

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

Інженерно-технічний факультет
Кафедра міського будівництва та господарства

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

ДО ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ МАГІСТРА

для студентів

галузі знань	19 Архітектура та будівництво
спеціальності	192 Будівництво та цивільна інженерія
освітньої програми	«Міське будівництво та господарство»

Ужгород 2024

Методичні вказівки до виконання кваліфікаційної роботи магістра для студентів галузі знань 19 Архітектура та будівництво, спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія освітньої програми «Міське будівництво та господарство» /Уклад. Плешкановська А. М., Голик Й. М., Кайнц Д. І. Ужгород: УжНУ, 2024. 47 с.

Укладачі: Плешкановська А. М., д.т.н., професор, професор кафедри міського будівництва та господарства Ужгородського національного університету.

Голик Й. М., к.т.н., доцент, доцент кафедри міського будівництва та господарства, декан Інженерно-технічного факультету Ужгородського національного університету,

Кайнц Д. І., к.ф-м.н., доцент, завідувач кафедри міського будівництва та господарства Ужгородського національного університету.

Рецензент: Чередніченко П. П., доцент, доцент кафедри міського будівництва Київського національного університету будівництва та архітектури

*Рекомендовано до друку методичною комісією інженерно-технічного факультету ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
Протокол №5 від 29 січня 2024року*

Відповідальний за випуск: Голик Й.М.

Комп'ютерна верстка: Федорянич Т.В.

ЗМІСТ

ВСТУП	4
1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ	5
2. ВИМОГИ ДО СТРУКТУРИ, ОБСЯГУ ТА ЗМІСТУ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ МАГІСТРА	7
2.1. Структура кваліфікаційної роботи	7
2.2. Вимоги до змісту пояснювальної записки	7
2.3. Вимоги до структурних елементів пояснювальної записки	8
2.4. Вимоги до графічної частини	13
2.5. Вимоги до електронної частини кваліфікаційної роботи	13
3. ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОЦЕСУ РОЗРОБЛЕННЯ ТА КОНТРОЛЮ ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ МАГІСТРА	14
3.1. Порядок і етапи виконання кваліфікаційної роботи	14
3.2. Вибір теми кваліфікаційної роботи	16
3.3. Обов'язки керівника	18
3.4. Обов'язки консультанта	19
3.5. Обов'язки рецензента	19
3.6. Обов'язки здобувача вищої освіти	20
4. ПІДГОТОВКА ТА ПРОВЕДЕННЯ ПУБЛІЧНОГО ЗАХИСТУ	21
4.1. Проведення попереднього захисту кваліфікаційної роботи	21
4.2. Перевірка на академічну доброчесність (академічний плагіат)	23
4.3. Проведення рецензування	23
4.4. Публічний захист кваліфікаційної роботи	24
5. ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ ЩОДО ОФОРМЛЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РОБІТ	26
5.1. Оформлення пояснювальної записки	26
5.2. Оформлення графічних матеріалів	28
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	30
ДОДАТКИ	32
Додаток 1 Приклад заповнення переліку документів кваліфікаційної роботи магістра	33
Додаток 2. Титульний лист пояснювальної записки	34
Додаток 3. Титульний лист пояснювальної записки з результатами перевірки на академічну доброчесність	35
Додаток 4. Бланк завдання на виконання кваліфікаційної роботи	36
Додаток 5. Зразок оформлення анотації	38
Додаток 6. Зразок оформлення рецензії.....	39
Додаток 7. Зразок оформлення переліку використаних джерел	40
Додаток 8. Зразки оформлення графічних матеріалів	43

ВСТУП

Загальні вимоги до написання і захисту кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти, як складової Освітньо-професійних програм (ОПП) ДВНЗ УжНУ, розроблені з урахуванням вимог Закону України «Про вищу освіту», Стандарту вищої освіти України галузі знань 19 «Архітектура та будівництво», спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» та освітньої програми «Міське будівництво та господарство» інженерно-технічного факультету ДВНЗ «УжНУ». «Положення про організацію освітнього процесу в Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет», «Положення про атестацію здобувачів вищої освіти та екзаменаційну комісію в Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет».

На кафедрі міського будівництва та господарства інженерно-технічного факультету УжНУ здійснюється підготовка фахівців за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» освітньої програми «Міське будівництво та господарство» за двома рівнями вищої освіти - бакалавр і магістр; за денною і заочною формами навчання. Освітньою програмою «Міське будівництво та господарство» для другого рівня вищої освіти передбачено проведення атестації здобувачів у формі публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної роботи.

Кваліфікаційна робота магістра є обов'язковим освітнім компонентом, виконання якого має забезпечувати досягнення програмних результатів навчання, передбачених відповідною ОПП. Кваліфікаційна робота виконується здобувачем вищої освіти самостійно під консультативним керівництвом науково-педагогічного працівника. Кваліфікаційна робота являє собою оригінальне дослідження та/або розв'язання комплексного чи спеціалізованого актуального прикладного (проектного) або наукового завдання у сфері будівництва і цивільної інженерії, здійснення інновацій через узагальнення традиційного розуміння теоретичних та практичних питань відповідно до теми кваліфікаційної роботи та характеру навчальних цілей, передбачених ОПП.

У даних Методичних вказівках розглядаються загальні питання організації виконання, оформлення та регламенту проведення публічного захисту кваліфікаційних робіт для здобувачів другого рівня вищої освіти за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» та освітньою програмою «Міське будівництво та господарство» за рівнем вищої освіти «магістр». Вказівками встановлюються вимоги до структури, змісту та оформлення кваліфікаційної роботи магістра, містяться рекомендації з підготовки до публічного захисту кваліфікаційних робіт.

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Згідно ст. 5, п. 5 Закону України «Про вищу освіту» «*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 відповідної освітньої програми». Ступінь магістра здобувається за освітньо-професійною або за освітньо-науковою програмою.»

Обсяг освітньо-професійної програми «Міське будівництво та господарство» підготовки магістра становить 90 кредитів ЄКТС, обсяг освітньо-наукової програми – 120 кредитів ЄКТС. Особа має право здобувати ступінь магістра за умови наявності в неї ступеня бакалавра.

На завершальному етапі здобуття другого рівня вищої освіти виконується кваліфікаційна робота магістра, яка призначена для об'єктивного контролю програмних результатів навчання (віднесених до проєктної (проєктно-конструкторської) та інженерної робочої функції), зазначених у відповідних освітніх програмах.

Кваліфікаційна робота магістра (КРМ) – самостійно виконана науково-дослідна робота здобувача ступеня вищої освіти «магістр», головною метою і змістом якої є наукові дослідження з новітніх питань теоретичного або прикладного характеру за профілем підготовки здобувача.

Кваліфікаційна робота магістра виконується згідно відповідних напрямів наукових і прикладних досліджень випускової кафедри та має засвідчити: рівень професійної підготовки здобувача вищої освіти; вміння застосовувати здобуті у вищому навчальному закладі знання для розв'язання складних науково-практичних завдань; свідоме засвоєння знань та їх систематизацію; наявність у здобувача вищої освіти навичок наукової роботи; здатність критично й креативно мислити та вміння аргументувати власну точку зору.

Кваліфікаційна робота магістра виконується на основі поглибленого вивчення спеціальної вітчизняної та закордонної літератури, передового досвіду з обраної проблеми, а також результатів власних досліджень реального об'єкта з метою вирішення визначених наукових та прикладних завдань у сфері майбутньої професійної діяльності.

Мета виконання кваліфікаційної роботи – визначення рівня підготовленості здобувача вищої освіти до розв'язання комплексу наукових і прикладних завдань відповідно до узагальненого об'єкта діяльності на основі застосування системи теоретичних знань і практичних навичок, отриманих у процесі всього періоду навчання.

Виконання кваліфікаційної роботи повинно забезпечувати:

- систематизацію, закріплення, розширення та застосування знань здобувача вищої освіти під час виконання конкретних науково-дослідних і прикладних завдань;
- розвиток навичок самостійної роботи;
- реалізацію вміння здійснювати власний аналіз основних категорій теоретичних понять з обраної теми;
- опанування методикою дослідження при вирішенні наукових та прикладних проблем.

Атестація осіб, які здобувають ступінь магістра, здійснюється екзаменаційною комісією (ЕК), у порядку, визначеному Законом України «Про вищу освіту» та «Положенням про атестацію здобувачів вищої освіти та екзаменаційну комісію в Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет».

Атестацію особи, яка здобуває ступінь магістра, екзаменаційна комісія здійснює на підставі оцінки рівня здобутих компетентностей випускників та їх готовності до виконання певного виду діяльності, що проявляється через їх знання, розуміння, практичні навички, цінності та особисті якості.

На підставі розгляду кваліфікаційної роботи студента та її захисту ЕК оцінює результати за 100-бальною шкалою ЄКТС, визначає ступінь підготовки здобувача вищої освіти до самостійної діяльності та розв'язує питання про присвоєння йому кваліфікації магістра за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія».

Також до завдань атестаційної комісії належить визначення відповідності кваліфікаційного рівня здобувача вищої освіти вимогам стандартів освіти, освітньо-професійних програм за спеціальністю «Міське будівництво та господарство»; розроблення пропозицій щодо поліпшення якості підготовки фахівців; розгляд звернень здобувачів, оформлення протоколів засідань комісії та складання звіту про роботу ЕК.

Склад ЕК формується з-поміж науково-педагогічних працівників УжНУ та інших вищих навчальних закладів за профілем, замовників освітніх послуг, працівників відповідних сфер діяльності, керівного складу підприємств та організацій, співробітників науково-дослідних установ. Головою екзаменаційної комісії із кожного напрямку (спеціальності) призначається висококваліфікований фахівець виробництва за профілем напрямку (спеціальності), науково-педагогічний або науковий працівник, який не працює в УжНУ.

Для денної та заочної форм навчання створюється одна ЕК, яка діє протягом календарного року.

2. ВИМОГИ ДО СТРУКТУРИ, ОБСЯГУ ТА ЗМІСТУ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ МАГІСТРА

2.1. Структура кваліфікаційної роботи.

Кваліфікаційна робота магістра за змістом і формою повинна мати наукову спрямованість, тобто вона повинна мати у собі:

- новизну (відмінність одержаних результатів від відомих раніше);
- оригінальність (роботу відрізняють риси, яких немає в інших дослідженнях);
- самостійність (обов'язкове дотримання принципів академічної доброчесності).

Кваліфікаційна робота магістра складається з текстової частини (пояснювальна записка) та графічних демонстраційних матеріалів (плакатів, та/або альбому креслень чи слайдів). Обов'язковими складовими роботи також є: відгук наукового керівника та рецензія.

Рекомендований обсяг пояснювальної записки – 80-100 сторінок (без додатків), графічної частини – 12 креслень або плакатів формату А1 (допускають оформлення у більшому форматі) або 16-18 слайдів презентації.

2.2. Вимоги до змісту пояснювальної записки

КРМ має чітко визначену структуру. Її структура повинна віддзеркалювати логічну послідовність викладу матеріалу і відповідати завданню до роботи (узгоджене та підписане керівником). Пояснювальна записка атестаційної роботи магістра повинна містити такі обов'язкові складові:

- 1) титульний аркуш 1 (див. Додаток 2.);
- 2) титульний аркуш 2 за необхідності (див. Додаток 3.);
- 3) завдання на виконання кваліфікаційної роботи (див. Додаток 4.);
- 4) анотація (див. Додаток 5.);
- 5) зміст;
- 6) перелік скорочень та умовних позначень (за необхідності);
- 7) вступ;
- 8) основна частина, що складається з трьох розділів (теоретико-методологічного, дослідно-аналітичного і проєктно-рекомендаційного);
- 9) висновки;
- 10) список використаних джерел інформації;
- 11) додатки (за необхідності).

