюється відповідно до загальних правил, для роздаткового матеріалу застосовують наскрізну нумерацію (Таблиця 1,2, ...5 і т.д., рис. 1, 2,...5 і т.д.) ;
- Висновки, до яких дійшли в результаті роботи .

Доповідь здобувача має бути синхронізована з презентацією. Читати доповідь під час захисту не рекомендується. Здобувач повинен вільно висловлювати свої думки, лише інколи користуватися друкованим текстом.

Після виступу студента надається слово рецензенту, а в разі його відсутності оголошується письмова рецензія.

Кваліфікаційна робота (проект) магістра оцінюється ЕК з урахуванням її змісту та результатів захисту, а також з урахуванням висновків рецензента. Результати захисту робіт (проектів) оголошуються у цей же день після оформлення протоколів засідання ЕК. Рішенням комісії можуть бути відзначені роботи, які складають теоретичну або практичну значимість.

Після обговорення підсумків захисту на закритому засіданні комісії виносяться її рішення. У випадку незгоди членів комісії думка голови комісії є вирішальною. Рішення комісії щодо захисту кваліфікаційних робіт (проектів) магістрів оголошується її головою в день проведення їх захисту.

Студенти, які одержали під час захисту незадовільні оцінки, здійснюють перезахист у встановленому ДВНЗ «УжНУ» порядку.

Кваліфікаційна робота (проект) магістра, після захисту передається на зберігання до архіву кафедри.

1.3. Керівництво кваліфікаційною роботою (проектом) магістра

Науковими керівниками кваліфікаційних робіт (проектів) магістрів призначаються працівники кафедри, які мають стаж науково-педагогічної діяльності не менше трьох років.

Науковий керівник кваліфікаційної роботи (проекту) магістра:

- ✓ формулює тему кваліфікаційної роботи (проекту) і разом зі студентом визначає мету, завдання, предмет і об'єкт дослідження;
- ✓ надає допомогу у розробці календарного графіка роботи на весь період виконання;
- ✓ рекомендує студентові необхідну літературу, Web-ресурси;
- ✓ надає організаційну і науково-методичну допомогу шляхом проведення консультацій;

- ✓ контролює хід виконання роботи;
- ✓ періодично інформує кафедру геодезії, землеустрою та геоінформатики про хід виконання роботи;
- ✓ перевіряє оформлення виконання кваліфікаційної роботи (проєкту) відповідно до вимог, які ставляться до такого виду робіт;
- ✓ готує подання про кваліфікаційну роботу (проєкт).

На пропозицію керівника кваліфікаційної роботи (проєкту), у випадку необхідності, кафедра має право запрошувати з інших ВНЗ, установ та організацій консультантів з окремих розділів роботи. Консультанти перевіряють відповідну частину виконаної студентом роботи і підписують її.

Науковий керівник до початку виконання кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра доводить до відома студента вимоги щодо змісту й оформлення роботи та термін її виконання.

Рішення про готовність кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра до захисту приймається на засіданні кафедри.

Студент несе відповідальність за дотримання встановлених вимог до кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра і терміну її виконання. Робота оцінюється позитивною оцінкою, коли вона є самостійно виконана і оформлена відповідно до вимог, які ставляться до кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра.

Під час роботи над кваліфікаційною роботою (проєктом) - часом соціальної взаємодії наукового керівника та студента, всіма попередньо оговореними учасниками доступними комунікативними засобами, відбувається в межах робочих днів тижня та у робочий час (з 8.00 до 18.00).

Виключення можливе, при попередній домовленості з учасником процесу написання кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра.

2. Рекомендації до написання кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра

2.1. Найтипівіші помилки студентів при виконанні кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра

Найбільш поширеними помилками є:

- 1) Розпочинати роботу без чіткого усвідомлення мети і завдань дослідження, визначеної структури (плану) роботи ;**

Не слід розпочинати роботу без чіткого усвідомлення мети і завдань дослідження, визначеної структури (плану) роботи. Студенту необхідно розуміти, що у процесі роботи план може несуттєво коригуватися з урахуванням основних джерел, змін у сприйнятті автором предмета дослідження тощо. Однак проведення дослідження без усвідомлення предмета дослідження, як правило, призводить до істотних помилок у роботі.

Поширеною є проблема істотних відступів від предмета дослідженню. Працюючи над роботою, слід постійно звертатись до формулювання теми роботи і назви розділу, над яким іде робота. Це дозволить вчасно помітити зайве захоплення аналізом другорядних аспектів, відхилення від предмета дослідження і залишення поза увагою важливих складових обраної теми.

- 2) Кваліфікаційна робота (проєкт) не повинна мати реферативний характер і містити лише впорядковані погляди інших дослідників та діючі положення ;**

Автор повинен намагатися подавати власне бачення того чи іншого питання (проєктного рішення), висловлювати своє ставлення до проблеми, що аналізується, формувати та аргументувати власну позицію.

- 3) Студент має усвідомлювати, що кваліфікаційна робота (проєкт) не може базуватися виключно на теоретичних положеннях і повинна мати прикладний характер ;**

Основний 3 розділ роботи має на меті викладення саме прикладних результатів роботи випускника і повинен складати **не менше 60%** від змістовної частини кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра.

4) Положення роботи мають викладатись виключно в науковому стилі;

Науковий стиль - функціональний різновид літературної мови, що забезпечує пізнавально-інформативно потреби суспільства у сфері науки, освіти та виробництва. Спільним для всіх уживань стилю є абстрактність, узагальненість, підкреслена логічність, предметність, однозначність і точність, якість і об'єктивність викладу, насиченість інформації та її стислість, доказовість, оцінність, переконливість, аналіз, синтез, аргументація, пояснення причинно-наслідкових відношень, логічні підсумки. Основна форма функціонування наукового стилю - писемна, але реалізується він і в усному спілкуванні.

Слід уникати мовних конструкцій, притаманних публіцистичному стилю, наприклад: «Дозвольте розпочати свою розповідь про ...», «Я думаю, що треба згадати ті далекі часи, коли ...» і подібне. Слід уникати категоричності, експресивно-емоційної форми висловлювання свого ставлення до позицій інших науковців, різноманітних подій та обставин, як-то: «незрозуміло, як можна написати таку безглузду річ, як це робить ...», ...абсолютно неправий проф. Третьяк Ф.Ф. з приводу...» і т. д.

5) Безсистемність викладу матеріалу ;

Наведена помилка притаманна студентам, які не змогли внутрішньо відчувати предмету роботи та безвідповідально поставились до формування плану роботи. Метою даних рекомендацій є надання можливостей випускнику поетапного занурення у процес написання випускної роботи. Відповідальне відношення до описаних етапів, у подальшому надає можливість студенту викласти матеріали саме в логічній послідовності розвитку предмету теми роботи.

6) Невідповідність змісту роботи та її теми ;

Повертаючись до логічного взаємозв'язку розкриття теми, предмету роботи та її змісту. Якісне розкриття теми роботи можливе, при усвідомленні предмету роботи, правильному формуванні календарного плану робіт, системному їхньому виконанні, що в свою чергу відображається у змісті роботи. Досвід підтверджує, що іноді студенти вважають за можливе компонування матеріалів випускної роботи з різних ресурсів навіть не усвідомлюючи, що було предметом викладених матеріалів, але ніби то за темою випускної роботи.

7) Порушення правил цитування та оформлення;

Наведена помилка надає підстави вважати, що випускна робота є плагіатом та призводить до збільшення показників академічної недоброчесності, при перевірці, і надає підстави до недопуску випускної роботи до захисту. Вимоги до оформлення роботи є загальнодержавними. Загальнодержавний підхід до оформлення робіт надає можливість зацікавленим особам скоріше орієнтуватися в її структурі і знаходити необхідні доводи, результати та висновки.

8) Слабкість доказів і непереконливість висновків ;

Отримання опосередкованих, похідних знань відбувається не лише у формі умовиводу. Іншою формою здійснення цього процесу в мисленні є доказ (доведення). Він якісно відрізняється за складністю порівняно з поняттям, судженням і умовиводом - тому і розглядається окремо від них.

Доведення (доказ) - форма мислення, що обґрунтовує правильність суджень, істинність яких не є очевидною шляхом перетворення їх на судження безпосередньо очевидні. Мовною формою вираження доведення є більш-менш складні мовні конструкції, які складаються з сукупності речень, які певним чином пов'язані між собою і висловлюють логічний ланцюг умовиводів.

Структура доведення включає три складові (теза - аргумент - дорма доведення (доказування):

1) Теза - судження, істинність якого має бути доведена. В якості тез можуть виступати найрізноманітніші судження, якщо вони не очевидні і

потребують доведення. В науках це різноманітні положення (теореми, факт і обставини), у повсякденній практиці - певні переконання, чужі і власні думки.

Різновидом тези є гіпотеза - не істинне або хибне судження, а більш-менш ймовірне припущення, яке може стати предметом доказу, а з часом отримати статус наукового положення чи теорії (за умови успішного доказу).

2) Аргументи - базові параметри доведення, судження, з допомогою яких доводиться теза. Це положення, з яких виводиться істинність або хибність тези. Роль аргументів в доведенні надзвичайно велика та у повсякденній практиці їх, власне, і називають доказами. Розрізняють такі види аргументів: достовірні факти, визначення, аксіоми і постулати.

3) Форма доведення (аргументація). Наявність тези і аргументів ще не означає, що доведення є наявним. Наприклад, якщо ми маємо купу деталей для гаджету, то це не означає, що ці деталі вже є готовим гаджетом. Для того, щоб доведення було завершеним, необхідно встановити логічний зв'язок тез і аргументів, чим і є, власне, аргументація. Тобто потрібний несуперечливий ланцюг між тезою, системою аргументів і висновком умовиводу. Щоб цей логічний ланцюг був не суперечливим, студенту потрібно знати і дотримуватися законів логіки.

9) Розпливчатість висновків ;

Необхідно уникати розмитих і нечітких висновків, коли неможливо зрозуміти, якого результату прагнув досягти автор, яка мета дослідження, які його конкретні наслідки. Недоліком є також відірваність загальних висновків від змісту самої роботи, коли висновки логічно не впливають з висвітленого в роботі матеріалу. Студенту слід пам'ятати, що загальні висновки мають формулюватись на основі проміжних висновків, що були одержані в різних розділах роботи, і бути їх фактичною систематизацією.

Загальні висновки мають складатись не більше 2-ох пунктів та на 1 сторінку А4.

10) Наявність орфографічних помилок .

2.2. Структура кваліфікаційної роботи (проекту) магістра

Рекомендований обсяг кваліфікаційної роботи (проекту) магістра складає 70 - 110 аркушів без врахування додатків.

