

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА
ТА АРХІТЕКТУРИ

КАФЕДРА БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
ДО ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ
(У ФОРМІ ДИПЛОМНОГО ПРОЄКТУ)**

для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти,
спеціальності 263 «Цивільна безпека», освітньо-професійної програми
«Охорона праці» денної та заочної форм навчання



Дніпро
2023

Методичні вказівки до виконання кваліфікаційної роботи (у формі дипломного проєкту) для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти, спеціальності 263 «Цивільна безпека», освітньо-професійної програми «Охорона праці» денної та заочної форм навчання / Укладачі: НАЛИСЬКО М. М., РИБАЛКА К. А., ПИЛИПЕНКО О. В., - Дніпро: ПДАБА 2023 – 45 с.

В методичних вказівках наведено структуру кваліфікаційної роботи (у формі дипломного проєкту) та методику виконання розрахунково-пояснювальної записки та графічно-розрахункової частини.

Укладачі: Микола НАЛИСЬКО, доктор технічних наук, професор кафедри безпеки життєдіяльності ПДАБА;
Катерина РИБАЛКА, кандидат технічних наук, доцент кафедри безпеки життєдіяльності ПДАБА;
Олександр ПИЛИПЕНКО, кандидат технічних наук, доцент кафедри безпеки життєдіяльності ПДАБА;

Відповідальний за випуск: Беліков А. С., доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри безпеки життєдіяльності ПДАБА.

Рецензент: Шаломов В. А., кандидат технічних наук, доцент кафедри безпеки життєдіяльності ПДАБА.

Затверджено на засіданні кафедри
безпека життєдіяльності ПДАБА
Протокол № 6 від 25.10.2023 р.
Зав. кафедри Беліков А. С.

Рекомендовано до друку
навчально-методичною
радою ПДАБА
Протокол № 2 від 23.11.2023 р.

Зміст

	ВСТУП	4
1	ВИБІР ТЕМИ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ	5
2	СТРУКТУРА ТА ЗМІСТ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ	5
2.1	Склад розрахунково-пояснювальної записки	6
2.2	Склад графічно-розрахункової частини	15
3	ОФОРМЛЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ (У ФОРМІ ДИПЛОМНОГО ПРОЄКТУ)	18
3.1	Загальна характеристика і принципи процесу написання роботи	18
3.2	Нумерація	20
3.3	Рисунки	22
3.4	Таблиці	23
3.5	Формули	23
3.6	Посилання на використані джерела	24
3.7	Додатки	25
4	ЗАХИСТ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ	25
4.1	Перевірка кваліфікаційної роботи на академічний плагіат. Отримання дозволу на захист.	25
4.2	Публічний захист кваліфікаційної роботи	27
	СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ	29
	Додаток А Орієнтовний перелік тем кваліфікаційної роботи	30
	Додаток Б Зразок форми заяви щодо призначення керівника кваліфікаційної роботи	31
	Додаток В Зразок форми титульного аркуша для студентів денної форми навчання	32
	Додаток Г Зразок форми титульного аркуша для студентів заочної форми навчання	33
	Додаток Д Зразок форми завдання на кваліфікаційну роботу	34
	Додаток Е Зразок форми титульного аркуша на розділ роботи	36
	Додаток Ж Зразок форми сторінки пояснювальної записки	37
	Додаток К Зразок форми подання	38
	Додаток Л Зразок форми рецензії	42
	Додаток М Приклади оформлення бібліографічного опису у списку використаних джерел у роботі з урахуванням ДСТУ 8302:2015	43
	Додаток Н Зразок довідки про перевірку роботи на плагіат	45

ВСТУП

Другий (магістерський) рівень вищої освіти відповідає восьмому кваліфікаційному рівню Національної рамки кваліфікацій і передбачає здобуття особою поглиблених теоретичних та/або практичних знань, умінь, навичок за обраною спеціальністю, загальних засад методології професійної діяльності, інших компетентностей, достатніх для ефективного виконання завдань інноваційного характеру відповідного рівня професійної діяльності.