Орієнтовний обсяг структурних складових КРМ (пояснювальної записки та графічних матеріалів) наведений в Таблиці 1.

Таблиця 1.

Орієнтовний обсяг окремих складових КРМ

№ з/п	Назва структурної складової	Кількість	
		пояснювальна записка, стор.	графічні матеріали, арк.
1.	Титульна сторінка	1-2	
2.	Завдання на виконання КРМ	2-3	
3.	Анотація	1-2	
4.	Зміст	1-2	
5.	Вступ	3-5	1
6.	Розділ I.	20-25	2
7.	Розділ II.	25-30	3
8.	Розділ III.	20-25	6
9.	Висновки	3-5	
10.	Перелік використаних джерел	3-5	
11.	Додатки	за потреби	
	Разом	80-100	12

2.3. Вимоги до структурних елементів пояснювальної записки

Титульні аркуші та *Завдання* на виконання кваліфікаційної роботи з календарним планом оформлюються за затвердженими формами (дивись Додатки 1-3 відповідно).

Для ознайомлення зі змістом та результатами виконання КРМ подається державною та англійською мовами *анотація* – узагальнений короткий виклад основного змісту роботи.

В анотації вказуються: прізвище та ініціали здобувача; назва КРМ; вид роботи (кваліфікаційна робота магістра). Обсяг анотації – 0,5 аркуша формату А4. Приклад оформлення анотації наведено в Додатку 5.

Наприкінці анотації наводяться *ключові слова* відповідною мовою. Сукупність ключових слів повинна відповідати основному змісту роботи, відображати тематику дослідження й забезпечувати тематичний її пошук. Кількість ключових слів становить від п'яти до восьми. Ключові слова подають у називному відмінку, друкують в рядок через кому.

Зміст роботи включає назви всіх структурних складових роботи з зазначенням номерів сторінок, з яких починається виклад кожного зі складових КРМ. Зміст окремих розділів має відповідати їх назвам, а назви розділів та підрозділів повинні відповідати обраній темі роботи. Кожен з обов'язкових складових, а також розділи основної частини та додатки мають починатися з нової сторінки.

Перелік скорочень та умовних позначень подається за необхідності у вигляді окремого списку з розкриттям скорочення. Додатково їхнє пояснення наводиться у тексті при першому згадуванні. Скорочення, які повторюються не більше двох разів, до переліку не вносяться.

У *вступі* подається загальна характеристика кваліфікаційної роботи у такій послідовності: обґрунтування актуальності теми; мета, завдання дослідження; об'єкт і предмет дослідження, методи наукових досліджень; елементи наукової новизни та практичне значення одержаних результатів; апробація результатів дослідження; публікації (за наявності); структура й обсяг роботи. Обсяг вступу, як правило, не повинен перевищувати 3-5 сторінок.

Актуальність теми подається у вигляді критичного аналізу та напрямів розв'язання проблеми, обґрунтування необхідності досліджень для підприємств, організацій, установ тощо. Зазначається її наукове і практичне значення для розвитку відповідної галузі науки чи виробництва, діяльності; коротко характеризується стан проблеми (питання), що потребує вирішення, ступінь її дослідження із зазначенням прізвища вчених (як вітчизняних, так і закордонних) та практиків, праці яких містять питання, що розглядаються в роботі. Мета та завдання роботи повинні бути чітко сформульованими та відображати тематику дослідження.

Мета дослідження – це запланований результат дослідження, на досягнення якого воно спрямоване. *Завдання дослідження* не повинні бути глобальними, такими, що претендують стати темами окремих наукових досліджень. Завдання формулюються у вигляді переліку дій, наприклад: «проаналізувати ...; вивчити ...; обґрунтувати ...; дослідити ...; встановити ...» та ін.

Об'єкт дослідження кваліфікаційної роботи – це процес або явище, що створює проблемну ситуацію й обране для вивчення.

Предметом дослідження кваліфікаційної роботи є власне те, на що спрямована пізнавальна діяльність дослідника – певні технічні, просторові, соціальні чи економічні закономірності функціонування та розвитку об'єкта, різноманітні його якості, властивості тощо. Предмет дослідження міститься в межах об'єкта. Об'єкт і предмет як категорії наукового процесу співвідносяться між собою як загальне і часткове. Під час формулювання предмета та об'єкта дослідження необхідно уникати висловлювань загального характеру.

Методи досліджень – спосіб набуття вірогідних наукових знань, умінь та практичних навичок у різних сферах діяльності. В КМР наводять перелік використаних методів дослідження для досягнення поставленої в роботі мети. Вказані методи повинні мати тісний зв'язок зі змістом роботи, тобто слід коротко, але по суті, визначити, які саме проблеми досліджувалися за допомогою того чи іншого методу.

Елементи наукової новизни повинні містити власні висновки та рекомендації з обраного предмета дослідження. Під час формулювання елементів новизни необхідно уникати висловлювань загального характеру.

Практична значущість одержаних результатів повинна містити результати самостійно проведених досліджень, що можуть бути впроваджені в діяльність підприємств, установ, організацій відповідного профілю.

Структура та обсяг роботи. В кінці вступу зазначається з чого складається кваліфікаційна робота; скільки сторінок машинописного тексту займає текстова частина та скільки аркушів графічної частини; скільки рисунків, таблиць, найменувань використаних джерел, додатків входять до складу роботи.

Основна частина кваліфікаційної роботи магістра за освітньою програмою «Міське будівництво та господарство» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» має складатися з трьох розділів:

- Розділ I – теоретико-методологічний;
- Розділ II – дослідницько-аналітичний (розрахунково-аналітичний);
- Розділ III – проектно-рекомендаційний.

До кожного розділу призначають консультанта, окрім тих, стосовно яких консультує керівник. Не дозволено консультування стосовно усіх розділів однією особою.

У розділах КРМ мають бути вирішені завдання, поставлені відповідно до мети кваліфікаційної роботи.

Кожний розділ складається з підрозділів, пунктів й підпунктів, які мають бути взаємопов'язані, а матеріал – викладеним послідовно та логічно з критичним аналізом теоретичних положень, статистичних даних, іншої інформації різноманітного характеру.

Підрозділи повинні мати порядкову нумерацію в межах кожного розділу. Номер підрозділу складається з номера розділу і порядкового номера підрозділу, відокремлених крапкою. Після номера підрозділу крапку не ставлять, наприклад, 1.1, 1.2 тощо.

Пункти повинні мати порядкову нумерацію в межах кожного розділу або підрозділу. Номер пункту складається з номера розділу і порядкового номера пункту або з номера розділу, порядкового номера підрозділу та порядкового номера пункту, відокремлених крапкою.

Розділи, підрозділи, пункти й підпункти нумерують арабськими цифрами.

У *першому теоретико-методологічному розділі* (орієнтовно 20-25 сторінок) основної частини розглядаються теоретичні та методичні аспекти досліджуваної проблеми, аналітичний огляд нормативно-правової бази та літературних джерел з предмета наукового дослідження, критично

аналізуються різні погляди, здійснюється їх наукова класифікація, основні фактори впливу на стан і розвиток досліджуваного об'єкта тощо. Теоретичне обґрунтування, суть, значення, класифікаційні характеристики, історія та тенденції розвитку предмета дослідження, методологічні підходи повинні мати елементи полемічності, розкривати власну позицію щодо предмета дослідження, що створює передумови для проведення у наступному розділі власних наукових досліджень. Для констатації та обґрунтування загальнотеоретичних висновків та тенденцій доцільно використовувати дані, опубліковані у відповідних енциклопедіях, монографіях, довідниках, закордонних виданнях, у т. ч. з наукометричної бази Scopus та Web of Science. Отже, перший розділ є теоретичною основою для розробки прикладних аспектів обраної теми.

Другий дослідницько-аналітичний розділ (орієнтовно 25-30 сторінок) включає характеристику об'єкта дослідження і комплексний аналіз його функціонування. При цьому може бути використаний порядок проведення дослідження за методами аналізу чи синтезу («зверху» або «знизу»). Структура і зміст дослідження залежить від теми роботи. Здобувач вищої освіти, використовуючи фактичний матеріал і зібрану інформацію, аналізує та розкриває зміст питань на прикладі конкретних просторово-планувальних структурних елементів території населених пунктів, його функціональних підсистем або архітектурних об'єктів, підприємств, установ і організацій.

Текст кваліфікаційної роботи бажано підкріпити реальними фактологічними матеріалами, які наводяться у додатках.

Третій проектно-рекомендаційний розділ (орієнтовно 20-25 сторінок) містить декілька взаємопов'язаних підрозділів, в яких надано виклад загальної методики розробки проектних рішень, обґрунтовані проектні пропозиції щодо вдосконалення структури, планувального, архітектурного чи конструктивного рішення обраного об'єкта дослідження. Практичне значення наведених рекомендацій повинно бути підтверджено техніко-економічними розрахунками та визначенням економічного або соціального ефекту, який очікується від впровадження запропонованих заходів.

Висновки мають містити стисле викладення наукових і практичних результатів, отриманих автором КРМ особисто. За наявності наукових публікацій (статей, тез доповіді на конференціях), зроблених за темою проведеного наукового дослідження, практичного застосування отриманих результатів – надають відомості про впровадження результатів досліджень або рекомендації щодо їх використання. У випадку наявності впровадження результатів дослідження відповідні документи, що підтверджують впровадження, наводять у додатках.

Список використаних джерел формується автором роботи в алфавітному порядку прізвищ перших авторів або заголовків;

Список використаних джерел має містити не менше 30-и пунктів, на кожне з яких у тексті роботи має бути посилання. Кожна цитата і непряме цитування обов'язково супроводжуються посиланням на джерело за його порядковим номером у списку використаних джерел, наприклад – [3, 5, 6]. Якщо використовують відомості з монографій, оглядових статей, інших джерел з великою кількістю сторінок, тоді в посиланні необхідно точно вказати також номери сторінок із джерела, на яке дано посилання в роботі, наприклад, – [6, с. 15], [17, с. 123-125].

Внесення до списку використаних джерел без посилання на них у тексті заборонено. У списку використаних джерел мають бути посилання на чинні нормативні документи та іноземні видання. До переліку слід включати лише ті джерела, які змістовно безпосередньо пов'язані з текстом робіт, у т. ч. шляхом використання цитат, оглядів, посилань на використання даних, методик, моделей інших авторів чи порівняння з ними та тому подібне. У жодному випадку не слід створювати перелік джерел «для їх численності».

Бібліографічний опис списку використаних джерел у КРМ оформляють з урахуванням вимог ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання». Приклади оформлення бібліографічних описів наведено у Додатку 7.

Додатки наводяться в кінці текстової частини роботи після списку використаних джерел інформації.

Обов'язковою складовою додатків є графічні матеріали КРМ, які подаються у вигляді переліку графічних матеріалів (див. Додаток 8.) та копій графічних матеріалів у форматі А4.

Також у додатках подають допоміжний матеріал, необхідний для повноти сприйняття кваліфікаційної роботи (таблиці, графіки, глосарії, ілюстрації допоміжного характеру, наявні результати впровадження, інші матеріали), та наводяться тільки в разі необхідності, наприклад:

- потрібні для всебічного розкриття змісту, але їх розміщення в основній частині робіт може утруднити послідовне і логічне сприйняття тексту цієї частини;
- мають великий обсяг чи специфічні способи відтворення, що не дозволяють розмістити їх в основній частині;
- мають значення для офіційного підтвердження кваліфікаційного рівня роботи (характеристики виконавців, наукові публікації, протоколи засідань, рецензії тощо).

Допоміжні матеріали позначають цифрами – Додаток 1, Додаток 2 і т. д.