Орієнтовний структурний розподіл кваліфікаційної роботи (проекту) магістра

Назва розділів	Обсяг у %	Обсяг у стор.
Вступ	5	5
Перший розділ	20	-
Другий розділ	14	-
Третій розділ	Не менше 60	-
Висновки	1	1

Елементи оформлення кваліфікаційної роботи (проекту) магістра

Титульна частина роботи (проекту)	Титульний аркуш роботи (додаток Б)
	Титульний аркуш пояснювальної записки роботи (проекту) (додаток В)
	Технічне завдання (додаток Г)
	Анотація (пункт 2.2.)
Змістовна частина роботи (проекту)	Зміст (додаток Д)
	Перелік умовних позначень, скорочень і термінів) (додаток Е)
	Вступ
	Основна частина
	Висновки
	Список використаних джерел

	Додатки (при наявності)
--	-------------------------

Кожен з цих елементів, а також розділи основної частини та додатки мають починатися з нової сторінки.

Додатково до кваліфікаційної роботи (проекту) магістра додаються:

- ✓ звіт про результати програмної перевірки на академічну доброчесність (наприклад за програмою UNICHECK) ;
- ✓ подання наукового керівника ;
- ✓ автореферат (у А5 форматі) ;
- ✓ зовнішня рецензія ;
- ✓ записаний диск (з електронною версією кваліфікаційної роботи (проекту) магістра у форматі Word .doc; docx, презентація, скановані звіт про академічну доброчесність, подання та рецензія, а також додатки у форматі JPG/PNG (якщо вони присутні у роботі).

1. Титульні аркуші

Титульний аркуш роботи є першою сторінкою кваліфікаційної роботи (проекту) магістра і слугує основним джерелом бібліографічної інформації, необхідної для пошуку та обробки документів. Він містить найменування міністерства, вищого навчального закладу, факультету та кафедри де виконана робота; Реєстр. № УДК (універсальна десяткова класифікація); прізвище, ім'я, по батькові автора; назву роботи; шифр і найменування спеціальності; прізвище та ініціали наукового керівника, його посаду, науковий ступень і вчене звання, місто і рік захисту кваліфікаційної роботи (проекту) магістра (Додаток Б).

Для інженерних спеціальностей на завершальному етапі навчання студенти за освітнім ступенем Магістр виконують кваліфікаційну роботу у вигляді проекту, до якого оформляється пояснювальна записка. Титульні аркуші пояснювальної записки є наступними за титульними аркушами випускної роботи (Додаток В).

2. Технічне завдання

Технічне завдання на виконання кваліфікаційної роботи (проєкту) повинно включати назву теми, вихідні дані і вимоги до роботи, перелік питань, які потрібно розробити. У завданні вказуються прізвища консультантів з окремих розділів проєкту, у разі їх наявності. Технічне завдання підписується студентом і керівником роботи (проєкту) та затверджується завідувачем кафедри. Зразок бланку завдання для кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра наведено у Додатку Г.

Складовою завдання є календарний графік виконання випускної роботи, який визначає послідовність і термін виконання етапів розробки роботи (проєкту). У процесі виконання кваліфікаційної роботи (проєкту) допускається коригування плану. Під час складання календарного плану слід врахувати строки подання готової роботи на кафедру.

3. Анотація

Анотація є невід'ємною частиною кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра. Саме анотація виступає короткою характеристикою роботи (проєкт), що містить перелік основних питань роботи та має скласти первинне враження про випускну роботу. Ідеальна анотація містить 750 символів. Цього має бути достатньо, щоб викласти основну думку роботи (проєкту).

Структура анотації:

- **Актуальність.** Окресліть важливість проблематики роботи (проєкту). З перших слів має бути зрозумілим, чому тема випускної роботи потребує окремої уваги та вивчення.
- **Постановка проблеми.** Які питання студент намагається вирішити (висвітлити мотивацію та мету роботи).
- **Шляхи вирішення проблеми.** Чи вже є загальнодержавні або іноземні професійні напрацювання вирішення питання.
- **Результати та висновки,** можна зазначити, наскільки проведена робота розширила уявлення про відповідні питання. Висновки можуть супроводжуватись рекомендаціями, оцінками, пропозиціями, гіпотезами описаними у роботі (проєкті).

При написанні анотації варто уникати: надмірної деталізації, а саме зайвих деталей, конкретних цифр, таблиць, малюнків, схем, діаграм та формул; великого розміру анотації (має не перевищувати 100-250 слів (750 символів) - лаконічно пишеться найголовніше; складності - бажано уникати дефініцій, фразеологізмів та складно підпорядкованих речень.

Логічніше писати анотацію у минулому часі.

Рекомендуємо звернути увагу!

Коротка характеристика роботи (проєкту) не повинна переказувати її зміст.

Перш ніж почати писати анотацію, варто знати, що матеріали, які не наводяться у роботі (проєкті), наводити не потрібно.

Якщо тема випускної роботи не розкриває мету та об'єкт, то варто вказати на це в анотації.

При наявності новизни, доречно згадати про виявлені у процесі роботи закономірності та взаємозв'язки.

Мова анотації має відповідати науково-технічному стилю, бути простою, чіткою і лаконічною.

Приклад анотації :

«Розглянуто технологію отримання GNSS даних від операторів мереж активних референцних станцій України та сусідніх країн, а також вимоги, що ставляться до функціонування супутникових станцій. Наведено структуру організації роботи Центру аналізу GNSS-даних Львівської політехніки. Розроблені рекомендації для оцінювання роботи операторів мереж активних референцних станцій України.

Ключові слова : перманентні GNSS станції, активні референцні GNSS станції, референцні системи, системи координат, програмне забезпечення».

An example of an annotation :

«Considered technology of GNSS data from network operators active reference stations Ukraine and neighboring countries as well as requirements relating to the operation of satellite stations. Presented structure of the Analysis Center of Lviv Polytechnic. Developed recommendations for evaluation of network operators active reference stations Ukraine».

Keywords : permanent GNSS stations, active reference GNSS stations, reference systems, coordinate systems, software.

4. Зміст

Зміст кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра подається на окремій сторінці. Слово «ЗМІСТ» пишеться у вигляді заголовка (симетрично тексту) великими літерами. Зміст послідовно включає найменування всіх частин кваліфікаційної роботи (проєкту) відповідно до тексту. Найменування, які включаються у «ЗМІСТ», записуються малими літерами, починаючи з прописної літери. Проти кожного найменування з правого боку аркушу позначаються номер сторінки, з якого починається частина роботи.

Рекомендуємо звернути увагу!

В текстових редакторах є функція автоматичного формування змісту документу.

Для Word редактора

<https://support.microsoft.com/uk-ua/office/%D0%B2%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B2%D0%B%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F-%D0%B7%D0%BC%D1%96%D1%81%D1%82%D1%83-882e8564-0edb-435e-84b5-1d8552ccf0c0>

Для Google документів

<https://youtu.be/s9LnUMJcaw4>

Приклад оформлення ЗМІСТУ у Додатку Д.

5. Перелік умовних позначень, скорочень і термінів

У разі, якщо випускній роботі вжита специфічна термінологія, а також використані маловідомі скорочення, нові символи, то їх перелік може бути

поданий у вигляді окремого списку, на окремій сторінці, яка розміщується перед **ВСТУПОМ**. Складається такий перелік наступним чином: ліворуч - скорочення (за абеткою), праворуч – розшифровка (Додаток Е).

Якщо спеціальний термін, скорочення, символ чи позначення повторюється менше трьох разів, їх розшифровка дається у тексті при першому згадуванні.

Наприклад:

«Зобов'язання власників зберігати геодезичні знаки, встановлено підпунктом “е” частини 1 статті 91 Земельного кодексу України (надалі ЗКУ)».

6. Вступ

Вступ повинен містити коротку характеристику теоретичного і практичного значення проблематики роботи (проєкту), яку передбачалось вирішити у даній роботі.

Саме вступ виступає тією складовою випускної роботи, яка надає можливість випускнику обґрунтувати чому тема його роботи (проєкту) є актуальною у сучасних соціально-економічних відносинах, також у вступі висвітлюється мета, завдання, об'єкт та предмет роботи (проєкту); інформація про науковців, які присвятили свою діяльність дослідженням проблематики теми випускної роботи, також наводиться перелік методів досліджень, практичне значення одержаних результатів.

Висвітлення актуальності теми не має бути багатослівним, але має розкрити сутність проблеми, з чого й випливає актуальність теми. Відповідно за актуальністю формулюється мета роботи (проєкту), яка в свою чергу полягає у вирішенні проблемної ситуації шляхом аналізу та знаходженню професійних інструментів її усунення.

Завдання роботи (проєкту) - це чітко визначені напрями досягнення визначеної мети самої роботи (проєкту) та описується як відповідні дії (проаналізувати, розробити, виявити, довести, впровадити, з'ясувати, встановити взаємозв'язок та інше). Бажано, щоб завдання відповідали розділам роботи.

Також визначення об'єкту та предмету роботи (проєкту) є важливими елементами вступної частини.

Об'єктом роботи (проєкту) виступає процес або явище, що породжує проблемну ситуацію і обране для вивчення.

Предмет роботи (проєкту) – це коло питань (сама проблема), які студент вирішує на прикладі об'єкта. Предмет міститься в межах об'єкта. Об'єкт та предмет співвідносяться між собою як загальне і часткове. В об'єкті виділяється та його частина, яка є предметом дослідження. Саме на нього спрямована основна увага студента, оскільки предмет визначає тему кваліфікаційно роботи (проєкту) магістра.

Наприклад об'єктом випускних робіт усіх студентів групи, може бути Закарпатська область, а предметом роботи у кожного студента буде інший. Наприклад: особливості ведення державного земельного кадастру в межах області; організація моніторингу зон підтоплення на території області; сучасні процеси ведення лісового кадастру області і таке інше.

Метод - це спосіб отримання результатів. Студент повинен орієнтуватись - яким чином та в якому випадку був використаний той чи інший метод досягнення проміжного та загального результату. Висвітлення у вступній частині методів, які застосовувались для досягнення отриманих результатів підтверджує не тільки обізнаність студента, а і підтверджує його можливість у подальшому, альтернативно діяти під час виконання професійних обов'язків, як дипломований спеціаліста. Не варто вказувати метод, який не використовувався під час написання роботи.

Для досягнення поставленої мети та сформованих завдань кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра необхідно використовувати як специфічні методи дослідження (спостереження, вимірювання, експеримент), так і загальнонаукові методи, які є засобами пізнання та мислення (аналіз і синтез, індукція і дедукція, абстрагування, узагальнення, моделювання, ідеалізація).

Практичне значення одержаних результатів, це не тільки відомості про практичне застосування одержаних результатів або рекомендацій, але і їх використання у народному господарстві або іншій соціально-економічній сфері. Також студент може зазначити ступінь їх готовності до використання.

7. Основна частина

Основна частина роботи складається з розділів, які містять в собі підрозділи, пункт, підпункти тощо, якщо є необхідність у такому розділенні). Кожний розділ, підрозділ, пункт, підпункт повинен містити закінчену інформацію та завершуватись висновками щодо такої інформації.