Згідно з Законом України «Про вищу освіту» магістр – освітній ступінь, що здобувається на другому рівні вищої освіти та присуджується вищим навчальним закладом у результаті успішного виконання здобувачем вищої освіти відповідної освітньої програми.

Ступінь магістра здобувається за освітньо-професійною програмою «Охорона праці», відповідно до якої кваліфікаційна робота — це вид підсумкової атестації, що може передбачатись на завершальному етапі здобуття певного рівня вищої освіти для встановлення відповідності набутих здобувачами результатів навчання (компетентностей) вимогам стандартів вищої освіти.

Кваліфікаційна робота має передбачати розв’язання складного спеціалізованого завдання або практичної проблеми в сфері цивільної безпеки, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів проведення моніторингу, запобігання виникненню аварій, надзвичайних ситуацій, нещасним випадкам (на виробництві) і професійним захворюванням, оцінювання їх можливих наслідків та їх ліквідування.

У кваліфікаційній роботі не може бути академічного плагіату, фальсифікації та списування.

Виконання та захист кваліфікаційної роботи здобувачами другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 263 «Цивільна безпека» є заключним етапом підготовки магістрів і має на меті:

- систематизацію, закріплення і поглиблення теоретичних знань та практичних навичок та здатність застосування цих навичок і знань під час вирішення конкретних інженерних задач за напрямом підготовки;
- розвиток навичок самостійної роботи і оволодіння методиками та засобами дослідження та розв’язання передбачених роботою завдань під час виконання кваліфікаційної роботи;
- набуття досвіду виконання наукових і технічних завдань в умовах сучасного будівельного виробництва та рівня розвитку техніки;
- набуття досвіду прилюдного захисту своїх розробок.

За всі прийняті в кваліфікаційній роботі рішення й достовірність всіх даних відповідає безпосередньо магістр - автор роботи.

Кваліфікаційна робота - випускна робота магістра, на підставі якої екзаменаційна комісія (ЕК) визначає ступінь його підготовки до самостійної діяльності та вирішує питання щодо присвоєння йому кваліфікації магістр з цивільної безпеки, інженер з охорони праці спеціальності 263 «Цивільна безпека», освітньо-професійної програми «Охорона праці».

1 ВИБІР ТЕМИ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Кваліфікаційна робота виконується за темами, які розробляють і щорічно оновлюють викладачі кафедри БЖД (Додаток А).

Вибір теми студентами здійснюється самостійно при обов'язковому узгодженні з основним (дипломним) керівником. Студент має право сформулювати тему, не передбачену переліком за умови необхідного обґрунтування доцільності її розробки. Тема має бути актуальною і відображати стан і перспективи розвитку у відповідній галузі.

Студент пише заяву (форма наведена в Додатку Б) на ім'я завідувача кафедри за підписом основного керівника, яка потім надається відповідальному викладачеві кафедри.

Заяви зберігаються на кафедрі та є підтвердженням вибору студентом керівника та теми кваліфікаційної роботи.

2 СТРУКТУРА ТА ЗМІСТ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Структура кваліфікаційної роботи - це послідовність розташування її основних частин, до яких відносять основний текст (тобто розділи і підрозділи), а також частини її довідково-супровідного апарата.

Кваліфікаційна робота повинна складатись з розрахунково-пояснювальної записки та графічної частини. Обсяг пояснювальної записки кваліфікаційної роботи має бути в межах **100-120 сторінок** машинописного тексту, графічної частини – **10-12 друкованих аркушів** формату А-1.

Оформлення матеріалів та захист кваліфікаційної роботи студенти здійснюють державною **українською мовою**.

Пояснювальну записку кваліфікаційної роботи подають у вигляді спеціально підготовленого рукопису в **твердому переплетенні**.

Графічний матеріал для захисту кваліфікаційної роботи подають у вигляді друкованих **креслень** на аркушах **формату А1**, які виконано за допомогою комп'ютерних програм. Зміст графічного матеріалу повинен з достатньою повнотою відображати основні положення, які виносять на захист.