2.4. Вимоги до графічної частини

Основна мета графічних матеріалів (креслень або презентації) – це забезпечення стислого та наочного подання змісту та основних результатів кваліфікаційної роботи.

Графічні матеріали в роботі – це ілюстративний матеріал, який послідовно відображає методику проведеної студентом роботи та складаються з діаграм, блок-схем, таблиць, графіків, картографічних матеріалів, рисунків тощо. Зміст графічного матеріалу має з достатньою повнотою відображати основні положення, які виносяться на захист. Орієнтовна кількість та розподіл графічних матеріалів за розділами кваліфікаційної роботи наведено в Таблиці 1.

Графічні матеріали виконуються у вигляді креслень (плакатів) формату A1 у будь-яких графічних редакторах (ArcGIS, AutoCad...) за погодження керівника.

При оформленні графічних матеріалів слід дотримуватись наступних правил і рекомендацій:

- матеріали мають чітко і зрозуміло відображати об'єкт демонстрації;
- на кожному аркуші графічних матеріалів обов'язково зазначається загальна назва аркуша, яка повинна відображати узагальнену сутність представленого на аркуші матеріалу; номер листа графічної частини в лівому верхньому куті та в лівому нижньому куті – прізвище та ім'я виконавця роботи;
- заголовки, надписи та текстові пояснення на всіх листах графічної частини повинні бути виконані одним типом шрифту з дотриманням вимог ієрархії розмірів шрифту залежно від типу надписів (загальний заголовок; назви окремих зображень, таблиць, діаграм, креслень; допоміжні пояснювальні тексти);
- розмір шрифту та наведених візуальних матеріалів повинен забезпечити сприйняття матеріалів на певній відстані (3-5 м).

За рішенням випускової кафедри може бути дозволено супроводжувати доповідь комп'ютерною презентацією з використанням мультимедійної техніки. В такому випадку для забезпечення якісної роботи ДЕК рекомендується виготовлення й надання членам екзаменаційної комісії 2-3 комплектів копій графічного матеріалу у форматі A3 або A4.

2.5. Вимоги до електронної частини кваліфікаційної роботи

Після повного завершення виконання КРМ Усі матеріали кваліфікаційної роботи – пояснювальна записка та графічні матеріали – мають бути записані на CD-диск у форматі .pdf. Підписаний диск (тема КРМ та група й прізвище виконавця) вкладається у конверт, який приклеюється на внутрішньому боці задньої обкладинки роботи.

3. ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОЦЕСУ РОЗРОБЛЕННЯ ТА КОНТРОЛЮ ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ МАГІСТРА

3.1. Порядок і етапи виконання кваліфікаційної роботи

Відповідальність за організацію виконання магістерських кваліфікаційних робіт на факультеті несуть деканат, випускові кафедри та керівники кваліфікаційних робіт. До виконання КРМ допускаються студенти, які виконали всі вимоги навчального плану.

Виконання кваліфікаційної роботи складається з наступних етапів:

- вибір та затвердження теми та керівника роботи;
- отримання завдання на виконання роботи;
- виконання роботи згідно затвердженого керівником календарного графіка;
- звітування про виконання роботи на поточних переглядах та попередньому захисті, відповідно до графіку встановленого випусковою кафедрою;
- подання завершеної кваліфікаційної роботи керівнику роботи для отримання відгуку;
- подання завершеної роботи для перевірки на академічну доброчесність;
- подання завершеної роботи рецензенту для рецензування кваліфікаційної роботи;
- отримання допуску на офіційний захист кваліфікаційної роботи;
- проведення публічного захисту кваліфікаційної роботи на засіданні Державної екзаменаційної комісії (ДЕК);
- здача захищеної роботи на кафедру для зберігання в архіві.

Розподіл студентів між керівниками здійснюється випусковими кафедрами, виходячи із норми: не більш восьми дипломників на одного керівника. Розподіл студентів на кафедрі має бути завершеним до початку проходження переддипломної практики.

Склад керівників кваліфікаційних робіт пропонується випусковими кафедрами та затверджується деканом факультету. Керівниками призначаються найбільш досвідчені викладачі (професори та доценти).

Закріплення студентів за керівниками і теми кваліфікаційних робіт затверджуються наказом ректора Університету не пізніше середини вересня – на початку третього семестру навчання.

У терміни, встановлені випусковою кафедрою, студенти звітують про хід виконання кваліфікаційної роботи. За всі відомості, викладені в кваліфікаційній

роботі та їх достовірність несе відповідальність безпосередньо автор роботи.

У разі виявлення, під час такого звітування, невідповідності роботи затвердженій тематиці, суттєве відставання від графіку виконання роботи рішенням кафедри студент може бути не допущеним до захисту кваліфікаційної роботи на засіданні ЕК.

До початку виконання кваліфікаційних робіт кафедра проводить установчу лекцію, на якій студентам пояснюються питання, пов'язані з організацією та проведенням дипломного проектування. Лекцію проводять викладачі, відповідальні за проведення дипломного проектування на кафедрі.

Контроль за процесом виконання кваліфікаційних робіт здійснюється кафедрою згідно графіка поточного контролю (перегляду) та попереднього захисту. Графік поточного контролю затверджується на засіданні кафедри та оприлюднюється на інформаційному стенді кафедри.

Поточні перегляди виконання кваліфікаційної роботи й попередній захист здійснюються комісією у складі: завідуючого кафедри, представників деканату, викладачів кафедри, керівників та консультантів розділів КРМ. Обсяг виконання проекту відповідно до поточного контролю наведено в Таблиці 2.

Таблиця 2.

Порядок проведення поточного контролю

Вид поточного контролю/ термін виконання	Матеріали, які необхідно подати на розгляд	Обсяг виконання проекту, %	Примітки
1-й поточний перегляд/ 1 декада жовтня	Наявність завдання та календарного плану на розроблення кваліфікаційної роботи магістра. Всі необхідні вихідні дані для виконання кваліфікаційної роботи магістра.	20	Необхідні початкові дані допускається подавати в чорновому варіанті.
2-й поточний перегляд/ 2 декада листопада	Робочі матеріали з розробки всіх передбачених проектом рішень, матеріали пояснювальної записки і графічна частина відповідних розділів.	60	-
Попередній захист/ 1 декада грудня, за три тижні до початку роботи ЕК	Передбачений завданням повний обсяг пояснювальної записки і графічної частини. Чорновий варіант доповіді на офіційному захисті.	95	Допускаються незначні недоробки в оформленнях креслень і пояснювальної записки.

В процесі проведення поточних переглядів перевіряється наявність необхідних документів, забезпеченість необхідними початковими матеріалами, відповідність впроваджених розробок завданню на проектування, календарному графіку та назві кваліфікаційної роботи. Комісія перевіряє об'єм, глибину, якість та обґрунтованість прийнятих рішень, а також визначає готовність кваліфікаційної роботи у відсотках до повного обсягу. На перегляд подаються розробки і чернетки включно.

Результати поточних переглядів доповідаються декану факультету.

В результаті попереднього захисту виявляється загальна готовність студента до захисту кваліфікаційної роботи. У випадку, якщо комісія вважає, що кваліфікаційна робота не відповідає встановленим вимогам, студент не допускається до офіційного захисту.

За місяць до початку офіційного захисту кваліфікаційної роботи магістра на кафедрі затверджується календарний графік захисту. В ньому зазначається тема кваліфікаційної роботи, керівник, рецензент та дата захисту. Графік затверджується наказом декана.

3.2. Вибір теми кваліфікаційної роботи

Тематика кваліфікаційних робіт, яка пропонується здобувачам вищої освіти, має бути актуальною та різноманітною, спрямованою на вирішення конкретних теоретичних або експериментальних питань і проблем міського будівництва та господарства, відповідати науково-дослідним, навчально-методичним, експериментальним та іншим роботам, що проводяться випусковою кафедрою. Здобувач вищої освіти може запропонувати свою тему відповідно до власних професійних інтересів, яка повинна відповідати спрямованості наукової діяльності випускової кафедри та освітньо-професійної програми підготовки магістрів.

Перелік тем кваліфікаційних робіт, які планується розробляти в поточному навчальному році із зазначенням керівників роботи, після обговорення на засіданні випускової кафедри та з урахуванням побажань студентів, затверджується наказом декана інженерно-технічного факультету та доводиться до відома студентів.

Інформаційною базою для розроблення кваліфікаційних робіт є фактичний матеріал кафедри, документація з просторового планування та проектна документація проектних організацій та науково-дослідних підприємств тощо.

До виконання атестаційної випускної роботи магістра допускаються студенти, що виконали всі вимоги навчального плану і не мають академічної заборгованості.

Студентам надається право самостійно обрати тему атестаційної роботи . Студент повинен особисто скласти заяву на ім'я завідувача кафедри і подати її на кафедру на початку випускного курсу, в заяві вказати тему кваліфікаційної роботи магістра та ім'я керівника. У випадку відсутності заяви, або її несвоечасної подачі, кафедра самостійно призначає студенту тему кваліфікаційної роботи та керівника.

Студентам надається можливість виконувати атестаційну роботу на замовлення підприємств, яке знаходиться за місцем їх постійного проживання. В такому випадку, студент зобов'язаний до особистої заяви додати лист-клопотання зацікавленої організації.

Зміни в тематиці кваліфікаційних робіт вносяться у виняткових випадках з дозволу ректора Ужгородського національного університету. Заява на зміну теми подається не пізніше, як за три місяці до початку захисту кваліфікаційної роботи з обґрунтуванням причин та необхідності зміни.

Основні напрямки тематики кваліфікаційних магістерських робіт по спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» освітньо-професійної програми «Міське будівництво та господарство»:

1. Оптимізація системи розселення та організація системи громадського обслуговування з урахуванням специфіки Карпатського регіону
2. Проблеми формування екологічного каркасу регіону та ефективного використання прирічкових територій Закарпаття, створення цілісної системи озеленення поселень.
3. Сучасні проблеми відновлення та розвитку українських міст.
4. Напрями оптимізації планування та використання міського простору, реконструкція міських територій, методи реконструкції.
5. Виявлення, збереження та ефективне використання історичного міського середовища, об'єктів культурної спадщини.
6. Екологічність, комфортність та безпечність міського середовища; інклюзивність міського простору
7. Формування та розвиток мережі закладів громадського обслуговування
8. Проблеми, напрями та методи реконструкції міської забудови.
9. Планування, реконструкція та модернізація окремих функціональних комплексів, будівель і споруд.
10. Експлуатація та утримання будівель і споруд, напрями підвищення їх енергоефективності.
11. Впровадження ефективних інноваційних будівельних технологій та будівельних конструкцій; статика будівель і споруд.
12. Інженерна підготовка та інженерний благоустрій міських територій.

13. Проблеми розвитку та оптимізації вулично-дорожньої мережі та транспортної інфраструктури Закарпаття; розвиток системи мостових переходів.

14. Оптимізація роботи елементів і споруд вулично-дорожньої мережі.

Кваліфікаційна робота має сприяти вирішенню конкретних економічних, соціальних, організаційних завдань, або комплексу прикладних проблем у сфері майбутньої професійної діяльності здобувача вищої освіти. Висновки роботи мають бути обґрунтованими і мати пропозиції з елементами наукової новизни. Окрім цього, в роботі мають бути подані відомості, що характеризують наукову (і практичну) цінність одержаних результатів дослідження.

Кваліфікаційна робота має бути написана державною мовою, науковим стилем, логічно й аргументовано.