Перший розділ, як правило, присвячується теоретико-методологічним аспектам досліджуваної теми, а також нормативно-правовому врегулюванню предмету роботи (проєкту). Іншими словами розділ присвячений огляду наукових робіт авторів, які займалися та займаються проблематикою заданої теми в нормативно-правовому врегулюванні.

Другий розділ рекомендовано присвятити фізико-географічним характеристикам об'єкта роботи (проєкту), який може містити опис місцезрештування та рельєф, кліматичні умови регіону дослідження, характеристики рослинного покриву території, геологічні та гідрогеологічні умови, адміністративно-територіальний статус.

Третій розділ є основним та носить прикладний характер теми роботи (проєкту), в якому описується безпосередньо робота студента над предметом роботи (проєкту), розкриття етапів вирішення поставленої проблеми. Завданням цього розділу максимально розкрити професійне бачення випускника при вирішенні спеціалізованих задач з урахуванням набутих теоретичних знань та практичного досвіду під час навчання.

Логічним буде, якщо усі ці розділи будуть змістовно узгоджені між собою. Теоретичні положення й методичні підходи є основою для аналізу первинних матеріалів або статистичної інформації.

Третій розділ є найбільший у кваліфікаційній роботі (проєкту) магістра та має бути не менше **60%** від загальної кількості сторінок у роботі.

8. Висновки

Висновки повинні нести аргументовану особисту думку автора до викладеного у роботі (проекті) матеріалу. І висновки й рекомендації базуються на результатах аналізу матеріалів висвітлених у самій роботі.

Для дотримання бажаного стилю у висновках корисно застосовувати такі слова та вислови: проаналізовано, встановлено, виявлено, що дозволило, доведено, показано, досліджено, розроблено, отримано, запропоновано, рекомендовано, вважається за доцільне та ін.

9. Список використаних джерел

Список використаних джерел оформляється відповідно до ДСТУ 8302:2015. Особливості формування такого списку описані у підрозділі 2.3. даних рекомендацій.

Також звертаємо увагу здобувачів, що відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України від 12 січня 2017 року № 40, спрощено вимоги до оформлення списку використаних джерел. А саме, крім наведеного вище стандарту, для оформлення списку джерел можна використати один із стилів віднесених до рекомендованих, як загальноновживаними в зарубіжній практиці оформлення наукових робіт.

РЕКОМЕНДОВАНИЙ ПЕРЕЛІК стилів оформлення списку наукових публікацій

1. MLA (Modern Language Association) style.
2. APA⁷ (American Psychological Association) style.
3. Chicago/Turabianstyle⁷.
4. Harvard style⁷.
5. ACS (American Chemical Society) style.
6. AIP (American Institute of Physics) style.
7. IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) style.

8. Vancouver style.
9. OSCOLA.
10. APS (American Physics Society) style.
11. Springer MathPhys Style.

Наведені стилі студент може застосовувати за допомогою текстових редакторів.

10. Додатки (за необхідності)

Інженерний фах спеціальності передбачає дослідження теми роботи на прикладі масштабних об'єктів, відповідно, і проектні рішення передбачають візуальну реалізацію. Демонстрація як вихідних даних, так і пропозиції проектних рішень, моніторингових, інвентаризаційних та інших матеріалів можливо за допомогою додатків. Правила оформлення Додатків до випускної роботи описано у підрозділі 2.3. даних рекомендацій.

2.3. Вимоги до оформлення кваліфікаційної роботи (проекту) магістра

Кваліфікаційну роботу (проект) магістра оформляють на аркушах формату А4 (210x297 мм), друкують на комп'ютері на одній стороні аркуша білого паперу з використанням шрифтів текстового редактора Word (Times New Roman) розміром 14 пунктів (мінімальна висота шрифту 1,8 мм) через 1,5 міжрядкового інтервалу, абзацний відступ – 1 см, без додаткових інтервалів між абзацами.

Текст дипломної роботи необхідно друкувати, дотримуючись наступних розмірів полів: верхнє – 2 см, нижнє – 2 см, праве – 1 см, ліве – 3 см. Відстань між заголовком та текстом дорівнює 2 інтервали. Кожну структурну частину роботи потрібно починати з нової сторінки, крім підрозділів.

Назви структурних частин роботи – **«ЗМІСТ», «ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ», «ВСТУП», «РОЗДІЛ», «ВИСНОВКИ», «СПИСОК**

ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ», «ДОДАТКИ», друкуються по центру сторінки великими літерами жирним шрифтом :

1. номери розділів проставляються арабськими цифрами, після яких крапка не ставиться ;
2. назва розділу друкується у наступному рядку від межі лівого поля аркуша (тобто починається не після номера розділу, а під словом «РОЗДІЛ»);
3. номер підрозділу є складним і складається з номера розділу в межах роботи і порядкового номера підрозділу в межах розділу, які між собою розділяються крапкою. Наприклад: 1.1., 1.2., 2.1., 2.2. і т. д. ;
4. номер підрозділу починається від межі лівого поля, після номера ставиться крапка. У цьому ж рядку після крапки з великої літери рядковими літерами звичайним шрифтом друкується назва підрозділу ;
5. крапка після назв структурних частин роботи не ставиться.

Нумерацію сторінок, розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів, рисунків, таблиць, формул подають арабськими цифрами без знака №.

Сама нумерація розпочинається із змістовної частини з урахуванням всієї титульної частини роботи.

Наступні сторінки (змістовної частини роботи (проєкту)) нумерують у правому верхньому куті сторінки без крапки в кінці.

Оформлення таблиць та ілюстрацій

Таблиці використовуються для представлення і кращого сприйняття цифрового матеріалу, зручності порівняння статистичних показників. Вони розміщуються безпосередньо за текстом, в якому згадувалися вперше або на наступній сторінці. Таблицю бажано розміщувати на одній сторінці. При перенесенні частини таблиці на іншу сторінку у верхньому правому куті вказується «Продовження Табл. 1.1.1.» або «Закінчення Табл. 1.1.1.» Крім того, верхній рядок таблиці має містити заголовки стовпців.

Приклад оформлення таблиці :

Таблиця 1.1.1

Назва таблиці

Заголовок графи	Заголовок графи	Заголовок графи	Заголовок графи	
			підзаголовок графи	підзаголово к графи
Заголовок рядка				
Заголовок рядка				

Таблиця має мати назву та номер. Таблиці нумерують арабськими цифрами, які ставляться по правій стороні над заголовком таблиці. Номер складається з номера розділу і порядкового номера таблиці, між якими ставиться крапка.

Слово «Таблиця» друкують курсивом у правому куті сторінки. Після слова «Таблиця» знак «№» і крапка не ставляться.

Якщо приведені дані в таблиці запозичені, треба указувати джерело інформації. При цьому обов'язково після назви таблиці у квадратних дужках зазначається номер джерела у списку використаних джерел і сторінку, на якій вона там розміщена.

При оформленні таблиць допускається застосовувати в таблиці шрифт на 1-2 пункти менший, ніж в основному тексті з одинарним інтервалом.

Таблиці слід розміщувати так, щоб їх можна було читати без повороту тексту. Якщо таке розташування неможливе, таблицю розташовують так, щоб для її читання треба було повернути сторінку за годинниковою стрілкою на 90 градусів.

Таблицю з великою кількістю рядків можна переносити на наступну сторінку. При перенесенні таблиці на наступну сторінку назву вміщують тільки над її першою частиною.

Щодо ілюстрацій, то їх потрібно розташовувати в роботі безпосередньо після тексту, де вони відзначаються вперше. На всі ілюстрації повинні бути

зноски в роботі. Ілюстрації можуть мати назву, яка розміщується під ілюстрацією разом з номером ілюстрації. Ілюстрації необхідно нумерувати арабськими цифрами порядковою нумерацією в межах розділу (так само як і Таблиці, але Рис. 1.1). За необхідності під ілюстрацією розміщують пояснювальні дані (підрисунковий текст).

Приклад оформлення ілюстрацій (рисуноків) : (наступна сторінка)



Рис. 1.1. Малопродуктивні землі

Оформлення цитат у тексті посилання на використані джерела

Під час написання кваліфікаційної роботи (проєкту) здобувач повинен посилатися на цитовану літературу або на ту літературу, звідки взято ідеї, висновки, задачі, питання, вивченню яких присвячена робота. Можна робити посилання на структурні елементи самого дослідження. Посилатися слід на видання з теми дослідження за останні 5 років, а на статистичні дані - за останні 3 роки. Використовувати праці інших авторів можна шляхом цитування, перефразовування або узагальнення. У разі посилання на структурні елементи самої роботи зазначають відповідно номери розділів, підрозділів, пунктів,

підпунктів, позицій переліків, рисунків, формул, рівнянь, таблиць, додатків. Посилаючись, варто використовувати такі вирази: «у розділі 1», «див. табл. 1.2», «відповідно до рис. 4», «відповідно до таблиці 1.1», «згідно з формулою (2)», «(додаток Б)» і т.д.. Дозволено в посиланні використовувати загальноприйняті та застандартовані скорочення згідно з ДСТУ 3582, наприклад: «згідно з рис. 5», «див табл. 1» тощо. Посилаючись на позицію переліку, треба зазначити номер структурного елемента роботи та номер позиції переліку з круглою дужкою, відокремлені комою.

Приклад оформлення цитат у тексті :

«Не зневажай душі своєї цвіту...» - писала Леся Українка.

Посилання у тексті розміщують у квадратних дужках, наприклад: [4, с. 20], де «4» – це номер публікації, на яку посилається автор, у списку літератури, відповідно через кому вказано номер сторінки цієї публікації, на якій розміщено цитований текст. Дозволено наводити посилання на джерела інформації у виносках. Якщо посилання йде на кілька джерел, тоді позначається – [4;15;21].

Список використаних джерел слід розміщувати такими способами :

1. у алфавітному порядку прізвищ першого авторів або заголовків ;
2. у порядку згадувань у тексті роботи ;
3. у хронологічному порядку .

Якщо список використаних джерел розміщується за абеткою, то на початок виносяться нормативно-правові акти (закони, укази, постанови і т.д.). В самому кінці подається іноземна література за іноземною абеткою. У списку використаних джерел повинні переважати новітні видання.

Назви праць прийнято писати мовою оригіналу. Спочатку вказується література на мовах народів, що користуються кирилицею, потім література на мовах народів, що користуються латиницею, а далі – мовами з особливою графікою.

Бібліографічний опис повинен містити наступні елементи :

- ✓ прізвище автора або прізвища авторів з прописної букви ;

- ✓ основний заголовок ;
- ✓ підзаголовні дані ;
- ✓ відомості про видання ;
- ✓ місце видання ;
- ✓ видавництво або організація, що видає ;
- ✓ дата видання ;
- ✓ обсяг (у сторінках) .

Кожна область опису відділяється від подальшої спеціальним розділовим знаком «крапка, тире» (. –). Після назви міста перед назвою видавництва ставиться знак (:). Відомості про статтю і видання, в якому опублікована стаття, розділяється знаком «дві похилі риски» (//). Знак «похила риска» (/) передує відомостям про відповідальність.