Кваліфікаційна робота має таку структуру:

- титульний аркуш (Додаток В, Г);
- завдання (Додаток Д);

- подання керівника проекту;
- зовнішня рецензія;
- довідка про перевірку роботи на плагіат;



Подання, рецензія, довідка про перевірку роботи на плагіат у кваліфікаційну роботу **не підшиваються**

- анотація;
- зміст;
- перелік умовних позначень (за необхідності);
- вступ;
- основна частина:

- Розділ 1
- Розділ 2
- Розділ 3
- Розділ 4
- Розділ 5;

- висновки;
- список використаних джерел;
- додатки (за необхідності).

Кожний структурний елемент (розділ) починається з **нової сторінки** (Додаток Е).

При оформленні розрахунково-пояснювальної записки необхідно прагнути до стислого, ясного і чіткого викладення теоретичного матеріалу.

Використання сучасних програмних продуктів при виконанні кваліфікаційної роботи є обов'язковим.

2.1 Склад розрахунково-пояснювальної записки

2.1.1 Титульний аркуш, завдання, подання керівника і рецензента

Титульний аркуш для студентів денної форми навчання наведений в (Додаток В), заочної форми навчання – в (Додаток Г).

Студент вказує тему кваліфікаційної роботи (яка повинна точно співпадати з назвою у відповідності до наказу), своє прізвище, ім'я та по батькові, а також прізвище та ініціали керівника та рецензента. Студент, який виконав кваліфікаційну роботу (у формі дипломного проекту), керівник, рецензент ставлять підписи на титульному аркуші.

Завдання на кваліфікаційну роботу (у формі дипломного проекту) (Додаток Д).

Завдання готується керівником кваліфікаційної роботи та затверджується завідувачем кафедри.

Завдання завіряється підписом керівника, студента та завідувача кафедри. Одночасно з завданням на кваліфікаційну роботу узгоджується і графік її виконання.

Подання щодо захисту кваліфікаційної роботи (Додаток К). Подання Голові екзаменаційної комісії (ЕК) щодо захисту кваліфікаційної роботи готують деканат факультету «Цивільна інженерія та екологія» та керівник проекту. Керівник у поданні відображає більш значні моменти роботи, новизну і досконалість методів дослідження, використання інженерних сучасних методів, оригінальність висновків і рекомендацій. Також оцінку отримує якість оформлення і логічне викладення матеріалу. Керівник повинен вказати і на недоліки роботи, лише після цього допускає до захисту (або не допускає із зазначенням причин і недоліків роботи).

Рецензія (Додаток Л). Рецензент, як представник зовнішньої або внутрішньої (науково-педагогічний склад академії) наукової (виробничої) структури, дає аргументований висновок, який включає оцінку таких параметрів:

- ступінь реальності роботи в цілому чи окремих її частин;
- актуальність і проблеми щодо обраної теми проекту;
- досконале вивчення нормативних документів з обраної теми проекту;
- вміння використовувати статистичний матеріал, будувати таблиці, ілюстрації;
- позитивні сторони проекту;
- оцінка якості виконання пояснювальної записки та графічного матеріалу;
- недоліки в розрахунках, графічному матеріалі, висновках тощо;
- ступінь відповідності оформлення роботи стандартам;
- висновок рецензента про можливість присвоєння здобувачеві другого (магістерського) рівня вищої освіти кваліфікації.

У рецензії повинна бути вказана реальна практична цінність роботи для виробництва, наявність самостійних оригінальних рішень, недоліки кваліфікаційної роботи, загальна бальна оцінка роботи («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»).

Зовнішньому рецензенту необхідно вказати посаду, місце роботи, підпис підтвердити печаткою організації, в якій він працює, а внутрішньому – вказати посаду, назву кафедри та підпис.

2.1.2 Анотація, зміст, перелік умовних позначень, вступ

Анотація відображає основний зміст кваліфікаційної роботи та дозволяє прийняти рішення про доцільність читання всієї роботи.

Анотація містить таку інформацію:

1) відомості про обсяг роботи (кількість сторінок), кількість ілюстрацій, таблиць, кількість графічних листів;

2) текст анотації, де вказують сутність кваліфікаційної роботи, проведений аналіз та висновки, запропоновані заходи, практичну цінність роботи;

3) перелік ключових слів.