3.3. Обов'язки керівника

Керівником кваліфікаційної роботи призначається науково-педагогічний працівник, який має науковий ступінь доктора наук, кандидата наук або доктора філософії за профілем освітньої програми підготовки магістрів – «Міське будівництво та господарство». Науковий керівник кваліфікаційної роботи керує підготовкою роботи, зокрема:

- пропонує здобувачу вищої освіти можливі теми кваліфікаційних магістерських робіт відповідно до свого наукового напрямку діяльності, освітньої програми, тематичного плану наукової роботи кафедри;
- контролює процес самостійної роботи здобувача вищої освіти;
- формує разом із здобувачем вищої освіти завдання та календарний план виконання кваліфікаційної роботи та контролює його дотримання;
- надає допомогу студентові у визначенні переліку теоретичних питань і проєктних матеріалів, які належить вивчити й зібрати для виконання роботи, а також у підборі інших матеріалів (необхідна література, довідкові та статистичні матеріали, інше), які доцільно використовувати під час виконання роботи;
- перевіряє роботу на предмет: відповідності її змісту темі (назві розділів, підрозділів, роботи у цілому); глибини дослідження, рівня результатів виконаної роботи, самостійності виконання роботи, завершеності, відповідності вимогам до оформлення та дотримання академічної доброчесності;
- консультує здобувача з методів проведення дослідження;
- залучає здобувача вищої освіти до наукової роботи, до участі в наукових конференціях та підготовки наукових публікацій;
- систематично проводить визначені розкладом консультації;
- контролює хід виконання роботи частинами та загалом (етапний контроль);

- систематично надає консультації під час виконання КРМ та з підготовки до захисту роботи перед ЕК;
- перевіряє відповідність електронної версії роботи рукопису для проведення перевірки роботи на академічну доброчесність та передачі її на кафедру;
- інформує кафедру про хід виконання студентом КРМ;
- готує об'єктивний відгук на кваліфікаційну магістерську роботу перед її захистом на кафедрі;
- приймає участь у роботі комісії з попереднього захисту та у роботі атестаційної комісії.

3.4. Обов'язки консультанта

Для виконання обов'язкових додаткових розділів кваліфікаційної роботи магістра (аналіз, містобудівне обґрунтування, генплани та організація територій, архітектура, залізобетонні конструкції, металеві та дерев'яні конструкції, економіка будівництва, організація будівельного виробництва, охорона праці) призначаються консультанти. Список консультантів по розділам оприлюднюється на інформаційному стенді кафедри МБГ.

Консультант зобов'язаний:

- видати здобувачу вищої освіти завдання для розроблення конкретного розділу чи частини розділу з урахуванням теми кваліфікаційної роботи;
- проводити необхідні консультації та перевірити отримані результати;
- після завершення розробки підписати відповідні текстові, а за необхідності, й демонстраційні матеріали та Завдання на виконання кваліфікаційної роботи.

3.5. Обов'язки рецензента

Рецензент призначається рішенням випускової кафедри. Рецензентом може бути професор/доцент кафедри ДВНЗ «УжНУ» (внутрішній рецензент), іншого вищого навчального закладу або представник виробництва (зовнішній рецензент).

Рецензія має включати висновок щодо:

- повноти виконання роботи відповідно до завдання на КРМ та самостійності її виконання;
- відповідності ухвалених рішень сучасному рівню науки й техніки, дотримання норм і правил України та вимог методичних вказівок;
- наявності обґрунтування основних прийнятих технічних рішень;
- повноти та якості пояснювальної записки й графічної частини;
- відповідності роботи вимогам освітньої програми.

У рецензії вказують на наявні недоліки та дають рекомендації до їх виправлення. Рецензент дає пропозицію щодо надання здобувачу вищої освіти освітнього ступеня «магістр» за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» освітньої програми «Міське будівництво та господарство».

Рецензію закінчують оцінюванням роботи.

Рецензію додають до рукопису роботи та подають, разом із поданням про допуск до захисту від завідувача випускової кафедри та деканату, голові ЕК, відповідно до «Положення про порядок створення та організацію роботи екзаменаційної комісії в ДВНЗ «Ужгородський національний університет».

3.6. Обов'язки здобувача вищої освіти

Кваліфікаційна робота магістра є самостійною кваліфікаційною роботою здобувача. Її виконання потребує використання теоретичних знань та практичних навичок, які здобувач отримав за термін навчання на освітньому рівні «магістр». До захисту кваліфікаційної роботи допускаються лише ті здобувачі вищої освіти, які виконали всі вимоги навчального плану та програм зі спеціальності.

Здобувач зобов'язаний дотримуватись усіх правил виконання кваліфікаційної роботи та принципів академічної доброчесності встановлених в університеті. При виконанні КРМ здобувач зобов'язаний:

- після затвердження теми спільно з керівником розробити графік послідовності виконання окремих етапів роботи та дотримуватись його виконання;

- здійснити збір вихідних даних відповідно до затвердженої теми та завдання на виконання КРМ;

- самостійно виконати роботу відповідно до вимог встановлених на кафедрі (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);

- бути присутнім на всіх поточних переглядах і попередньому захисті та звітувати про хід виконання роботи в установлені терміни відповідно визначених вимог та графіка, встановлених випусковою кафедрою;

- подати електронну версію атестаційної роботи для перевірки на наявність академічного плагіату;

- передати завершену роботу керівнику для отримання відгуку від керівника;

- за тиждень до початку офіційного захисту, передати повністю завершену та підписану належним чином роботу та графічні матеріали рецензенту для рецензування, та не пізніше ніж за дві доби до офіційного захисту рецензія передається секретарю екзаменаційної комісії (ЕК) на кафедрі;

- подати переплетену роботу з відгуком керівника завідувачу кафедри, який засвідчує своїм підписом її допуск до розгляду на засіданні ЕК;
- пройти публічний захист кваліфікаційної роботи на засіданні ЕК відповідно до затвердженого графіка;
- передати захищену роботу (в паперовому та електронному вигляді) на кафедру для подальшого зберігання в архіві.

Здобувач вищої освіти несе персональну відповідальність за змістовність, коректність і достовірність усіх дослідницьких і проєктно-розрахункових матеріалів, повноту і якість оформлення текстової та графічної частини кваліфікаційної роботи; наявність академічного плагіату у кваліфікаційній магістерській роботі та відповідність електронної версії роботи рукопису (під час передачі її на кафедру).

4. ПІДГОТОВКА ТА ПРОВЕДЕННЯ ПУБЛІЧНОГО ЗАХИСТУ

4.1. Проведення попереднього захисту кваліфікаційної роботи

Не пізніше, ніж за три тижні до початку роботи державної екзаменаційної комісії по захисту кваліфікаційних робіт на кафедрі проводиться попередній захист. На попередньому захисті розглядаються всі текстові та графічні матеріали кваліфікаційної роботи з короткою, в тезисній формі, доповіддю здобувача. Комісія визначає обсяг та змістове наповнення виконаної роботи, її відповідність завданню на виконання КРМ, висловлює зауваження до роботи та приймає рішення про допущення здобувачів до офіційного захисту.

У випадку, коли комісія не вважає можливим допустити здобувача до захисту, це питання розглядається на засіданні кафедри в присутності керівника та здобувача. Протокол із рішенням засідання кафедри про недопущення студента до захисту подається в деканат та ректору університету.

Керівник кваліфікаційної роботи після її перевірки та остаточного виправлення підписує кваліфікаційну роботу та складає письмовий відгук щодо роботи здобувача вищої освіти.

Письмовий відгук керівника та рекомендації комісії по попередньому захисту є підставою для остаточного рішення завідувача кафедри про допуск студента до захисту. На підставі наданих матеріалів завідувач кафедри затверджує готовність проєкту до захисту своїми підписами на кресленнях і титульному листі пояснювальної записки. Проєкт, не підписаний завідувачем кафедри, до захисту не допускається.

Завершена кваліфікаційна робота подається на перевірку на академічну доброчесність (перевірку на академічний плагіат) та на рецензію рецензенту.

4.2. Перевірка на академічну доброчесність (академічний плагіат)

При написанні кваліфікаційної роботи магістра велика увага приділяється дотриманню принципів академічної доброчесності. Зокрема, відповідно до ст. 42 Закону України «Про освіту» вказується, що «Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає:

- посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.»

При цьому видами порушень здобувачами освіти академічної доброчесності вважається:

- *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;
- *самоплагіат* – оприлюднення (частково або повністю) власних раніше опублікованих наукових результатів як нових наукових результатів;
- *фабрикація* – вигадкування даних чи фактів, що використовуються в освітньому процесі або наукових дослідженнях;
- *фальсифікація* – свідомо зміна чи модифікація вже наявних даних, що стосуються наукових досліджень;
- *обман* – надання завідомо неправдивої інформації щодо наукової діяльності;

При виконанні кваліфікаційних робіт магістра, відповідно до [15], академічним плагіатом вважається:

- відтворення в тексті кваліфікаційної роботи без змін, з незначними змінами, або в перекладі тексту іншого автора (інших авторів), обсягом від речення і більше, без посилання на автора (авторів) відтвореного тексту;
- відтворення в тексті кваліфікаційної роботи, повністю або частково, тексту іншого автора (інших авторів) через його перефразування чи довільний переказ без посилання на автора (авторів) відтвореного тексту;
- відтворення в тексті кваліфікаційної роботи наведених в іншому джерелі цитат з третіх джерел без вказування, за яким саме безпосереднім джерелом наведена цитата;
- відтворення в тексті кваліфікаційної роботи наведеної в іншому джерелі науково-технічної інформації (крім загальновідомої) без вказування джерела, з якого взята ця інформація.

Порушення принципів академічної доброчесності під час підготовки кваліфікаційної роботи є неприпустимі. Дотримання здобувачами цих принципів встановлюється шляхом перевірки роботи на академічний плагіат за допомогою спеціальних комп'ютерних програм.

Перевірці на академічний плагіат підлягає основна частина кваліфікаційної роботи здобувача (без списку використаних джерел та додатків).

Керівник та здобувач попередньо ознайомлюються з встановленими програмою показниками щодо оригінальності тексту. При прийнятті рішення про допуск кваліфікаційної роботи до захисту використовується така шкала:

- 70 - 100% унікальності – робота допускається до захисту;
- 50 - 69% унікальності – робота потребує доопрацювання;
- менше 50% унікальності – робота відхиляється.

Результати перевірки на академічний плагіат обговорюються на засіданні кафедри і приймається відповідне рішення. Зокрема, робота, в якій виявлено ознаки академічного плагіату або іншого виду порушення академічної доброчесності (фабрикації, фальсифікації тощо), не допускається до захисту та повертається студенту на виправлення та доопрацювання. Відповідальність у випадку встановлення факту академічного плагіату або іншого виду порушення академічної доброчесності лежить на авторові роботи.

Завідувачі кафедр, декани факультетів можуть призначати такі види академічної відповідальності для здобувачів вищої освіти, які порушили академічну доброчесність:

- повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми;
- повторне виконання випускної кваліфікаційної роботи;
- проведення додаткової перевірки інших робіт, автором яких є порушник.

4.3. Проведення рецензування

Рецензія складається у форматі якісної характеристики і не передбачає виставлення (чи рекомендації) рецензентом будь-якої оцінки за кваліфікаційну роботу; вона має містити тільки висновок щодо можливості захисту дослідження як кваліфікаційної роботи. Рецензент підписує рецензію особисто, а його підпис засвідчується печаткою відповідної установи

Після отримання позитивного рішення при проходженні попереднього захисту кваліфікаційної роботи на кафедрі, КРМ подають на рецензію.

Рецензент призначається рішенням випускової кафедри. Рецензентом може бути професор чи доцент ДВНЗ «УжНУ» (внутрішній рецензент), іншого

вищого навчального закладу або спеціалістів виробничих, науково-дослідних та інших установ, фахова кваліфікація яких відповідає спеціальності, за якої підготовлена до захисту кваліфікована робота (зовнішній рецензент).