Вказівка обсягу книги є обов'язковою. Опис, літератури на іноземних мовах виконується по тих же правилах.

Приклад оформлення посилань на використані джерела : (з наступної сторінки)

**ПРИКЛАДИ ОФОРМЛЕННЯ БІБЛІОГРАФІЧНИХ ОПИСІВ ДЛЯ
СПИСКУ ПОСИЛАНЬ**
(згідно ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне
посилання. Загальні положення та правила складання»)

Таблиця 1

№ з/п	Характеристика джерела	Приклад оформлення
ДОКУМЕНТИ		
1.	Один автор	1. Коннов О. Ф. Історична динаміка художнього стилю: монографія. Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2015. 187 с. 2. Чепінога В. Г. Основи економічної теорії : навч. посіб. Київ : Ліра-К, 2017. 240 с.
2.	Два автора	Заброцький М. М., Шапошникова Ю. Г. Педагогічна психологія. Лекції : навч. посіб. Херсон, 2017. 144 с.
3.	Три автори	Кривов'язюк І. В., Смерічевський С. Ф., Кулик Ю. М. Ризик-менеджмент логістичної системи машинобудівних підприємств : монографія. Київ : Кондор, 2018. 200 с.
4.	Чотири і більше авторів	Гриньова М. В., Оніпко В. В., Купріян К. В., Ходунай В. В. Світ рослин у творчості І. П. Котляревського : науково-популярні нариси. Полтава, 2017. 112 с. або Світ рослин у творчості І. П. Котляревського : науково-популярні нариси / М. В. Гриньова та ін. Полтава, 2017. 112 с. або Світ рослин у творчості І. П. Котляревського : науково-популярні нариси. Полтава, 2017. 112 с.
5.	Багатотомне видання	1. Енциклопедія історії України : в 10 т. / редкол. : В. А. Смолій та ін. Київ, 2003–2013. Т. 1–10. 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.
--	---

Продовження Таблиці 1

6.	Окремий том багатотомного видання	1. Енциклопедичний довідник : у 2-х т. Т. 1 : А — К / за ред. Н. Михальської, Б. Щавурського. Тернопіль : Навчальна книга - Богдан, 2005. 824 с. 2. Ушинський К. Д. Людина як предмет виховання. Спроба педагогічної антропології : вибр. твори. Т. 1. Київ : Радянська школа, 1983. 480 с.
7.	Колективний автор	Менеджмент у ХХІ сторіччі: методологія і практика : колективна монографія / Полтавський національний технічний ун-т ім. Ю. Кондратюка. Полтава : Сімон, 2015. 347 с.
8.	Редактор, упорядник	1. Дахно І. І., Алієва-Барановська В.М. Право інтелектуальної власності : навч. посіб. / за ред. І. І. Дахна. Київ : ЦУЛ, 2015. 560 с. Друк України. 2016 : стат. зб. / уклад. С. В. Буряк. - Київ : Книжкова палата України, 2017. 100 с. 2. Міжнародні економічні відносини : навч. посіб. / за ред.: С. О. Якубовського, Ю. О. Ніколаєва. Одеса : ОНУ, 2015. 306 с.
9.	Тези доповідей, матеріали конференцій	1. Бібліотечне краєзнавство у культурному просторі України : зб. матеріалів Всеукр. наук.-практ. конф., м. Київ, 2 листоп. 2017 р. Київ : Національна академія керівних кадрів культури і мистецтв, 2017. 246 с. 2. Синантропізація рослинного покриву України : тези наук. доп. Всеукр. наук. конф., м. Переяслав-Хмельницький, 27-28 квіт. 2006 р. Переяслав-Хмельницький, 2006. 240 с.
10.	Збірник	Наука України у світовому інформаційному просторі : збірник. Київ : Академперіодика. 2018. Вип. 15. 104 с. Україна - сузір'я культур : збірник. Київ : Новий друк, 2018. 244 с.
11.	Переклад з іншої мови	Гарфорд, Тім. Речі, що змінили світ. Історія економіки в 50 винаходах : пер. з англ. Київ, 2018. 352 с.

Продовження Таблиці 1

12.	Стандарти	1. ДСТУ 3582:2013. Бібліографічний опис. Скорочення слів і словосполучень українською мовою. Загальні вимоги та правила (ISO 4:1984, NEQ; ISO 832:1994, NEQ). [На заміну ДСТУ3582-97; чинний від 2013-08-22]. Вид. офіц. Київ : Мінекономрозвитку України, 2014. 15 с. (Інформація та документація). 2. ДСТУ EN 61010-2-020:2005. Вимоги безпеки до електричного устаткування для вимірювання, керування та лабораторного застосування. Частина 2-020. Додаткові вимоги до лабораторних центрифуг (EN 61010-2-020:1994, IDT). Київ : Держспоживстандарт України, 2007. IV, 18 с.
13.	Патенти	1. Двокамерний струминно-зрошувальний сульфідатор : пат. 112332 Україна. № 201606608 ; заявл. 16.06.2016, Бюл. № 23. 4 с. 2. Спосіб лікування синдрому дефіциту уваги та гіперактивності у дітей : пат. 76509 Україна. № 2004042416 ; заявл. 01.04.2004 ; опубл. 01.08.2006, Бюл. № 8 (кн. 1). 120 с.
14.	Архівні документи	1. Діяльність історичної секції при ВУАН та зв'язаних з нею історичних установ Академії в 1929–1930 рр. // Інститут рукопису Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського. Ф. Х (Всеукраїнська Академія Наук). Спр. 1686. 30 арк. 2. Матеріали Ради Народних комісарів Української Народної Республіки. ЦДАВО України (Центр. держ. архів вищ. органів влади та упр. України). Ф. 1061. Оп. 1. Спр. 8–12. Копія; Ф. 1063. Оп. 3. Спр. 1–3.
15.	Дисертації, автореферати дисертацій	1. Вініченко О. М. Система динамічного контролю соціально-економічного розвитку промислового підприємства : дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.04. Дніпро, 2017. 424 с. 2. Устьян О. Ю. Клієнтоорієнтований маркетинг підприємств сфери розваг і відпочинку : автореф. дис..... канд. екон. наук : 08.00.04. Полтава, 2018. 20 с.

Продовження Таблиці 1

16.	Препринти	Панасюк М. І., Скорбун А. Д., Сплошной Б. М. Про точність визначення активності твердих радіоактивних відходів гамма-методами. Чорнобиль : Ін-т з проблем безпеки АЕС НАН України, 2006. 7, [1] с. (Препринт. НАН України, Ін-т проблем безпеки АЕС; 06-1)
ЧАСТИНА ДОКУМЕНТА		
17.	Частина книги	1. Алексєєв В. М. Правовий статус людини та його реалізація у взаємовідносинах держави та суспільства в державному управлінні в Україні. Теоретичні засади взаємовідносин держави та суспільства в управлінні : монографія. Чернівці, 2012. С. 151–169. 2. Франко І. Украдене щастя // І. Франко. Твори. Київ, 1966. С. 322–419.
18.	Тези доповідей, матеріали конференцій	1. Анциперова І. І. Історико-правовий аспект акту про бюджет. Дослідження проблем права в Україні очима молодих вчених : тези доп. Всеукр. наук.-практ. конф., м. Запоріжжя, 24 квіт. 2014 р. Запоріжжя, 2014. С. 134–137. 2. Майстренко В. М., Осадчук О. П. Теоретичні основи впровадження системи управління якістю. Проблеми управління та економіки підприємств в сучасних умовах : матеріали XV міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 23-24 квіт. 2019 р. Київ : НУХТ, 2019. С. 18-21.
19.	Законодавчі та нормативні документи	1. Інструкція про порядок нарахування і сплати єдиного внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування : затв. наказом М- ва фінансів України від 20 квіт. 2015 р. № 449. Все про бухгалтерський облік. 2015. № 51. С. 21–42. 2. Про затвердження Вимог до оформлення дисертації : наказ Міністерства освіти і науки від 12 січ. 2017 р. № 40. Офіційний вісник України. 2017. № 20. С. 136–141. 3. Про захист рослин : Закон України від 14 жовт. 1998 р. № 180-XIV. Відомості Верховної Ради України. 1998. № 50/51. С. 914-924.

Продовження Таблиці 1

20.	Статті з періодичних видань	1. Близнюк О. П., Ставерська Т. О., Іванюта О. М. Формування кредитно- грошового механізму забезпечення сталого розвитку підприємств торгівлі України. Бізнес Інформ. 2019. № 7. С. 240–249. 2. Мурашко І. С. Біономічний підхід до сталого розвитку підприємства. Вісник Запорізького національного університету. Серія «Економічні науки». 2017. № 4. С. 43–49.
ЕЛЕКТРОННІ РЕСУРСИ		
21.	Книги	Академічна чесність як основа сталого розвитку університету / за заг. ред. Т. В. Фінікова, А. Є. Артюхова. Київ : Таксон, 2016. 234 с. URL: http://www.univer.kharkov.ua/images/redactor/news/2016-09-07/chesnist_osnova_rozvitk_Univers.pdf (дата звернення: 02.11.2017).
22.	Статті з періодичних видань	1. Костюченко Я. М. Механізми вирішення спорів в угоді про асоціацію між Україною та ЄС. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Право. 2019. Вип. 56, т. 2. С. 144-147. URL: http://www.visnyk-juris.uzhnu.uz.ua/file/No.56/part_2/31.pdf (дата звернення: 23.08.2019). 2. Мірошниченко О. Ю., Карюк В. І. Етапи формування організаційно- економічного механізму інноваційної діяльності підприємств. Ефективна економіка. 2012. № 2. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=932 (дата звернення: 22.01.2018).
23.	Законодавчі документи	1. Про затвердження Порядку використання документів через обмінні бібліотечні фонди : наказ Міністерства культури України від 31 жовт. 2017 р. № 1131. URL: https://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z1583-17 (дата звернення: 02.08.2019). 2. Про стандартизацію : Закон України від 11 лют. 2014 р. № 1315. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1315-18 (дата звернення: 02.09.2019).

Закінчення Таблиці 1

24.	Сторінки веб-сайтів	1. Красива і дивовижна Полтава. Моя планета : веб-сайт. URL: http://myplanet.com.ua/?p=10440 (дата звернення: 10.09.2019). 2. Органічне землеробство та його розвиток в Україні // Agronews : веб-сайт. URL: https://agronews.ua/node/24264 (дата звернення: 02.09.2019). 3. Чайка А. С. Інклюзивна освіта - шлях до повноцінної соціалізації учнів з особливими освітніми потребами. Всеосвіта : веб-сайт. URL: https://vseosvita.ua/library/inkluzivna-osvita-slah-do-povnocinnoi-socializacii-ucniv-z-oop-1906.html (дата звернення: 12.08.2019).
-----	---------------------	--

Оформлення скорочень у тексті

Потрібно користуватись тільки загальноприйнятими скороченнями слів і писати їх правильно в роботі. До скорочень, що не потребують спеціальних пояснень, належать такі як : та ін. – та інші; див. – дивись; і т.д. – і так далі; і под. – і подібне; проф. – професор; доц. – доцент, зав. кафедри – завідувач кафедри .