Анотація має містити короткі висновки по кожному розділу і розміщується на 1 сторінці формату А4.

Ключові слова, що є визначальними для розкриття суті роботи, подаються після тексту анотації. Кількість ключових слів (словосполучень) становить від 5 до 15. Ключові слова подають у називному відмінку, друкують в рядок, через кому.

Зміст розташовують безпосередньо після анотації, починаючи з нової сторінки. Він містить: вступ, послідовно перелічені назви всіх розділів, підрозділів, пунктів і підпунктів (якщо вони мають заголовки), загальні висновки, список використаних джерел, назви додатків і номери сторінок, з яких починаються розділи.

Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів подається (за необхідності) у вигляді окремого списку.

Терміни, скорочення, символи, позначення і таке інше, які повторюються не більше двох разів, до переліку не вносяться, а розшифровка таких, що внесені до переліку, наводиться у тексті при їх першому згадуванні.

Перелік треба друкувати двома колонками, в яких зліва за абеткою наводять, наприклад, скорочення, справа - їх детальне розшифрування.

Вступ – (2-3 сторінки) розкриває загальну характеристику роботи та подається в такій послідовності:

1. актуальність роботи;
2. мета і задачі роботи;
3. очікувані результати.

Виконавцем підтверджується актуальність обраної теми кваліфікаційної роботи, виходячи зі статистичного аналізу нещасних випадків на виробництві в будівельній галузі України, регіоні.

Актуальність теми. Актуальними визнаються теми, недостатньо розроблені теоретично і практично, присвячені важливим проблемам у області організації безпечних і нешкідливих умов праці, вирішення яких може забезпечити значний внесок у вирішенні існуючих проблем у відповідній галузі. Якщо у спеціальній літературі досліджувана проблема розглянуто в недостатній мірі, то необхідно вказати, які питання в ній вирішені не повністю, а яким приділено особливу увагу.

Формується *мета роботи і задачі*, які необхідно вирішити для досягнення поставленої мети. *Мету* необхідно сформулювати коротко і конкретно. Вона повинна виникати з обґрунтування актуальності теми.

Задачі роботи – теоретичні і практичні результати, які мають бути отримані в ході виконання кваліфікаційної роботи. Вони повинні визначати структуру змісту (плану) роботи.

Очікувані результати. Надаються відомості щодо одержаних результатів при написанні кваліфікаційної роботи (у формі дипломного проекту).

2.1.3 Основна частина

Основна частина роботи складається з розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів. Кожний розділ починають з нової сторінки, тобто **титульного аркуша з великим штампом** (Додаток Е). Текст розділу подається на **листах з маленьким штампом** (Додаток Ж).

Технічні рішення кваліфікаційної роботи повинні ґрунтуватися на передових методах роботи, а результати з використанням діючих нормативних документів з проектування, будівництва та експлуатації будівельних об'єктів.

Розділ 1 «Архітектурно-планувальна частина» (10-15 сторінок) орієнтовно містить наступне:

Вихідні дані: вказати місце будівництва (реконструкції), будівельно-кліматичну зону, зону вологості, температуру зовнішнього і внутрішнього повітря, глибину промерзання ґрунту, особливості інженерно-кліматичних умов майданчика будівництва (реконструкції).

Генеральний план. В описі генплану слід відобразити такі питання:

- розташування ділянки, відведеної під забудову (територія, вільна від забудови, або вже забудована частина населеного пункту);
- орієнтація ділянки по відношенню до населеного пункту, його форма і розмір;
- рельєф ділянки, величина і напрямок ухилу (стоку поверхневих вод);
- забудова ділянки (перелік будівель та їх розміщень, розміри основних будівель);
- орієнтація проектованої будівлі на ділянці відносно сторін світу, орієнтація основних приміщень з її обґрунтуванням;
- благоустрій території, мощення (проїзди і проходи), відведення води, озеленення та огорожу території.

Архітектурно-планувальне рішення житлового будинку.