Рецензія має включати об'єктивну оцінку:

- відповідності роботи завданню на виконання КМП;
- актуальності обраної теми, коректне застосування методів наукового дослідження та наявності елементів наукової новизни;
- відповідності ухвалених рішень сучасному рівню науки і техніки;
- обґрунтованості запропонованих проєктних і технічних рішень;
- рівня самостійності виконання роботи, дотримання законодавчих вимог і норм України;
- повноти та якості пояснювальної записки і графічної частини;
- відповідності роботи вимогам паспорта спеціальності, якості оформлення кваліфікаційної роботи магістра.

Орієнтовна форма рецензії наведена в Додатку 6.

В рецензії вказують на переваги та недоліки роботи і дають пропозиції щодо їх виправлення. Рецензент дає пропозицію щодо надання студентові освітнього ступеня за спеціальністю і оцінювання роботи.

4.4. Публічний захист кваліфікаційної роботи

Організацію та проведення публічного захисту КРМ здобувачів вищої освіти здійснюють відповідно до «Положення про атестацію здобувачів вищої освіти та екзаменаційну комісію в Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет».

Екзаменаційна комісія (ЕК) створюється щорічно у складі голови, його заступника та членів комісії для кожної спеціальності з усіх форм навчання і діє протягом календарного року.

Головою ЕК призначається найбільш кваліфікований фахівець виробництва або вчений, який не працює в університеті.

До складу ЕК входять завідуючий кафедри, відповідальний за учбову чи наукову роботу, декан факультету або його заступник, доценти кафедри, провідні спеціалісти виробництва.

Захист кваліфікаційної роботи, за узгодженням із кафедрою та ЕК, може бути проведений на підприємствах і в установах, для яких тематика проєктів, що захищаються, становить науково-теоретичний або практичний інтерес.

Розклади роботи кожної ЕК оприлюднюються не пізніше, ніж за два тижні до початку захисту кваліфікаційних робіт.

Перед початком захисту секретар дає загальну характеристику здобувачу доводить до відома членів ЕК таку інформацію:

- відгук керівника з характеристикою діяльності випускника під час виконання роботи;
- зведену відомість про виконання здобувачами навчального плану та про отримані ними оцінки з теоретичних дисциплін, курсових проектів і робіт, практик.

Захист кваліфікаційної роботи проводиться в усній формі та включає доповідь і відповіді на питання членів ЕК. У доповіді здобувач повинен обґрунтувати актуальність теми роботи, зазначити мету і завдання, об'єкт, предмет та методи проведення дослідження, основні отримані результати та висновки; довести доцільність прийнятих рішень та ефективність отриманих результатів. Тривалість доповіді не повинна перевищувати 5-8 хвилин.

На відкритому офіційному захисті обов'язково має бути присутнім керівник кваліфікаційної роботи, дозволяється присутність професорсько-викладацького складу, студентів університету та запрошених.

На захисті КРМ можуть бути представлені також інші матеріали, що характеризують практичну цінність роботи: наукові публікації, документи, що свідчать про практичне застосування результатів роботи, макети тощо.

По закінченні доповіді та відповідей на питання членів комісії чи присутніх секретар ЕК зачитує рецензію на кваліфікаційну роботу.

Захист кваліфікаційної роботи оцінюється з урахуванням думки керівника та рецензента. Результати визначаються оцінками «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно» і оголошуються того ж дня.

Рішення екзаменаційної комісії щодо оцінки кваліфікаційної роботи та про присвоєння кваліфікації приймається на закритому засіданні, відкритим голосуванням більшості голосів членів комісії. В спірних випадках вирішальним є рішення голови комісії.

У випадку, коли захист вважається незадовільним, ЕК встановлює можливість повторного захисту тієї ж роботи з доробками, або необхідність розроблення нової теми, яка визначається кафедрою.

Здобувач, який отримав під час захисту оцінку «незадовільно» або не з'явився на захист без поважної причини, відраховується з університету.

Здобувачу після захисту кваліфікаційної роботи присвоюється кваліфікаційний рівень «магістр» з будівництва та цивільної інженерії і видаються документи встановленого зразка.

Рішення про присудження ступеня вищої освіти та присвоєння відповідної кваліфікації скасовується закладом вищої освіти у разі виявлення фактів порушення здобувачем вищої освіти академічної доброчесності, зокрема наявності у кваліфікаційній роботі академічного плагіату та фальсифікації.

5. ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ ЩОДО ОФОРМЛЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РОБІТ

Кваліфікаційна робота магістра виконується державною мовою та включає текстову частину та демонстраційні матеріали у паперовому та електронному вигляді. Текст роботи має бути написаний без орфографічних, пунктуаційних та стилістичних помилок.

Пояснювальна записка до КРМ готується у вигляді спеціально розробленої науково-проектної праці на правах рукопису. Обсяг текстової частини роботи магістра – близько 80-100 сторінок друкованого тексту. До загального обсягу текстової частини не входять додатки.

Текст роботи друкують на одному боці аркуша білого паперу формату А4 (210x297 мм) та переплітають у твердій обкладинці. Додатково робота додається в електронній формі (у форматі .doc, .docx, .pdf) на диску CD, який вкладають у конверт, наклеєний на внутрішньому боці останньої обкладинки, для подальшого зберігання в архіві.

5.1. Оформлення пояснювальної записки

5.1.1. Оформлення текстової частини.

Робота друкується шрифтом Times New Roman текстового редактора Word (або Open Office) розміру 14 pt на одному боці аркуша формату А4 з інтервалом 1,5 (до 30 рядків на сторінці). Поля: ліве – не менше 25 мм, праве – не менше 10 мм, верхнє й нижнє – не менше 20 мм.

Кожна структурна частина роботи починається з нової сторінки.

Заголовки структурних частин друкуються великими літерами симетрично до набору: «ЗМІСТ», «ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ», «АНОТАЦІЯ», «ВСТУП», «РОЗДІЛ I.», «ВИСНОВКИ», «СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ», «ДОДАТКИ».

Пункти нумерують у межах кожного підрозділу. Номер пункту складається з номера розділу, підрозділу і пункту, між якими ставлять крапку (наприклад: другий пункт третього підрозділу першого розділу: 1.3.2), потім у тому ж рядку йде заголовок пункту (пункт може не мати заголовка).

Заголовки підрозділів друкуються маленькими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу. Заголовки пунктів друкуються маленькими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу в підбір до тексту.

Для виділення прикладів, понять допускається використання інших шрифтів: жирний, напівжирний, курсив.

Усі сторінки пояснювальної записки (окрім титульної сторінки) мають бути обов'язково пронумеровані.

Нумерація сторінок, розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів, малюнків, таблиць подають арабськими цифрами.

5.1.2. Оформлення рисунків, таблиць

Креслення, схеми, графіки, карти, фотографії і таблиці (ілюстрації) мають бути розміщені безпосередньо після тексту, де про них згадано вперше, або на наступній сторінці. Ілюстрації позначають словом «Рис.» і нумерують послідовно в межах розділу, за винятком ілюстрацій, які подані в додатках. Номер ілюстрації має складатися з номера розділу й порядкового номера ілюстрації, між якими ставиться крапка. Наприклад, «Рис. 3.2» (другий рисунок третього розділу). Номер ілюстрації, її назву і пояснювальні підписи розміщують послідовно під ілюстрацією.

Ілюстрації і таблиці, які розміщено на окремих сторінках роботи, включають до загальної нумерації сторінок.

Статистичний матеріал, як правило, оформлюють у вигляді таблиць та діаграм. Таблицю потрібно розташовувати безпосередньо після тексту, у якому про неї згадано вперше, або на наступній сторінці. На усі таблиці мають бути посилання в тексті пояснювальної записки. Таблиці нумерують арабськими цифрами у межах розділу, за винятком таблиць, що їх наведено у Додатках.

Номер таблиці складається з номера розділу і порядкового номера таблиці, відокремлених крапкою, наприклад, табл. 2.1 (перша таблиця другого розділу). Таблиця може мати назву, яку друкують малими літерами (крім заголовної) і розміщують над таблицею. Назва має бути стислою і відбивати зміст таблиці. Якщо таблицю неможливо помістити на одній сторінці, то її слід перенести на наступну з зазначенням номера таблиці, наприклад, Продовження табл. 1.

На наступній сторінці вказують тільки нумерацію граф без заголовків елементів таблиці.

5.1.3. Оформлення формул та рівнянь.

Формули й рівняння в пояснювальній записці розташовують посередині сторінки безпосередньо після тексту, в якому про них згадано. Формули й рівняння нумерують у межах розділу. Номер формули або рівняння складається з номера розділу та порядкового номера формули чи рівняння, відокремлених крапкою, наприклад, формула (1.3) – третя формула першого розділу. Номер формули або рівняння зазначають на рівні формули або рівняння в дужках.

Пояснення значень символів і числових коефіцієнтів формул чи рівнянь наводять безпосередньо під формулою у тій послідовності, в якій їх наведено у формулі чи рівнянні. Пояснення значень символів і числового коефіцієнта слід давати з нового рядка. Перший рядок пояснення починають з абзацу словом «де» без двокрапки.

5.1.4. Посилання та цитування.

Під час написання кваліфікаційної роботи студент має вказувати посилання на наукові й методичні джерела інформації, матеріали, окремі їх

результати, ідеї та висновки, на яких ґрунтуються проблеми та завдання, вивченню яких присвячено роботу. Робити посилання слід на останні видання публікацій. На більш ранні видання можна посилалися лише в тих випадках, коли наявний у них матеріал не включено до останнього видання.

Посилання в тексті роботи на джерело зазначається порядковим номером за переліком посилань, виділеним двома квадратними дужками, наприклад, «... у працях [1-7]...». Якщо в тексті роботи необхідно зробити посилання на конкретні відомості, цитата наводиться в лапках, а посилання береться у квадратні дужки із зазначенням порядкового номера джерела в списку використаних джерел та відповідної сторінки. Наприклад: «... набуття наукового знання передбачає оперування фактами, які характеризують певне явище, розробку наукової гіпотези (теорії), яка пояснює те чи інше явище і постановку експерименту для доведення висунутої теорії [8, с. 37]». Текст цитати необхідно точно відтворювати і наводити повністю, щоб не спотворити думки автора. Пропуск слів, речень, абзаців при цитуванні допускається без перекручення авторського тексту і позначається трьома крапками. У тексті роботи допускається непряме цитування автора (переказ, виклад думок автора своїми словами), при цьому слід точно викладати думки автора та давати відповідні посилання на джерело.

Посилання на ілюстрації в тексті роботи вказуються порядковим номером ілюстрації, наприклад «рис. 1.2». Посилання на формули вказуються порядковим номером формули в дужках, наприклад «... у формулі (2.1)». На всі таблиці роботи мають бути посилання в тексті, при цьому слово «таблиця» у тексті пишуть скорочено, наприклад «...у табл. 1.2». У повторних посиланнях на таблиці та ілюстрації треба вказувати скорочено слово «дивись», наприклад «див. табл. 1.3».

Список використаних джерел оформлюють згідно ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання». Зразок оформлення списку використаних джерел, із зазначенням прикладів основних праць за профілем кафедри міського будівництва та господарства, наведено в Додатку 7.

5.2. Оформлення графічних матеріалів

Графічні матеріали мають віддзеркалювати методику виконання роботи та основні отримані результати. Графічні матеріали, при виконанні КРМ, можуть виконуватись у будь яких графічних редакторах (ArcGIS, AutoCad...). за погодження керівника роботи. Креслення оформляють відповідно до вимог чинних норм: ДСТУ, ДБН та ін.

Оформлення графічної частини КРМ подають у вигляді креслень формату А1 (не менше 12 аркушів) з обов'язковим дублюванням їх у вигляді альбому формату А3.