Якщо в тексті роботи використовується маловідоме скорочення, то його слід розшифрувати при першому згадуванні в тексті. Для цього термін спочатку пишуть цілком, а поряд (у дужках) скорочено.

Приклад оформлення скорочень у тексті :

Закарпатська регіональна філія Державного підприємства «Українське державне аерогеодезичне підприємство» (ЗРФ ДП «УКРДАГП») знаходиться за адресою : Україна, Закарпатська область, місто Мукачєво, вулиця Грушевського 39.

Скорочення мають бути однаковими упродовж усього тексту. Якщо в роботі забагато скорочень, то в текст роботи перед вступом вводиться структурна одиниця «Перелік умовних позначень, скорочень і термінів» .

Оформлення додатків

Розділ «ДОДАТКИ» є самостійною частиною роботи. Вони оформляються як продовження кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра після **Списку використаних джерел**. Посередині аркушу в центрі пишеться слово «ДОДАТКИ». Кожний додаток повинен починатися з нової сторінки.

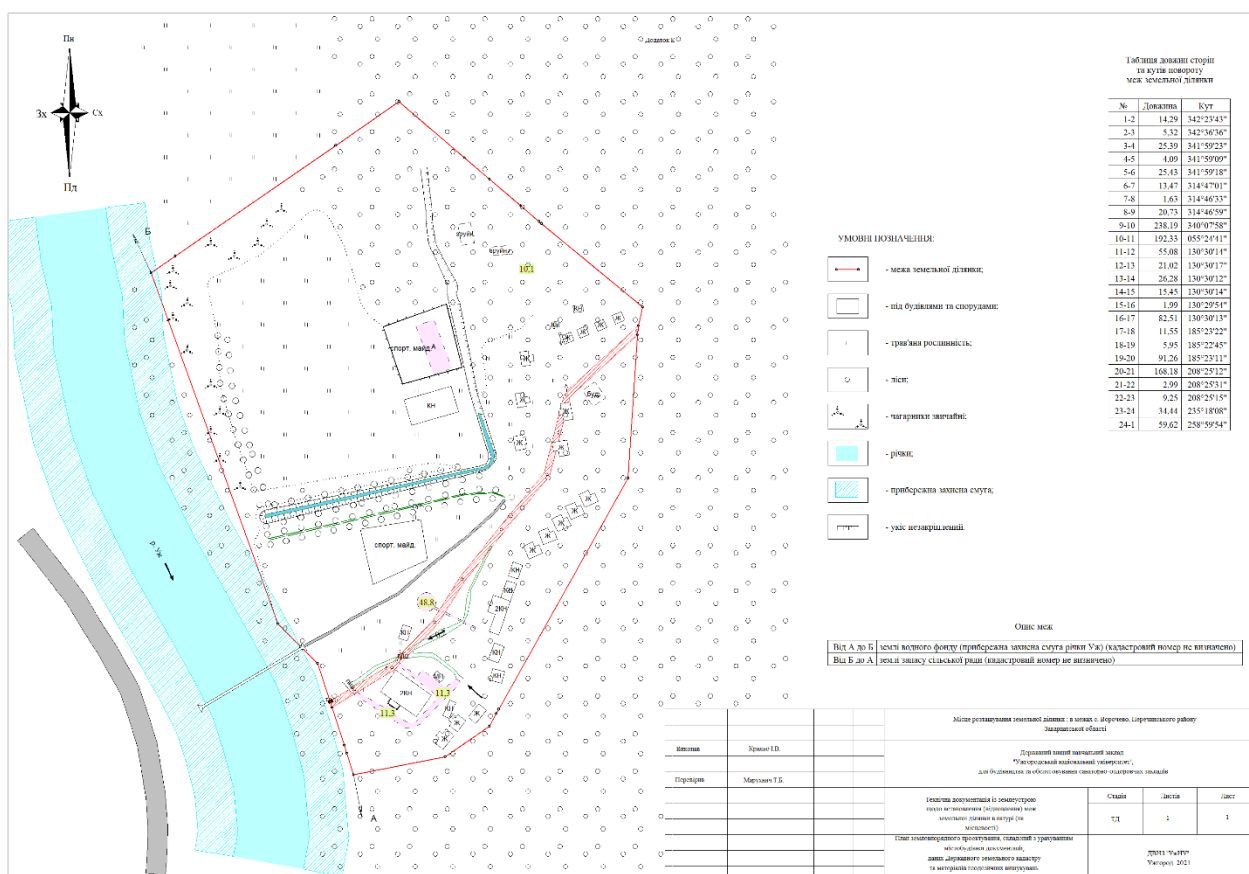
Додатки кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра мають містити:

- ✓ Картографічні джерела (карти, картосхеми);
- ✓ Методики та алгоритми, застосовані в процесі виконання роботи;
- ✓ Результати досліджень (у зведених таблицях, схемах, графіках, діаграмах);
- ✓ Таблиці проміжних статистичних (цифрових) даних;
- ✓ Ілюстрації, рисунки, фотографії тощо.

Додатки слід позначати послідовно великими літерами української абетки, за винятком таких літер як Г, Є, З, І, Ї, Й, О, Ч, Ї, наприклад: Додаток А; Додаток Б; Додаток В. Дана сторінка нумерується, а решта додатків, що позначаються літерами – ні.

Рисунки, таблиці та формули, розміщені в додатках, нумерують у межах кожного, починаючи з літери, що позначає додаток, наприклад: рис. Г.5 – п'ятий рисунок додатка Г.

Приклад оформлення додатків (наступна сторінка):



2.4. Рекомендації до виступу (промови, захисту) та презентації роботи при захисті кваліфікаційної роботи (проекту) магістра

Під час підготовки до захисту студент має погодити зі своїм науковим керівником складену ним стислу доповідь щодо кваліфікаційної роботи (проекту) магістра і підготовлений графічний матеріал. Вона готується українською або однією з офіційних мов Ради Європи, або німецькою.

Студент має право захищати кваліфікаційну роботу (проект) магістра на одній з іноземних мов, що викладається в університеті. Для одержання дозволу на захист кваліфікаційної роботи (проекту) іноземною мовою студентові необхідно подати на ім'я декана факультету заяву, завізовану завідувачем кафедри іноземних мов та керівником кваліфікаційної роботи (проекту) магістра. Заява подається в двотижневий термін після затвердження теми роботи. Завідувач кафедри іноземних мов приймає відповідне рішення на підставі співбесіди зі студентом, або на підставі результатів захисту студентом іноземною мовою курсових проектів (робіт).

Доповідь повинна містити наступні елементи : актуальність обраної теми, її мету, завдання, об'єкт, предмет та методи дослідження, структуру роботи, основні результати аналізу матеріалів, на основі яких виконано роботу та відповідно висновки, до яких дійшли в результаті роботи.

В свою чергу доповідь випускника має бути синхронізована з презентацією.

Читати доповідь під час захисту не рекомендується. Здобувач повинен вільно висловлювати свої думки, лише інколи користуватися друкованим текстом.

Після доповіді студента члени екзаменаційної комісії ставлять запитання згідно з метою представленої до захисту кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра.

На захист кваліфікаційної роботи (проєкту) виділяється до 30 хвилин. З них до 5-7 хвилин на висвітлення основних положень роботи, а інші 20 хвилин – на обговорення роботи (це відповіді на зауваження рецензента, питання членів ЕК і т.д.).

Презентація виступу на захисті кваліфікаційної роботи (проєкту) зазвичай не повинна перевищувати 15 слайдів, але краще вкласти матеріал у 10-14 слайдів (максимум 2 слайди на хвилину промови). Тло слайдів презентації бажано обрати одне для всієї презентації. Можна скористатися шаблонами, які містить програма. Варто, щоб кольори схем, діаграм, малюнків були яскравішими за тло, тому краще використовувати світле тло з невеликою кількістю декоративних елементів. Бажано не використовувати складних прописних шрифтів. В одному слайді доцільно вміщувати не більше, ніж 12-15 рядків тексту.

Рекомендована структура презентації така :

- ✓ титульний аркуш (повинна бути тема роботи, автор, керівник) - 1 слайд;
- ✓ актуальність теми дослідження та її мета - 1 слайд;
- ✓ завдання, об'єкт та предмет дослідження - 1 слайд;

- ✓ загальна характеристика роботи (структура роботи – кількість розділів, наявність висновків, додатків, таблиць і схем, обсяг списку використаних джерел, загальний обсяг роботи) - 1 слайд;
- ✓ короткий теоретичний вступ (вказати, хто займався досліджуваною проблемою і які підходи були вироблені в процесі дослідження - до 2-ох слайдів;
- ✓ методи та методика дослідження - 1 слайд;
- ✓ опис результатів дослідження – демонстраційні матеріали, що підтверджують актуальність роботи, виконання аналізу існуючих положень, досягнення основних цілей досліджень і розробок, з яких можна судити про кваліфікації автора по даному напрямку - до 10 слайдів;
- ✓ загальні висновки по роботі - до 2-ох слайдів;
- ✓ останній (фінальний) слайд – «Дякую за увагу!» .

**РЕКОМЕНДУЄМО ЗВЕРНУТИ УВАГУ
на класичні помилки презентації, яких слід
уникати :**

надто багато матеріалу на слайді ;
забагато слайдів ;
дуже швидко йдуть слайди ;
малий шрифт ;
надмірне «декорування» ;
тло слайду (шаблон) зливається з текстом або
надміру яскравий, відволікає увагу ;
невиправдане використання ефектів анімації ;
«виступаючий говорить до екрану»

3.Захист кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра

Захист кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра є складовою атестації випускника, підставою для прийняття рішення про присудження випускникові відповідної кваліфікації - «Магістр з геодезії та землеустрою».

3.1. Попередній захист кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра

Кафедра геодезії, землеустрою та геоінформатики визначає терміни періодичної звітності керівника про стан виконання кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра та організовує попередній захист на засіданні кафедри. Наведені внутрішньо-кафедральні заходи направлені на забезпечення більш якісного виконання кваліфікаційних робіт (проєктів) магістрів.

У рішенні кафедри про попередній захист визначається дата, час та форма проведення (онлайн, очно або змішана форма), коло учасників та запрошених.

Попередній захист можна порівняти до генеральною репетицією захисту випускної роботи, метою якої є представлення обсягу готових матеріалів робіт (проєктів) здобувачів, виявлення недоліків та обговорення шляхів їх усунення та інше.