У пояснювальній записці повинні бути описані:

- конфігурація будівлі та її розміри в плані;
- особливості об'ємно-планувального рішення: число поверхів, їх висота і т. д. ;
- особливості орієнтації та природної освітленості;
- ступінь вогнестійкості і клас будівлі.

Архітектурно-планувальне рішення виробничої будівлі.

У пояснювальній записці повинні бути описані:

- конфігурація і розміри будівлі в плані;
- особливості об'ємно-планувального рішення: число поверхів, кількість прольотів, розміри та крок колони і т. д .;
- характеристика і вантажопідйомність підйомно-транспортного обладнання;
- відомості про внутрішні споруди (антресолі, етажерки, які обслуговують майданчики та ін.);
- об'ємно-планувальне рішення адміністративно-побутових приміщень;
- дані про кількість працюючих і розподіл їх по змінах;
- заходи захисту від сонячного перегріву і питання аерації;
- категорія пожежної безпеки виробництва, ступінь вогнестійкості і клас будівлі.

Об'ємно-планувальне рішення будівлі.

У тексті пояснювальної записки повинні бути послідовно вказані:

- конструктивна характеристика будівлі (конструктивна схема). Стислий опис прийнятих у проекті основних конструкцій (фундаментів, несучих і огорожуючих конструкцій, підлог, перегородок, дверей, вікон, покрівлі тощо), видів і матеріалів внутрішнього і зовнішнього оздоблення.;
- наводиться короткий опис інженерного і санітарно-технічного обладнання об'єкта проектування (вентиляція, каналізація, водопостачання, енерго- і газопостачання, підйомно-транспортне обладнання тощо).
- специфікації основних збірних залізобетонних виробів, столярних і пластикових виробів тощо.

Теплотехнічний розрахунок стінового огородження.

Противопожежні вимоги до проєктованого об'єкту.

Охорона навколишнього середовища:

У пояснювальній записці викладаються:

- джерела водозабору і обсяги водоспоживання;
- види каналізаційних стоків та їх організація;
- характер викидів забрудненого повітря, їх знешкодження;
- способи сміттєвидалення і очищення території.

Більш детальніший та послідовний зміст розділу «Архітектурно-планувальна частина» ***обговорюється безпосередньо з викладачем - консультантом*** цього розділу (викладач кафедри «Архітектура»).

Розділ 2 «Конструктивна частина» (15-20 сторінок) виконують після проробки архітектурно-конструктивних рішень будинку до/або паралельно з технологічним розділом кваліфікаційної роботи.

Студент повинен одержати завдання у консультанта конструктивної частини.

При проектуванні:

- основ та фундаментів – викладач-консультант кафедри «Інженерної геології і геотехніки»,

- залізобетонних та кам'яних конструкцій (колон, плит перекриття (покриття), збірних та монолітних залізобетонних конструкцій, сходових маршів та майданчиків тощо) – викладач-консультант кафедри «Залізобетонні та кам'яні конструкції»;

- металевих, дерев'яних та полімерних конструкцій (колони, кроквяної ферми, підкранової балки, стінові сандвіч-панелі тощо) – викладач-консультант кафедри «Металевих, дерев'яних і пластмасових конструкцій».

Проектування конструкцій орієнтовно містить вибір розрахункової схеми, визначення навантажень, статичний розрахунок споруди (бажано з моделюванням роботи при різних впливах), конструктивні розрахунки перерізів, а також розроблення робочих креслень.

Для виконання статичних розрахунків, перевірки міцності і стійкості несучих конструкцій, розроблення оптимальних конструктивних рішень рекомендується застосування САПР.

Розділ 3 «Безпечна організація технологічних процесів» (30-40 сторінок).