Всі графічні матеріали необхідно орієнтувати в горизонтальному напрямі. Кожен аркуш графічного матеріалу має містити назву, та номер за переліком в правому верхньому куті. На аркуші проєктної частини КРМ обов'язково

зазначають масштаб креслення, умовні позначення та експлікацію (у разі необхідності).

Наповненість слайду інформацією не $\geq 75-80\%$. Назва графічних матеріалів повинна співпадати із назвою, зазначеною в переліку графічних матеріалів завдання. Назва зазначається зверху по центру кожного аркуші однаковим розміром і шрифтом.

Для офіційного захисту графічні матеріали можуть бути надані у вигляді презентації, рекомендується виконувати за допомогою програмного забезпечення Microsoft PowerPoint.

При розробленні презентації рекомендується дотримуватися таких вимог:

- текстовий матеріал подавати у вигляді схем, блок-схем, числовий – у таблицях або діаграмах, інший матеріал у вигляді рисунків, планів, розрахунків;
- дотримуватися логічного викладу та грамотності;
- доповідь здобувача повинна доповнювати інформацію на слайді, а не дублювати її;
- текст повинен легко читатися (шрифт на слайдах має бути не менш 12 розміру, назви слайдів – не менше 16 розміру, напівжирний);
- всі слова на слайдах писати прописними буквами;
- шаблон оформлення має бути однаковий для всіх слайдів презентації;
- у правому верхньому куті кожного слайду розміщується його порядковий номер.

Для членів екзаменаційної комісії матеріали презентації мають бути продубльовані у роздрукованому вигляді на форматі А3 у кількості трьох екземплярів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Про вищу освіту. Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/T141556?an=2414>
2. Про освіту. Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19/print>
3. Положення про організацію освітнього процесу в Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет». Затверджено Вчено радою ДВНЗ «УжНУ» від 22.12.2020 р. № 9. URL: <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/31357>
4. Положення про Комісію з питань академічної доброчесності та етики Державного вищого навчального закладу «Ужгородський національний університет». Затверджено Вчено радою ДВНЗ «УжНУ» від 23.03.2017 р. № 4. URL: <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/26527>
5. Положення про дипломну роботу (дипломний проект). Затверджено Вчено радою ДВНЗ «УжНУ» від 13.12.2016 р. № 14. URL: <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/11106>
6. Положення про атестацію здобувачів вищої освіти та екзаменаційну комісію в Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет». Затверджено наказом ректора ДВНЗ «УжНУ» від 04.03.2015р. № 519/01-17. URL: <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/11070>
7. Стандарт вищої освіти України за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» (проект). URL: https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u132/nakaz_mon_192_mag.pdf
8. Освітньо-професійна програма «Міське будівництво та господарство» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» другого (магістерського) рівня освіти інженерно-технічного факультету ДВНЗ «УжНУ», затверджена Вченою радою ДВНЗ «УжНУ» від 23.03.2023 р. № 3 URL: <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/58347>
9. Методичні рекомендації для закладів вищої освіти з підтримки принципів академічної доброчесності. URL: https://snaeu.edu.ua/wpcontent/uploads/2020/02/Methods_2019-Final.pdf
10. ДСТУ 8302:2015. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання. Київ. ДП «УкрНДНЦ», 2016. 16 с. URL: <http://lib.pnu.edu.ua/files/dstu-8302-2015.pdf>

11. ДСТУ 4163:2020. Уніфікована система організаційно-розпорядчої документації. Вимоги до оформлення документів. (ДП «УкрНДНЦ»), 2020. 37 с. URL: <https://www.kdu.edu.ua/Documents/DSTU41632020v1.pdf>
12. Вимоги до оформлення дисертацій. Наказ Міністерства освіти і науки України від 12.01.2017 № 40 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0155-17/print>
13. Загальні вимоги до написання і захисту кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти : методичні вказівки для викладачів та здобувачів вищої освіти денної і заочної форм навчання факультету економіки і менеджменту / уклад. Н. І. Строченко, Л. О. Рибіна. Суми : СНАУ, 2022. 24 с. URL: https://eim.snau.edu.ua/wp-content/uploads/2023/10/Методичні_вказівки_кваліфікаційних_робіт-1-1.pdf
14. Методичні рекомендації до виконання магістерських робіт (для студентів спеціальності 054 «Соціологія») / Упоряд.: А.М. Попович, О.С. Повідайчик, О.П. Бартош, К.Я. Новосад, О.В. Кацьора. Ужгород: УжНУ, 2022. 35 с URL: <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/49183>

ДОДАТКИ

Додаток 1.
(Приклад заповнення переліку документів
кваліфікаційної роботи магістра)

ПЕРЕЛІК ДОКУМЕНТІВ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ МАГІСТРА

№ з/п	Найменування теми, креслення	Найменування документів	Формат	Кількість арк.
Загальні документи				
1.		Перелік документів	A4	1
		Завдання на виконання КРМ	A4	2-3
		Анотація	A4	1
Пояснювальна записка				
2.	Назва кваліфікаційної роботи	Пояснювальна записка до КРМ	A4	80-100
		Додатки	A4	
Графічні документи				
3.	Вступ.	КРМ Л1	A1	
4.	Розділ І. (назва розділу)	КРМ Л2	A1	
		КРМ Л3	A1	
5.	Розділ ІІ. (назва розділу)	КРМ Л4	A1	
		КРМ Л5	A1	
		КРМ Л6	A1	
5.	Розділ ІІІ. (назва розділу)	КРМ Л7	A1	
		КРМ Л8	A1	
		КРМ Л9	A1	
		КРМ Л10	A1	
		КРМ Л11	A1	
		КРМ Л12	A1	
Електронна документація				
6.	Диск	CD-R		1

Додаток 2.
(титульний лист пояснювальної записки)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
Інженерно-технічний факультет
Кафедра міського будівництва та господарства
Освітньо-кваліфікаційний рівень – магістр
Спеціальність 192 Будівництво та цивільна інженерія
Освітня програма «Міське будівництво та господарство»

ДО ЗАХИСТУ ДОПУЩЕНО

Зав. кафедри _____
(ініціали, прізвище)
«____» _____ 20____ р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

на тему:

Виконав: студент _____
(ім'я та прізвище, група) _____
(підпис)

Науковий керівник: _____
(посада, науковий ступінь, вчене звання, ім'я та прізвище) _____
(підпис)

Консультанти: _____
(посада, науковий ступінь, вчене звання, ім'я та прізвище) _____
(підпис)

(посада, науковий ступінь, вчене звання, ім'я та прізвище) _____
(підпис)

Рецензент: _____
(посада, науковий ступінь, вчене звання, ім'я та прізвище) _____
(підпис)

Ужгород – 20____

Додаток 3.

*(титульний лист пояснювальної записки
з результатами перевірки на академічну доброчесність)*

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
Інженерно-технічний факультет
Кафедра міського будівництва та господарства
Освітньо-кваліфікаційний рівень – магістр
Спеціальність 192 Будівництво та цивільна інженерія
Освітня програма «Міське будівництво та господарство»

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

на тему:

Виконав: студент

(ім'я та прізвище, група)

(підпис)

Рівень плагіату – _____

Член експертної комісії з виявлення
та запобігання академічного плагіату

(ПІБ експерта)

(підпис)

Ужгород – 20_____

Додаток 4.

(Завдання на виконання кваліфікаційної роботи магістра)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
Інженерно-технічний факультет
Кафедра міського будівництва та господарства
Освітній ступінь: «Магістр»
Спеціальність 192 Будівництво та цивільна інженерія
Освітня програма «Міське будівництво та господарство»

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри міського
будівництва та господарства

(ініціали, прізвище)
«__» _____ 20__ р.

З А В Д А Н Н Я
НА ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТУ

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема кваліфікаційної роботи

(прізвище, ім'я, по батькові)

керівник кваліфікаційної роботи _____,

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

від «__» _____ 20__ р. № _____

2. Строк подання студентом кваліфікаційної роботи _____

3. Вихідні дані до кваліфікаційної роботи _____

4. Зміст пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити)

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень)

6. Консультанти розділів кваліфікаційної роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада Консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв

7. Дата видачі завдання _____

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів кваліфікаційної роботи	Примітка

Студент

(підпис)

(прізвище та ініціали)

Керівник кваліфікаційної роботи

(підпис)

(прізвище та ініціали)

Анотація

Попович Іван Іванович

Містобудівне інформаційне проєктування системи навчально-виховних закладів

Кваліфікаційна робота магістра

В кваліфікаційній роботі магістра вивчається проблема інформаційного забезпечення містобудівного проєктування навчально-виховних закладів. В роботі проаналізовано структурування типів навчально-виховних закладів, їх функціональних зон. Досліджено і запропоновано типи будівель навчально-виховних закладів, які потребують реконструкції. Запропоновано також принципи модернізації закладів.

Ключові слова: інформація, містобудівний аналіз, реконструкція, навчально-виховні заклади

Summary

Popovich Ivan Ivanovich

Urban planning information system of educational institutions

Graduate work of the masters

The dissertation deals with the problem of information provision of urban planning of educational institutions. The paper analyzes the structuring of types of educational institutions and their functional areas. The types of buildings of educational institutions requiring reconstruction are investigated and suggested. The principles of modernization of institutions are also proposed.

Key words: information, urban development analysis, reconstruction, educational institutions

РЕЦЕНЗІЯ
на кваліфікаційну роботу здобувача вищої освіти

(прізвище, ім'я, по батькові)

Факультет _____ Інженерно-технічний факультет ДВНЗ «УжНУ»

Кафедра _____ міського будівництва та господарства

Освітньо-кваліфікаційний рівень _____ магістр

Спеціальність _____ 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

Освітня програма _____ «Міське будівництво та господарство»

Тема роботи: _____

Обсяг атестаційної випускної роботи: сторінок пояснювальної записки без врахування додатків – _____ аркушів, графічних матеріалів – _____ листів.

Висновок про відповідність завданню: _____

Актуальність обраної теми: _____

Використання у роботі сучасних досягнень науки та техніки: _____

Практичне значення роботи: _____

Якість оформлення роботи: _____

Зауваження та побажання:

1) _____

2) _____

Загальний висновок стосовно роботи та надання авторові освітнього ступеня магістра:

Кваліфікаційна робота *відповідає/не відповідає* вимогам, які висуваються до таких робіт та заслуговує на оцінку «_____» (_____ балів), а її автор/авторка на присвоєння освітньо-кваліфікаційного рівня «**магістр**» з будівництва та цивільної інженерії за освітньою програмою «Міське будівництво та господарство».

Рецензент: _____
(підпис)

(ПІБ, науковий ступінь, вчене звання)

Додаток 7.