Представлення результатів роботи (проєкту) відбувається за допомогою презентації з відповідним коментарем (промовою). Виступ студента має тривати не більше 5-7 хвилин, як рекомендовано у пункті 2.4, даному навчально-методичному посібнику. З метою всебічного та повного оцінювання стану виконаного об'єму робіт, виявлення недоліків і визначення позитивних результатів, присутні можуть задавати питання доповідачу, обговорювати шляхи доопрацювання представленої роботи (проєкту) та формувати відповідні рекомендації за результатами такого обговорення.

Результати попереднього захисту випускних робіт обговорюються на черговому засіданні кафедри геодезії, землеустрою та геоінформатики.

3.2. Порядок перевірки кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра на академічну доброчесність

Перевірка дипломних робіт магістра на наявність запозичень (плагіату) проводиться з метою підвищення якості підготовки до атестації студентів в частині виконання кваліфікаційних робіт (проєктів).

Дослівне відтворення чи копіювання тексту (від окремих фраз до набору речень) з книг, статей, інтернет-ресурсів чи інших джерел без чіткого виокремлення копіюваного тексту та посилання на автора (джерело) вважається плагіатом.

Проведення перевірки кваліфікаційної роботи (проєкту) покладається на керівництво кафедри.

Порядок збору та перевірки кваліфікаційної роботи (проєкту) на наявність запозичень (плагіату):

- ✓ Перевірка випускних робіт (проєктів) здійснюється керівником кафедри геодезії, землеустрою та геоінформатики і закінчується не пізніше ніж за 14 днів до захисту роботи.
- ✓ Роботи (проєкти) мають надсилатися на електронну пошту завідувача випускової кафедри на перевірку одним файлом у форматі Документ Word (*.doc, *.docx).
- ✓ Кваліфікаційна робота (проєкт) магістра, має мати не менше ніж 80% оригінального тексту. Тільки при таких показниках перевірки вона може бути допущена до захисту.

При недостатньому рівні унікальності кваліфікаційна робота (проєкт) магістра потребує доопрацювання та повторної перевірки не пізніше ніж за 10 днів до захисту роботи.

Результати перевірки на плагіат підтверджуються Звітом.

На основі аналізу результатів перевірки роботи (проєкту) на наявність запозичень (плагіату) завідувач кафедри геодезії, землеустрою та геоінформатики приймає рішення щодо допуску роботи до захисту, що у подальшому засвідчується відповідним підписом у випускній роботі.

3.3. Порядок допуску до захисту кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра

До публічного захисту допускається робота (проєкт), яка подана на кафедру:

- ✓ у твердій обкладинці паперовий примірник з вкладеним у приклеєний конверт, електронним носієм (відповідно до пунктів 1.2.11, 2.3. даних рекомендацій);
- ✓ звіт про результати перевірки на академічну доброчесність (напр. програми UNICHECK);
- ✓ з особистими підписами автора, наукового керівника, рецензента та завідувача кафедри;
- ✓ за наявності реєстраційного номера на титульному аркуші, дати і підпису інженера кафедри і титульній частині роботи (проєкту);
- ✓ за наявності подання (позитивного висновку) наукового керівника;
- ✓ за наявності рецензії рецензента;
- ✓ за наявності автореферата у встановлений термін.

Також можуть подаватись матеріали, якими посвідчується участь випускника у наукових конференціях.

Робота (проєкт) подається і реєструється на кафедрі не пізніше як за два тижня до захисту і передається науковому керівнику. Науковий керівник перевіряє виконану роботу (проєкт) та не пізніше ніж через 2 дні після надходження (реєстрації) роботи на кафедру, рекомендує або не рекомендує її до захисту, шляхом оформлення подання.

Подання повинно містити характеристику всіх розділів роботи. В ньому відображається старанність студента, ступінь самостійності, ініціатива, схильність до наукових досліджень, уміння експериментувати і роботи з цього правильні висновки. Доцільно визначити участь студента в наукових гуртках, доповіді, з якими він виступав на засіданнях гуртка, наукових семінарах та наукових студентських конференціях. Керівник у поданні, оцінку кваліфікаційній роботі (проєкту) не пропонує, а тільки рекомендує допустити або не допустити її до захисту Екзаменаційної комісії. Завідувач кафедри

приймає рішення про допуск студента до захисту, про що робить відмітку на кваліфікаційній роботі (проєкту) магістра. У тому випадку, коли завідувач кафедри не вважає за можливе допустити студента до захисту кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра, це питання розглядається на засіданні кафедри з участю керівника роботи.

Кваліфікаційні роботи (проєкти) магістрів, допущені до захисту, з супровідними листами подаються студентами рецензентам. Кваліфікаційну роботу (проєкт) магістра рецензує один рецензент.

Рецензія повинна містити повну експертизу рукопису та конкретну пропозицію щодо оцінки роботи за шкалою ЄКТС, 100-бальною та національною шкалою. При цьому рецензент обов'язково повинен охарактеризувати актуальність теми та (або) прикладку цінність роботи, оцінка визначених у роботі об'єкта, предмета, мети та завдань, запропонованого плану (змісту), структури роботи (проєкту), мови, стилю, грамотності викладу матеріалу, оцінка конкретної особистої участі автора в одержанні результатів та щодо наявності позитивних моментів викладених у кваліфікаційній роботі (проєкті), новизну одержаних результатів, у разі їх наявності, ступінь обґрунтованості висновків, зробити відповідні зауваження щодо наявності недоліків, бажано з відповідними конкретними прикладами.

Недоліки виявлені рецензентом при ознайомленні з роботою (проєктом), за своїм характером та змістом можуть розглядатися як:

- ✓ недоліки теоретичного характеру - неповнота чи поверховість розгляду окремих питань, компілятивний характер кваліфікаційної роботи (проєкту), суперечливість позицій автора, невірна оцінка існуючих теоретичних положень, відсутність висновків;
- ✓ недоліки технічного характеру - неповне чи неточне наведення у роботі назв та окремих положень нормативних актів, неточний їх переклад, невірне посилання на джерела їх опублікування тощо;
- ✓ недоліки редакційного характеру - невірні чи неточні посилання на літературні джерела, орфографічні та пунктуаційні помилки.

Крім вказаних, можуть мати місце й інші недоліки - порушення загальних вимог до оформлення роботи (перевищення обсягу, відсутність обов'язкових складових змісту чи вступу, недоліки в зовнішньому оформленні роботи тощо), невиправдані запозичення з літератури.

Ще раз звертаємо увагу, що негативна рецензія не є підставою для відхилення роботи від її захисту!

Рецензія може бути написана рецензентом власноручно чи надрукована з обов'язковим зазначенням дати її написання та завіреним печаткою/ особистим (або електронним) підписом.

Завідувач кафедри, на якій виконується кваліфікаційна робота (проект) магістра подає її разом з рецензією, поданням наукового керівника, звітом про академічну доброчесність та іншими інформаційними матеріалами, у разі їхньої наявності, голові Екзаменаційної комісії для ознайомлення не пізніше як за день до захисту.

3.4. Захист випускної роботи (проекту) магістра

Захист роботи проводиться публічно, за участю не менше половини складу Екзаменаційної комісії при обов'язковій присутності голови комісії. На захисті студенту надається слово для викладу основних висновків зроблених ним у ході написання роботи, і відповідей на питання членів Екзаменаційної комісії та інших осіб, які присутні на захисті. Для публічного виступу студенту надається 5-7 хвилин. Після виступу студента надається слово рецензенту, а у разі його відсутності оголошується письмова рецензія, а також заслуховується відповідь студента на зауваження, висловлені в рецензії.

Кваліфікаційна робота (проект) магістра оцінюється Екзаменаційною комісією з урахування її змісту (виконання поставлених завдань) та результатів захисту, а також урахуванням висновків рецензента і відповіді студентів на зауваження в ній.

Результати захисту - оголошуються у цей же день після оформлення протоколів засідання Екзаменаційної комісії. Рішенням комісії можуть бути

визначені роботи, які складають теоретичну або практичну значимість. У випадках, коли захист випускної роботи визнається незадовільним, Екзаменаційна комісія встановлює, чи може студент подати на повторний захист ту саму роботу з її доопрацюванням, чи він зобов'язаний опрацювати нову тему, визначену кафедрою.

Студенти, які не захищали роботу з документально підтверджених поважних причин (хвороба і т.п.) мають право провести захист у встановленому порядку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Про вищу освіту : Закон України від 01 липня. 2014 р. № 1556 - VII
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>
2. Про затвердження Національної рамки кваліфікацій затверджено
Постановою Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#Text>
3. ДСТУ 3008:2015 Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання
https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=64463
4. ДСТУ 3582:2013 Інформація та документація. Бібліографічний опис. Скорочення слів і словосполучень українською мовою. Загальні вимоги та правила (ISO 4:1984, NEQ; ISO 832:1994, NEQ)
https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=60550ю
5. ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Бібліо-графічний запис. Бібліографічний опис.
6. ДСТУ ГОСТ 7.80:2007 Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний запис. Заголовок. Загальні вимоги та правила.
7. ДСТУ 8302:2015 Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання.
https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=64411
8. Положення про Атестацію здобувачів вищої освіти та екзаменаційну комісію у Державного вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет Наказ ректора ДВНЗ «УжНУ» № 519/01-17 від 04.03.15
URL: <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/11070>
9. Положення про дипломну роботу (дипломний проєкт) Затвердженого
Вченою радою ДВНЗ «УжНУ (протокол № 14 від 13.12.2016 р. Введено в дію наказом ректора від 13.12.2016 р. № 225/01-17)

URL: https://drive.google.com/drive/folders/1lOgbYPn_cSl-XQ-jV-dT0nsbGhA9geZH

10. Савчук С.Г., Проданець І.І., Калинич В.І., Терновций М.І. Забезпечення технічних вимог у мережах активних референцних станцій України. *Геодезія, картографія та землеустрій*. стаття Міжнародна науково-практична конференція 06-08 жовтня 2016 р., Ужгород - Синевір 2016, С. 14 [URL:https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/34715/1/8%20%d0%ba%d0%be%d0%bd%d1%84%d0%b5%d1%80%d0%b5%d0%bd%d1%86%d1%96%d1%8f.pdf](https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/34715/1/8%20%d0%ba%d0%be%d0%bd%d1%84%d0%b5%d1%80%d0%b5%d0%bd%d1%86%d1%96%d1%8f.pdf).
11. Т.Б. Марухнич, В. Ю. Пересоляк, В. О. Романко. Термінологічний словник для студентів ДВНЗ «УжНУ», які навчаються за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій» Ужгород : УжНУ «Говерла», 2021. – 48 с. <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/47177>.
12. В.Ю.Пересоляк, І.П.Радиш, Р.В.Пересоляк, Т.Б.Марухнич Робоче проектування в землеустрої. Ужгород, УжНУ "Говерла"2021, 138 с. <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/37735>

СЛОВНИК ДОПОМІЖНИХ СЛІВ ТА ТЕРМІНІВ

Академічний плагіат - оприлюднення (частково або повністю) наукових (творчих) результатів, отриманих іншими особами, як результатів власного дослідження (творчості) та/або відтворення опублікованих текстів (оприлюднених творів мистецтва) інших авторів без зазначення авторства.