Пояснювальна записка цього розділу орієнтовно (більш точно визначається з керівником кваліфікаційної роботи відповідно до обраної теми проекту) складається з:

1. розрахунок обсягів робіт по зведенню (реконструкції) обраної будівлі (споруди);

2. техніко-економічні обґрунтування обраної будівельної вантажопідіймальної техніки (крани, підіймальні пристрої та відповідне обладнання);

3. опис технологічних процесів (будівельно-монтажних робіт) з урахуванням вимог нормативно-правових актів з охорони праці (НПАОП), складання калькуляції та розрахунку заробітної плати на виконання обраних технологічних процесів відповідно;

4. опис складання календарного плану на зведення (реконструкцію) обраної будівлі або споруди;

5. проектування будівельного генерального плану (розрахунок тимчасових приміщень для санітарно-побутового обслуговування працюючих (на основі даних графіка руху робочої сили відповідно до календарного плану), розрахунок площі відкритих та закритих складів, розрахунок енерго- та водопостачання будівництва).

Розділ 4 «Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях» (20-30 сторінок). Зміст цього розділу визначається керівником кваліфікаційної роботи разом зі студентом, але він **обов'язково** повинен складатись з наступних розділів:

Аналіз умов праці при виконанні технологічних процесів

Доцільно визначити:

– небезпечні та шкідливі виробничі фактори, які можуть впливати на працюючих при виконанні будівельно-монтажних робіт, експлуатації машин, установок, агрегатів і т. п.;

– існуючий рівень безпеки, у тому числі пожежної та екологічної, виробничих процесів на об'єкті та наявність планів локалізації та ліквідації аварійних ситуацій і аварій;

– на підставі характеристики місць, робіт, предметів і знарядь праці, особливостей місцезнаходження та умов їх застосування і визначення, оцінки небезпечних виробничих факторів, дія яких можливо на працюючих на проектуваному об'єкті – конкретні заходи та інженерні рішення для забезпечення безпечних умов праці.

Заходи щодо гігієни праці та виробничої санітарії.

Починають з аналізу умов праці, технологічних процесів та робіт на будівельно-монтажному майданчику (які пори року охоплює термін будівництва, у скільки змін та які роботи виконуються і де - під відкритим небом чи в приміщенні, яка максимальна висота робочих місць над поверхнею землі чи робочого настилу, які механізми використовуються, які роботи виконуються вручну, забезпеченість працюючих санітарно-побутовими приміщеннями і питною водою та інше).

На основі виконаного аналізу, користуючись нормативно-правовими актами з охорони праці, гігієнічними нормами, визначають небезпечні й шкідливі виробничі фактори, дія яких на будівельному майданчику може привести до травми або профзахворювання працюючих, при цьому кожний з факторів повинен бути пов'язаний з конкретним обладнанням, механізмом або технологічним процесом при будівництві (реконструкції) об'єкта.

Завданням з гігієни праці та виробничої санітарії можуть бути такі розробки:

– підтримання оптимального метеорологічного режиму в цехах, приміщеннях, кабінах будівельних машин;

– зменшення параметрів шуму за рахунок розробки звукоізоляційних та звукопоглинаючих конструкцій, засобів індивідуального захисту;

– зменшення параметрів вібрації, що діє на працівника, за рахунок встановлення амортизаторів, демпферів та ін.;

– розрахунок вентиляції виробничого приміщення при виконанні малярських і інших лакофарбових робіт;

– підбір параметрів освітлення робочих місць;

– підбір параметрів освітлення на будівельному майданчику;

– запобігання впливу на працюючих радіоактивного або іонізуючого випромінювання.

Загальні вимоги безпеки на будівельному майданчику (робочій

дільниці, місці) при зведенні (реконструкції) об'єкту. Заходи щодо безпеки праці технологічних процесів

Дипломант розробляє інженерні рішення, направлені на обмеження впливу шкідливих та небезпечних виробничих факторів, підтверджуючи їх розрахунками і схемами. Найзначніші інженерні рішення виносяться в графічну частину проекту.

Приклади проектування інженерних рішень щодо безпеки праці:

- розрахунок кріплення стінок траншей, котлованів;
- розрахунок такелажних пристроїв;
- розрахунок стійкості монтажних кранів, інших будівельних машин;
- розрахунок засобів підмоцування;
- відображення вимог охорони праці на будмайданчику;
- забезпечення електробезпеки на об'єкті проектування: вибір кабелів, силових щитків, засобів автоматичного відключення, розрахунок захисного заземлення або занулення;
- розрахунок і проектування огорож (будівельного майданчика, небезпечної зони, кожухів, щитків, козирків, екранів та ін.)