**(Зразок оформлення списку використаних джерел
згідно ДСТУ 8302:2015«Інформація та документація. Бібліографічне
посилання. Загальні положення та правила складання»)**

Характеристика джерела	Приклад оформлення
	Книги
Один автор	Габрель М. М. Просторова організація містобудівних систем : монографія. Інститут регіональних досліджень НАН України. К. : Видавничий дім А.С.С, 2004. 400 с. Демин Н. М. Управление развитием градостроительных систем. К. : Будівельник, 1991. 185 с. Конюшніченко Є. Є. Реконструкція житлової забудови. К. : 2000, 245 с. Кучерявий В. П. Урбоекологія : підручник. Львів. Світ, 2001. 440 с. Осетрін М. М. Міські дорожньо-транспортні споруди : навч. посіб. для студентів ВНЗ. К. : ІЗМН, 1997. 196 с. Осітнянко А. П. Планування розвитку міста : монографія. К. : КНУБА, 2001. 460 с. Плешкановська А. М. Функціонально-планувальна оптимізація використання міських територій : монографія . Київ: Інститут урбаністики, 2005. 190 с. Родичкин И. Д. Ландшафтная архитектура. Справочник Архитектора. Киев: Будівельник, 1990, 336 с. Чередніченко П. П. Вертикальне планування вулично-дорожньої мережі міст : навч. посіб. К. : КНУБА, 2002. 180 с.
Два автора	Фукс Г. Б., Солуха Б. В. Міська екологія : навчальний посібник для ВНЗ. К. : КНУБА, 2003. 304 с.
Три автора	Тихонов В. І., Петренко В. Ф., Садова В. А. Озеленення міст і селищ. К. : Будівельник, 1990. 208 с. Безлюбченко О. С., Завальний О. В., Черноносова Т. О. Планування і благоустрій міст : навч. посіб. Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. Х. : ХНАМГ, 2011. 191 с.
Чотири і більше авторів	Історичні архітектурно-містобудівні комплекси: наукові методи дослідження : навч. посіб. / Петришин Г. П. та ін. Львів : Львівська політехніка, 2006. 212 с.
Колективний автор	Містобудування. Довідник проектувальника. Видання друге, доповнене. / За заг. ред. д-ра архіт. Т. Ф. Панченко. К. : Укрархбудінформ, 2006. 192 с. Інженерний захист та освоєння територій: Довідник. / За заг. ред. В. С. Ніщука. К. : Основа, 2000. 344 с.
Багатотомне видання	Генетика і селекція в Україні на межі тисячоліть : у 4 т. / гол. ред. В.

	В. Моргун. Київ : Логос, 2001. Т. 2. 636 с.
	Частина видання
Статті з продовжувачих та періодичних видань	Осетрін М. М., Беспалов Д. О., Дорош М. І. Основні принципи створення транспортної моделі міста. Містобудування та територіальне планування. 2015. № 57, С. 309-320. Голик Й. М., Кайнц Д. І., Вантюх Д. Різновиди наноматеріалів та можливості їх використання у будівництві. Містобудування та територіальне планування. 2023. № 82, С. 95-113. Pleshkanovska A. Innovation-Based City as a Result of the Evolution of the Smart City Spatial Organization. Science and Innovationiu, 2021. Vol. 17(6), 110-122.
Тези доповідей,	Голик Й. М., Каблак Н. І., Варга І. І. До питання соціально-просторових зв'язків в системі розселення. Нові технології в геодезії, землевпорядкуванні, лісовпорядкуванні та природокористуванні : зб. матеріалів доп. учасн. IX Міжнар. наук.-практ. конф. Ужгород : ТОВ «РІК-У», 2018. С. 249-252.
	Електронні ресурси
Книги	Габрель М. М. Просторова організація містобудівних систем. Інститут регіональних досліджень НАН України. Київ : Видавничий дім А.С.С., 2004. 400 с. URL: file:///C:/Users/User/Downloads/3429s%20(2).pdf (дата звернення: 10.01. 2024 р.). Реконструкція міських територій : підручник / за ред. Т. В. Жидкової, О. В. Завального: Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків :ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2023. 353 с. (Серія «Міське будівництво та господарство»). URL: https://library.nlu.edu.ua/POLNTEXT/SENMK/OMND.pdf (дата звернення: 10.01. 2024 р.).
Законодавчі документи	Про основи містобудування: Закон України від 16.11.1992 р. № 2780-XII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2780-12/print (дата звернення: 10.01. 2024 р.). Концепція сталого розвитку населених пунктів. Схвалено Постановою Верховної Ради України від 24 грудня 1999 року № 1359-XIV. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1359-14 (дата звернення: 10.01. 2024 р.).
Сторінки з веб-сайтів	Ужгород – місто з інтернаціональним шармом. Щоденні екскурсії : веб-сайт. URL: https://prokarpaty-tour.info/uk/uzhhorod-internacionalnij-gorod/ (дата звернення: 10.01. 2024 р.). Movenpick Hotel Hamburg. URL: https://medium.com/@michael.powell.loginer/movenpick-hotelhamburg-4e80a45b2171 (дата звернення: 10.01. 2024 р.).
	Інші документи
Законодавчі і нормативні документи (інструкції, накази)	Земельний Кодекс України від 25.10.2001 № 2768-III.. ВВР України, 2002, № 3-4, ст.27. Про регулювання містобудівної діяльності. Закон України від 17.02.2011 № 3038-VI. ВВР України, 2011, № 34, ст. 343. Про затвердження порядків з питань відновлення та розвитку регіонів

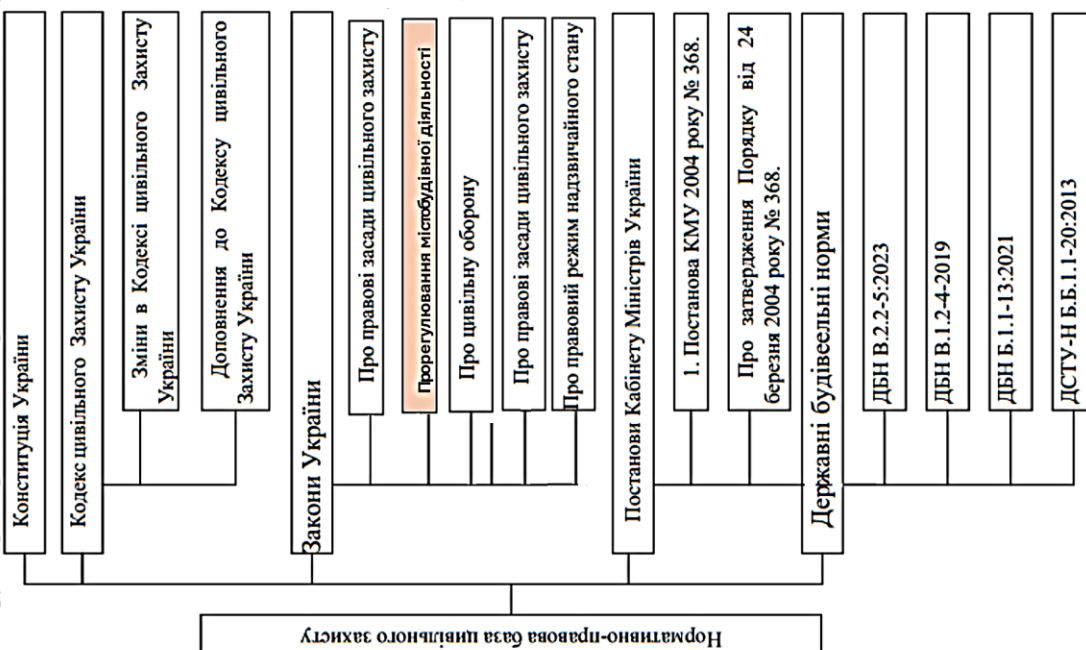
	і територіальних громад. Постанова Кабінету Міністрів України від 18 липня 2023 р. № 731.
Стандарти	ДБН Б.2.2-12:2019. Планування та забудова територій. К. : Мінрегіон, 2019. 177 с. ДБН В.1.2-14-2009. Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель, споруд, будівельних конструкцій та основ. К. : Мінрегіонбуд України, 2009. 30 с. ДСТУ 3090-95. Безпека дорожнього руху. Організація робіт з експлуатації міських вулиць та доріг. Загальні положення. К. : Госстандарт Украизын, 1959. 10 с.
Патенти	Комбайн рослинозбиральний універсальний : пат. 77937 Україна : МПК А01D 41/02, А01D 41/04, А01D 45/02. № а 2011 09738 ; заявл. 05.08.2011 ; опубл. 11.03.2013, Бюл. № 5.
Авторські свідоцтва	А. с. 1417832 СССР, МКИ А 01 F 15/00. Стенка рулонного пресс-подборщика / В. Б. Ковалев, В. Б. Мелегов. № 4185516 ; заявл. 22.01.87 ; опубл. 23.08.88, Бюл. № 31.
Дисертації, автореферати дисертацій	Кіс Н. Ю. Методи удосконалення соціально-планувальної структури середнього міста (на прикладі Ужгорода) : дис. ... канд. техн. наук : 05.23.20 / Київ, 2015. 158 с. Куцина І. А. Принципи і методи формування пішохідних просторів малих і середніх міст (на прикладі м. Ужгорода) : автореф. дис. ... канд. техн. наук : 05.23.20. Київ, 2018. 23 с.
Методичні вказівки	Методичні вказівки до виконання кваліфікаційної роботи магістра для студентів галузі знань 19 «Архітектура та будівництво» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» освітньої програми «Міське будівництво та господарство» / Уклад. Плешкановська А. М., Голик Й. М., Кайнц Д. І. Ужгород : УжНУ, 2024. 48 с.

Тема: Дослідження рівня забезпеченості безпеки цивільного населення (на прикладі кварталу житлової забудови м. Ужгорода)

1

Актуальність теми кваліфікаційної роботи На сучасному етапі глобалізації екологічних проблем, зростання соціальних та економічних наслідків надзвичайних ситуацій, розширення території активності та ризики військової агресії обумовили підвищення уваги до безпеки населення та спричинили трансформацію концепції національної безпеки у сфері цивільного захисту. Справжня сутність цивільного захисту полягає в здатності суспільства ефективно реагувати на виникнення надзвичайних ситуацій, забезпечуючи безпеку та захист громадян, їхніх майнових інтересів та загального добробуту. Виклики війни суттєво підвищують необхідність перегляду підходів до формування безпечного міського середовища, особливо в районах масового скопчення людей - житлових кварталах і мікрорайонах. Забезпечення належного рівня безпеки населення істотно впливатиме на рівень безпеки та комфортності міського простору.	Завдання дослідження 1) Проаналізувати нормативно-правову базу регулювання забезпечення безпеки цивільного населення. 2) Визначити перелік факторів, що впливають на рівень безпеки цивільного населення. 3) Охарактеризувати перелік факторів, що впливають на безпеку цивільного населення на регіональному рівні (Закарпатська область) та на місцевому рівні (рівень населеного пункту). 4) Охарактеризувати об'єкт дослідження - квартал житлової забудови в міста Ужгорода. 5) Встановити перелік факторів небезпеки, що діють на території досліджуваного кварталу. 6) Перевірити рівень забезпеченості безпеки цивільного населення на прикладі проектного рішення забудови кварталу. 7) Розробити пропозиції щодо покращення рівня безпеки цивільного населення в умовах житлової забудови.
Мета кваліфікаційної роботи Дослідження ролі цивільного захисту у забезпеченні національної безпеки та важливості впровадження інженерних споруд цивільного захисту у житлових районах сучасних міст. Розроблення пропозицій по формуванню безпечного житлового середовища проживання цивільного населення з урахуванням впливу факторів небезпеки.	Структура роботи Робота складається із вступу, трьох розділів, висновків та списку літератури. У вступі детально висвітлено актуальність теми проєкту, мету дослідження, конкретні завдання поставлені у дослідженні, об'єкт дослідження та предмет дослідження. У розділі 1: «Аналіз нормативно-правової бази регулювання забезпечення безпеки цивільного населення» розглянуті основні поняття, поняття "цивільного захисту", проаналізовано нормативно правову базу забезпечення безпеки цивільного населення. У розділі 2: «Дослідження питань забезпечення безпеки цивільного населення при розробленні документації різного виду» виконано аналіз факторів що впливають на безпеку цивільного населення на регіональному (Закарпатська обл.) та місцевому рівні (м. Ужгород), розглянуто поняття "живих ліній" та озаявлено з видами захисних споруд для забезпечення безпеки населення. У розділі 3: «Розроблення пропозицій щодо забезпечення належного рівня безпеки населення житлового кварталу» охарактеризовано досліджуваний житловий квартал, проаналізовано існуюче проектне рішення, виявлено фактори небезпеки, що діють на території кварталу, та розроблені пропозиції щодо покращення рівня безпеки цивільного населення.
Об'єкт дослідження Територія житлової забудови (на прикладі кварталу житлової забудови м. Ужгорода).	Висновки 1) Проаналізувати нормативно-правову базу регулювання забезпечення безпеки цивільного населення. 2) Визначити перелік факторів, що впливають на рівень безпеки цивільного населення. 3) Охарактеризувати перелік факторів, що впливають на безпеку цивільного населення на регіональному рівні (Закарпатська область) та на місцевому рівні (рівень населеного пункту).
Предмет дослідження Методи забезпечення безпеки цивільного населення в умовах нової житлової забудови великого міста.	
Методи дослідження При виконанні кваліфікаційної роботи застосовані наступні загальнонаукові та спеціальні методи: - метод тлумачення правових норм, - системно-структурний аналіз, - метод статистичного та порівняльного аналізу, графоаналітичний метод.	