Активність і відповідальність – здатність самостійно виконувати завдання, розв'язувати задачі і проблеми та відповідати за результати своєї діяльності;

Анотація – узагальнений короткий виклад основного змісту дослідницької роботи, що дозволяє зрозуміти її суть і містить ключові слова.

Висновки – до кваліфікаційної роботи (проєкту) загалом розміщують безпосередньо після її основної частини, починаючи з нової сторінки. У них наводять отримані автором основні результати, які розкривають ступень досягнення мети та виконання завдання кваліфікаційної роботи (проєкту), їхню науково-теоретичну цінність і прикладну значущість, відображають позитивні та негативні сторони запропонованих рішень і розробок, порівнюють їх із попередніми науковими здобутками, рішення (розробками), формулюють рекомендації щодо наукового і практичного використання одержаних результатів. Для кращого сприйняття текст висновків доцільно поділяти на пункти і розміщувати у певній логічній послідовності (спочатку новітні науково-технічні результати (у разі наявності), а потім результати практичного характеру);

Вступ - невід'ємна частина, у якій стисло представляють власну оцінку сучасного стану проблеми, вказуючи на практично виконані/невиконані завдання, наукові підходи, що вже застосовують у цій сфері наукових розробок, напрацювання провідних учених і фахівців, світові тенденції та інноваційний зарубіжний досвід у виконанні поставлених завдань, обґрунтування доцільності виконання робіт по обраній темі дипломної роботи.

У вступі оформлюють актуальність обраної теми, мету і завдання роботи, об'єкт та предмет дослідження, вибрані методи дослідження, практичну значимість отриманих результатів.

Ефективність роботи (проєкту) - співвідношення показників результатів і витрат на їхнє здійснення, ступінь відповідальності запроектованої системи (об'єкта, технології, методу, процесу) своєму призначенню.

Зміст - розкриває смисл роботи шляхом позначення розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів й інших рубрик кваліфікаційної роботи (проєкту) із зазначенням сторінок, з яких вони починаються. Розташовуються зміст на початку роботи, а назви розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів й інших рубрик повинні точно повторювати відповідні заголовки в тексті.

Знання - осмислена та засвоєна суб'єктом наукова інформація, що є основою його усвідомлення, цілеспрямованої діяльності. Знання поділяються на емпіричні (фактологічні) і теоретичні (концептуальні, методологічні).

Інновація - кінцевий результат інноваційної діяльності, втілений у вигляді нового чи удосконаленого продукту і впровадженого на ринку, нового вдосконаленого технологічного процесу, нового підходу до соціально-економічних послуг.

Інноваційна діяльність - це діяльність із доведення науково-технічних ідей, винаходів, розробок до результату, придатного в практичному використанні.

Інформація - загально-наукове поняття, що вміщує обмін відомостями між людьми, людиною і ЕОМ, ЕОМ і ЕОМ, обмін сигналами у тваринному та рослинному світі, одне з основних понять кібернетики.

Мета дослідження - це запланований результат. Результат має бути конструктивним, тобто спрямованим на вироблення суспільно корисного продукту з кращими, ніж раніше, показниками якості або процесу її досягнення.

Метод - це сукупність прийомів чи операцій практичного або теоретичного вивчення дійсності, підпорядкованих вирішенню конкретної задачі.

Моніторинг - система спостереження, оцінювання і прогнозу стану об'єкта у зв'язку з господарською діяльністю людини.

Кваліфікаційна робота – це робота, що виконується на завершальному етапі навчання студента за освітнім ступенем магістр та призначена для об'єктивного контролю ступеня сформованості знань, умінь розв'язувати типові завдання діяльності, які, в основному, відносяться до організаційної, управлінської, виконавської технологічної, операторської функцій.

Випускна робота (проект) магістра передбачає систематизацію, закріплення, розширення теоретичних і практичних знань зі спеціальності та застосування їх при вирішенні конкретних технічних, економічних, виробничих й інших завдань, розвиток навичок самостійної роботи, пов'язаних з темою роботи.

Кваліфікаційний проєкт – це робота, що виконується на завершальному етапі навчання студента за освітнім ступенем магістр і призначена для об'єктивного контролю рівня сформованості знань, умінь та практичних навичок розв'язувати типові завдання діяльності, які, в основному, відносяться до проєктної, проєктно-конструкторської та інженерної функцій.

Кваліфікаційний рівень - структурна одиниця Національної рамки кваліфікацій, що визначається певною сукупністю компетентностей, які є типовими для кваліфікацій даного рівня.

Кваліфікація - офіційний результат оцінювання і визнання, який отримано, коли уповноважений компетентний орган встановив, що особа досягла компетентностей (результатів навчання) за заданими стандартами.

Компетентність/ компетентності - здатність особи до виконання певного виду діяльності, що виражається через знання, розуміння, уміння, цінності, інші особисті якості.

Комунікація - взаємозв'язок суб'єктів з метою передавання інформації, узгодження дій, спільної діяльності.

Об'єкт досліджень - це та частина матеріального світу, яка привернула увагу дослідника, це процес або явище, що породжує проблемну ситуацію і

обраний для вивчення. Приклад об'єкта досліджень: ґрунт, земля, території, вода, ландшафт, рослини, процеси.

Основна частина - головна складова роботи, що містить виклад сучасних відомостей і уявлень про об'єкт (предмет) дослідження або опис розробок (напрацювань), які є необхідними та достатніми для розкриття змісту здійснених наукових пошуків і отриманих результатів (опис методологій дослідження, характеристик і/або властивостей об'єкта (предмета) дослідження, основних принципових рішень і механізмів, що забезпечують їхню реалізацію та забезпечують комплексне виконання поставлених перед дослідником завдань). Основна частина складається з розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів. У розділах детально розглядають методологію, методику, інструментарій і техніку дослідження, узагальнюють його результати. Зміст розділів повинен відповідати темі роботи, її меті та завданням. Кожний розділ основної частини завершують висновками у вигляді стислого викладу отриманих результатів дослідження (до однієї сторінки).

Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів - усі використану в роботі малопоширені умовні позначення, символи, одиниці, скорочення і терміни пояснюють у переліку, розміщеному безпосередньо після змісту, одиниці, скорочення і терміни пояснюють у переліку, розміщеному безпосередньо після змісту, починаючи з нової сторінки. Незважаючи на наявність списку за першої появи цих елементів у тексті роботи наводять їхньою розшифрування в круглих дужках.

Предмет дослідження - це те, що міститься в межах об'єкта, це розглянутий у дослідженні бік об'єкта дослідження та його досліджувані якості і галузь використання. Приклади предмета дослідження: властивості ґрунту, властивості води, характер ландшафту, сорти рослин, особливості землі.

Проект - сукупність документальних матеріалів для реалізації задуманого об'єкта. Проект включає схеми, розрахунки, креслення, макети, моделі і обґрунтування прийнятих рішень, які дають змогу заздалегідь

передбачити технічні, технологічні та експлуатаційні якості проєктованого об'єкта.

Проектування - створення проєкту - прототипу, прообразу передбачуваного або можливого об'єкта (стану). Розрізняють проектування об'єктів будівництва, технологічне, інженерно-технічне, технічне-економічне, економічне тощо.

Результати навчання - компетентності (знання, розуміння, уміння, цінності, інші особисті якості), які набуває та/або здатна продемонструвати особа після завершення навчання.

Рецензія - це офіційний письмовий обов'язковий документ, в якому проводиться аналіз випускної роботи та висловлюється рекомендація щодо її оцінювання.

Система - ціле, що складається із низки взаємопов'язаних і взаємодіючих елементів. Властивості систем та методів оптимального управління системами вивчення системний аналіз.

Системний аналіз - основний метод дослідження складних систем, систематизоване вивчення складного об'єкта, яке проводиться з метою визначення можливостей покращення функціонування цього об'єкта.

Системний підхід - полягає у комплексному дослідженні великих і складних об'єктів (систем), дослідженні їх як єдиного цілого із узгодженим функціонуванням усіх елементів і частин. Виходячи з цього принципу, треба вивчити кожен елемент системи у його зв'язку та взаємодії з іншими елементами, виявити вплив властивостей окремих частин системи на її поведінку загалом, визначити оптимальний режим функціонування системи, що вивчається. За системного підходу в дослідження використовуються моделі.

Список використаних джерел - містить перелік джерел, із яких у роботі використано ті чи інші матеріали та на які обов'язково мають бути посилання у тексті. Це перелік починається із нової сторінки, подаючи бібліографічні описи в порядку, за яким їх уперше згадують у тексті або в алфавітному порядку з їхньою наскрізною нумерацією. Бібліографічні описи джерел у переліку

наводять відповідно до чинних стандартів з бібліотечної та видавничої справи. Бажано також використовувати джерела опубліковані за кордоном і розміщені на інтернет-сайтах.

Титульний аркуш - це перша сторінка рукопису, на якій зазначені надзаголовні дані, відомості про автора, заголовок, підзаголовні дані, відомості про наукового керівника, місце й рік виконання роботи.

Уміння - здатність застосовувати знання для виконання завдань та розв'язання задач і проблем. Вміння поділяти на когнітивні (інтелектуально-творчі) та практичні (на основі майстерності з використанням методів, матеріалів, інструкцій та інструментів).

Універсальна десяткова класифікація (УДК) є міжнародною системою класифікування документів. Вона відповідає найістотнішим вимогам до класифікації (міжнародність, універсальність, мнемонічність) та надає можливість відображати новітні досягнення науки й техніки без будь-яких суттєвих змін в її структурі.

УДК використовується для організації як вузькоспеціалізованих довідково-інформаційних, так і багатогалузевих фондів. Можливість єдиної систематизації інформаційних матеріалів робить систему УДК найзручнішою у процесі обміну інформацією між країнами. УДК охоплює всі галузі людських знань. Її розділи органічно пов'язані між собою, і зміни одного розділу вимагають змін в інших розділах.

В основі структури УДК - принцип десяткових дробів. Для позначення рубрик застосовують арабські цифри, зрозумілі в усіх країнах, що робить УДК загальнодоступною міжнародною системою. Десятковий принцип структури дає змогу безмежно розширювати її за допомогою приєднання нових цифрових позначень до існуючих, не змінюючи системи загалом.

Індекси УДК побудовані так, що кожна наступна цифра, що приєднується до індексу, не змінює попереднє, а лише уточнює, позначаючи конкретніше поняття <https://teacode.com/online/udc/>.

Якість навчання - ступінь відповідності знань і умінь випускників навчальних закладів до раніше узгоджених вимог, що забезпечують його конкурентоспроможність на ринку праці.

ДОДАТКИ

Додаток А
до навчально-методичних рекомендацій
«Кваліфікаційна робота (проект) магістра»

Завідувачу кафедри геодезії,
землеустрою та геоінформатики,
к.н.з д.у., доц. Пересоляку В. Ю.
студента (ки) курсу
денної (заочної) форми навчання
спец. 193 Геодезія та землеустрій

(прізвище, ім'я, по батькові)

моб. номер тел. _____

З А Я В А

Прошу затвердити мені тему кваліфікаційної роботи (проекту) на
здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня «Магістр» :

(тема кваліфікаційної роботи)

Науковий керівник :

(науковий ступень, посада, прізвище та ініціали наукового керівника)

(підпис)

(дата)

(підпис заявни(ка/ці))

(прізвище, ініціали)

Додаток Б
до навчально-методичних рекомендацій
«Кваліфікаційна робота (проект) магістра»
(пункт 2.2.)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ГЕОГРАФІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ГЕОДЕЗІЇ, ЗЕМЛЕУСТРОЮ ТА ГЕОІНФОРМАТИКИ

Реєстрац. № _____

На правах рукопису

УДК

«Допущено до захисту»

Завідувач кафедри геодезії,

землеустрою та геоінформатики :

к.н.з д.у., доц. Владислав ПЕРЕСОЛЯК

« » грудня 20____ р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

на тему :

« _____ »

Спеціальність : 193 Геодезія та землеустрій

Виконавець роботи :

студент(ка)

ПІБ

Науковий керівник :

науковий ступінь, вчене звання

ПІБ

Ужгород – 20__

Додаток В
до навчально-методичних рекомендацій
«Кваліфікаційна робота (проект) магістра»

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ГЕОГРАФІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ГЕОДЕЗІЇ, ЗЕМЛЕУСТРОЮ ТА ГЕОІНФОРМАТИКИ

Пояснювальна записка
до кваліфікаційної роботи (проекту) магістра
на тему :

« _____ »

Виконав(ла) :
студент(ка) 2 курсу магістратури денної(заочної) форми навчання
зі спеціальності 193 Геодезія та землеустрій

Виконав(ла) : _____ Ім'я ПРІЗВИЩЕ

Керівник : _____ Ім'я ПРІЗВИЩЕ

Рецензент : _____ Ім'я ПРІЗВИЩЕ

Регистрація _____

(номер)

«_____» грудня 20____ р.
(дата)

(підпис інженера кафедри)

Святослав ПОЛІЩУК
(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Кваліфікаційна робота магістра допущена до захисту

Завідувач кафедри геодезії, землеустрою та геоінформатики

_____ к.н.з д.у., доц. Владислав ПЕРЕСОЛЯК
(підпис)

« _____ » грудня 20____ р.
(дата)

Рецензент

(підпис)

Ім'я ПРІЗВИЩЕ

(науковий ступінь, вчене звання)

Додаток Г
до навчально-методичних рекомендацій
«Кваліфікаційна робота (проект) магістра»

ДВНЗ «УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

Факультет : географічний
Кафедра : геодезії, землеустрою та геоінформатики
Освітньо-кваліфікаційний рівень : магістр
Спеціальність : 193 Геодезія та землеустрій

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри
геодезії, землеустрою та
геоінформатики
доц. Владислав ПЕРЕСОЛЯК

« ____ » _____ 20__ р.

**ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ (ПРОЄКТ) МАГІСТРА**

(прізвище, ім'я, по батькові)

Тема кваліфікаційної роботи (проекту): « _____ »
_____»

Керівник роботи: науковий ступінь, вчене звання ПІБ

Затверджено розпорядженням вищим навчальним закладом №

від « ____ » _____ 20__ р.

Строк подання студентом кваліфікаційної роботи (проекту) : « ____ »
_____ 20__ р.

1. Вихідні дані роботи :
2. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які необхідно розробити) :
3. Перелік графічного матеріалу (з точним значенням обов'язкових креслень) :

Консультанти з розділів кваліфікаційної роботи (проєкту):

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис	
		Завдання видав	Завдання прийняв
1.	науковий ступінь, вчене звання ПІБ		
2.	науковий ступінь, вчене звання ПІБ		
3.	науковий ступінь, вчене звання ПІБ		

Дата видачі завдання: «___» _____ 20__ р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№	Назва етапів кваліфікаційної роботи магістра	Термін виконання етапів роботи (проєкту)	Підпис керівника
1	Вивчення законодавчих джерел, довідкова й періодична література з теми дослідження		
2	Збір вихідних даних		
3	Написання розділу 1		
4	Написання розділу 2		

Закінчення Календарного плану

5	Написання розділу 3		
6	Здача на перевірку та виправлення кваліфікаційної роботи (проєкту)		
7	Проведення рецензування та здача готової роботи на кафедрі		

Студент(ка) _____ **Ім'я ПРІЗВИЩЕ**

Керівник кваліфікаційної роботи (проєкту) _____ **Ім'я ПРІЗВИЩЕ**

Як автор несу відповідальність за ідентичність електронного та друкованого варіантів кваліфікаційної роботи (проєкту), даю згоду на обробку персональних даних та не заперечую проти розміщення захищеної кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра на офіційних web-ресурсах ДВНЗ «УжНУ».

Підтверджую, що в кваліфікаційній роботі (проєкті) відсутні порушення норм академічної доброчесності.

Студент(ка) _____ **Ім'я ПРІЗВИЩЕ**

Додаток Д
до навчально-методичних рекомендацій
«Кваліфікаційна робота (проект) магістра»

ЗМІСТ

ВСТУП -----

РОЗДІЛ І. НАЗВА РОЗДІЛУ -----

1.1. Назва підрозділу -----

1.2. Назва підрозділу -----

Висновок до розділу І-----

РОЗДІЛ ІІ: НАЗВА РОЗДІЛУ-----

2.1. Назва підрозділу -----

2.2. Назва підрозділу -----

Висновок до розділу ІІ-----

РОЗДІЛ ІІІ: НАЗВА РОЗДІЛУ-----

3.1. Назва підрозділу -----

3.2. Назва підрозділу -----

3.3. Назва підрозділу -----

Висновок до розділу ІІІ-----

ВИСНОВКИ-----

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ-----

ДОДАТКИ -----

Додаток Е
до навчально-методичних рекомендацій
«Кваліфікаційна робота (проект) магістра»

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ

Держгеокадастр - Державна служба України з питань геодезії, картографії та кадастру

ДБН - Державні будівельні норми

ОТГ - Об'єднана територіальна громада

ПЗ - Програмне забезпечення

ГІС - Геоінформаційна система

ЦМР - Цифрова модель рельєфу

БПЛА - Безпілотний літальний апарат

GPS - Система глобального позиціонування

Додаток Ж
до навчально-методичних рекомендацій
«Кваліфікаційна робота (проєкт) магістра»

ПРОЦЕДУРНІ ВИМОГИ ДО ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ (ПРОЄКТУ) МАГІСТРА, ЩО ПЕРЕДУЮТЬ ЗАХИСТУ

	Процедура	Термін проходження процедури	Відповідальні учасники процесу	Посилання у рекомендаціях (розділи, підрозділи, додатки)
1.	Формування переліку рекомендованих тем випускних робіт (науковцями, викладачами, стейхолдерами).	максимально за 5 місяців до захисту	завідувач кафедри	1.2.1.
2.	Вибір теми кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра (обрання теми студентом – заява погоджена з науковим керівником, підготовка розпорядження із затвердженням теми, наукового керівника, рецензента).	остаточний список тем формується кафедрою не пізніше ніж за 4 місяці до захисту	студент-випускник, науковий керівник роботи/проєкту, керівник кафедри	1.2.1, Додаток А, 1.3.
3.	Затвердження тем випускних робіт, закріплення наукових керівників та рецензентів.	за 4 місяці до захисту (не пізніше 20 березня)	керівництво кафедри	1.2.1.
4.	Підготовка та затвердження Технічного завдання та календарного плану виконання роботи (проєкту).	за 3.5 місяця до захисту	науковий керівник роботи/проєкту, студент-випускник, завідувач кафедри	1.2.1., додаток Г, 1.3., п. 2, р. 2.2.
5.	Ознайомлення наукового керівника з текстом роботи (проєкту) отримання від нього	впродовж усього терміну підготовки	студент-випускник, науковий керівник	1.2.7., 1.3.

	зауважень та пропозицій.	роботи за домовленістю між учасниками процесу, перед попереднім захистом обов'язково – за 1.5 місяця до захисту	роботи (проєкту)	
6.	Призначення дати внутрішньо кафедрального попереднього захисту випускних робіт (проєктів) та доведення до відома учасників процесу.	за 1.5 місяці до захисту	завідувач кафедри	1.2.8.
7.	Підготовка презентації та промови для попереднього захисту.	за 1.2 місяці до захисту	студент-випускник	1.2.8., 2.4.
8.	Попередній захист роботи (проєкту) та отримання зауважень і пропозицій від присутніх.	за місяць до захисту	керівництво та працівники кафедри, наукові керівники та студенти	1.2.8., 3.1.
9.	Виправлення матеріалів роботи (проєкту) на підставі можливо отриманих зауважень та пропозицій наукового керівника і за результатами попереднього захисту.	впродовж тижня після попереднього захисту	студент-випускник	1.2.9., 1.3.
10.	Перевірка роботи (проєкту) на академічну доброчесність (плагіат) та доопрацювання роботи за результатами перевірки. Отримання підтвердження допустимого обсягу цитування.	за 14 - 21 день до захисту	студент-випускник, керівник кафедри	1.2.10., 3.2.
11.	Друк та переплетення, підписання роботи (проєкту).	не пізніше 10-14 днів до захисту	студент-випускник	1.2.11., 2.3.
12.	Допуск до захисту роботи, засвідченням підписів керівника кафедри, наукового	не пізніше 10-14 днів до захисту	керівник кафедри, науковий керівник	1.3., 3.2., 3.3.

	керівника на титульній сторінці випускної роботи.		роботи (проєкту)	
13.	Реєстрація готової роботи (проєкту) з додатками та електронними носіями на кафедрі. Отримання студентом супровідного листа для рецензента.	не пізніше 7-10 днів до захисту	студент-випускник, інженер кафедри	1.2.12.
14.	Підготовка подання наукового керівника.	впродовж 2 днів з моменту реєстрації роботи (проєкту)	науковий керівник	1.3., 3.3.
15.	Підготовка рецензії на кваліфікаційну роботу (проєкт) магістра.	не пізніше 3-7 днів до захисту	рецензент, студент-випускник	1.2.13., 3.3.
16.	Повернення на кафедру кваліфікаційної роботи (проєкту) магістра з відповідними додатками: електронний носій з записом всіх матеріалів роботи (проєкту), результатами перевірки на академічну доброчесність, автореферат, подання та рецензія.	не пізніше 2-5 днів до захисту	студент, інженер кафедри	3.3.
17.	Передача сформованих випускних робіт голові Екзаменаційної комісії.	не пізніше, як за 2 дні до захисту	інженер кафедри, завідувач кафедри, члени ЕК	3.3.