Структура нормативно-правової бази цивільного захисту

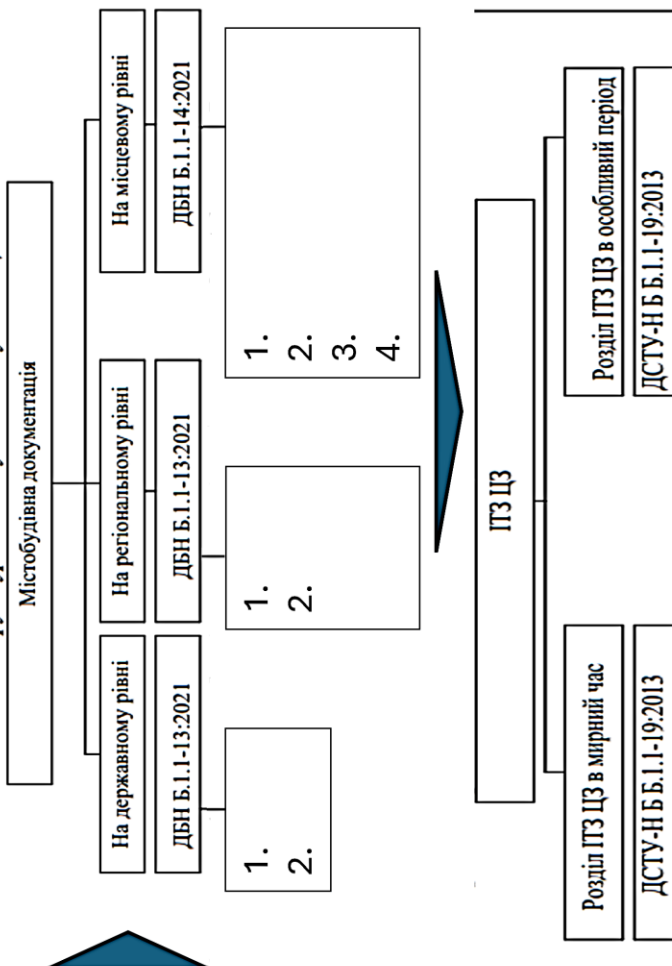


3

Поняття цивільного захисту

Згідно Статті 4. Кодексу цивільного захисту України: «Цивільний захист - комплекс заходів, які реалізуються на території України в мирний час та в особливий період і спрямовані на захист населення, території, навколишнього природного середовища, майна, матеріальних і культурних цінностей від надзвичайних ситуацій та інших небезпечних подій, запобігання виникненню таких ситуацій та подій, ліквідацію їх наслідків, надання допомоги постраждалим, здійснення державного нагляду (контролю) у сфері пожежної та техногенної безпеки»

Структура містобудівної документації



Інженерно-технічні заходи цивільного захисту

Інженерно-технічні заходи цивільного захисту (далі - ІТЗ ЦЗ) - сукупність реалізованих при будівництві проєктних рішень, спрямованих на забезпечення захисту населення.

РОЗДІЛ «ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНІ ЗАХОДИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ» У СКЛАДІ МІСТОБУДІВНОЇ І ПРОЄКТНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ

МІСТОБУДІВНА ДОКУМЕНТАЦІЯ МІСЦЕВОГО РІВНЯ

ПРОЄКТНА ДОКУМЕНТАЦІЯ

Комплексний план просторового розвитку території громади

Генеральний план населеного пункту

Детальний план території в межах або поза межами населених пунктів

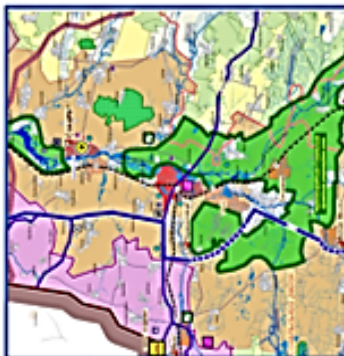
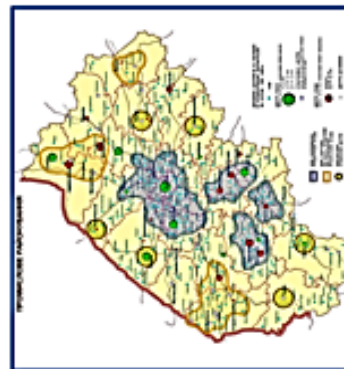
Проект забудови території кварталу, комплексу, земельної ділянки

Схема небезпечних зон від категоризованих міст та категоризованих об'єктів

Схема магістральних вулиць сталого функціонування

Проект жовтих ліній

План жовтих ліній



Категоризоване місто – місто, віднесене до відповідної групи цивільного захисту

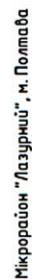
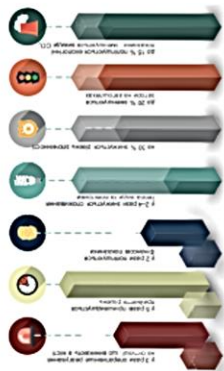
Категоризований об'єкт – об'єкт національної економіки, віднесений до відповідної категорії з цивільного захисту (цивільної оборони) з урахуванням зонування території за можливою дією засобів масового ураження, їх супутніх уражаючих факторів, а також від характеру і масштабів можливих аварій і катастроф техногенного характеру

Магістральні вулиці сталого функціонування – це вулиці, за якими проводиться евакуація населення в особливий період і підтримуються транспортне забезпечення виконання рятувальних і невідкладних аварійно-відновлювальних робіт

Жовті лінії – це межі максимально можливого розповсюдження завалів житлової та громадської забудови, промислових, складських будівель, розміщених, як правило, уздовж магістральних вулиць сталого функціонування

Жовті лінії – це лінії обмеження зон можливих завалів житлових, громадських, промислових та інших будівель і споруд, розміщених вздовж магістральних вулиць сталого функціонування, по яких відбувається евакуація населення категоризованого міста, віднесеного до відповідної групи цивільного захисту в особливий період

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЗАБУДОВИ МІКРОРАЙОНІВ



Комплексна задача щодо збільшення конкурентної ефективності підприємств до закінчення кризи – чинники ЕС
м.Івано-Франківськ 2012/27.06 (15)

[illegible]

Таблиця 7.

Основні моменти державної підтримки заходів з термомодернізації житлових

[illegible]

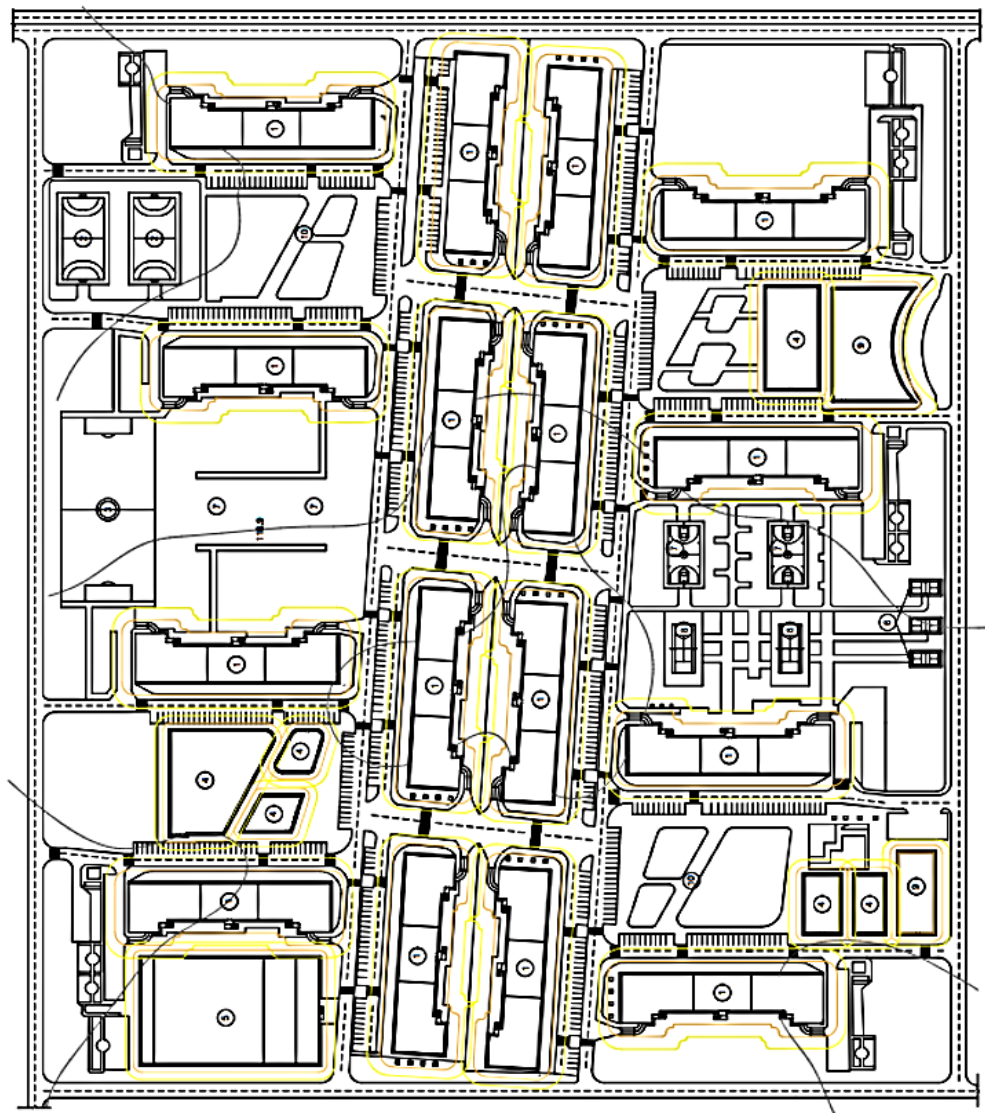
Таблиця 9.
12 найбільш технологічних та інноваційних міст України за версією «Kytiv

[illegible]

АНАЛІЗ ЗОН НЕБЕЗПЕКИ ЗАПРОПОНОВАНОГОПРОЄКТНОГО РІШЕННЯ
КВАРТАЛУ ЖИТЛОВОЇ ЗАБУДОВИ

ПЛАН ЖОВТИХ ЛІНІЙ

ЖОВТІ ЛІНІЇ – це
(надати визначення терміну)



ЕКСПЛІКАЦІЯМ

№	Назва	Площа, кв.м	Площа забудови, кв.м	Кількість жит.
1	Житловий будинок	5	32 640	16
2	Площа для гри в ручкай і м.	-	1 000	2
3	Будівельний майд.	-	4 000	1
4	Будівля для громадського призначення	2	5 000	6
5	Торгова мережа, магазини	3	4 415	1
6	Площа для танцю	-	700	3
7	Площа для баскетболу	-	1000	4
8	Площа для волейболу	-	324	2
9	Будівля для громадського призначення	3	2 000	2
10	Парков.	-	6 000	2

Умовні позначення:
- контур можливих завалів

00% частка небезпечної території