Пожежна безпека на об'єкті (території) будівництва.

В розділі доцільно:

- обґрунтувати прийняті проектом (генеральним планом) протипожежні розриви між проєктованими та існуючими будівлями з урахуванням класу функціональної пожежної небезпеки, ступеня вогнестійкості, категорії за вибухопожежною та пожежною небезпекою;
- визначити необхідну за нормами і прийняту в роботі ступінь вогнестійкості об'єкта. Виконати розрахунок вогнестійкості будівельних конструкцій;
- розрахувати категорії виробничого (складського) приміщення за вибухопожежною та пожежною небезпекою;
- розрахувати легкоскидні конструкції для будівель (приміщень) категорії «А» або «Б»;
- розрахувати шляхи евакуації для будівлі з масовим перебуванням людей і необхідного часу евакуації з будівлі по небезпечних факторів пожежі;
- встановити відповідність шляхів евакуації з приміщень: підвального, цокольного, першого і вище розташованих поверхів будівлі нормативним вимогам;
- розробити проєктні рішення протидимного захисту будівлі (шляхів евакуації), які повинні забезпечуватися об'ємно-планувальними, конструктивними та інженерно-технічними рішеннями;
- для вибухопожежонебезпечних приміщень категорії «А» і «Б» розрахувати необхідну площу легкоскидних огорожувальних конструкцій;

- вибрати автоматичну систему пожежної сигналізації, тип пожежних сповіщувачів та приймально-контрольних приладів виходячи з характеру технологічного процесу виробництва, техніко-економічних показників та з урахуванням особливостей приміщень;

- розрахувати блискавкозахист об'єкта;
- та інші.

Стійкість об'єкту проектування при надзвичайній ситуації до ударної хвилі, світлового (теплого) випромінювання або хімічного зараження через розлив хімічно-небезпечної речовини, або радіоактивного зараження місцевості.

Додатково, за рішенням керівника і дипломанта можуть розглядатись питання:

Аналіз виробничого травматизму в будівництві.

Надається аналіз стану виробничого травматизму та професійної захворюваності в будівельній галузі України, причини та події, що викликають нещасні випадки на виробництві тощо.

Електрична безпека.

Безпека праці при експлуатації будівельної техніки, яка була застосована в технологічному процесі.

Безпека праці при роботі з ручним електричним інструментом.

Ергономіка та технічна естетика робочих місць: необхідно розробити інженерні рішення щодо оптимізації трудової діяльності, підвищення продуктивності праці та створення комфортних та безпечних умов праці, збереження здоров'я та працездатності працівників.

Доцільно розглянути питання:

- кольори фарбування інтер'єру виробничого приміщення, технологічного обладнання, підйомно-транспортних засобів;
- естетична гармонійність кольорової схеми обладнання (корпусів, рухомих частин, захисних пристроїв);
- взаємне розташування основного і допоміжного обладнання;
- взаємне розташування робочих місць при виконанні будівельно-монтажних робіт;
- зручність виконання робіт з налагодження обладнання;
- зручність виконання робіт з огляду, ремонту виробничого обладнання.
- інші необхідні заходи.

Вихідними матеріалами для розробки питань забезпечення безпеки робіт і виробничої санітарії є: інженерні рішення, що відповідають даному будівництву; чинні нормативи; типові рішення з охорони праці; каталоги технічних засобів безпеки; матеріали аналізу причин виробничого травматизму.

Розділ 5 «Економічна частина» (15-20 сторінок), наводять кошторисні розрахунки, розрахунки економічного ефекту від прийнятих

проектних рішень, визначення та аналіз техніко-економічних показників (ТЕП) проекту. Цей розділ студент *виконує з керівником проекту або за завданням викладача - консультанта кафедри «Девелопменту нерухомості, фінансів, обліку та маркетингу»*. Рішення щодо наявності даного розділу в проекті приймається основним керівником.

Висновки (2–3 сторінки). Це заключна частина кваліфікаційної роботи. Вона містить стислий конкретний виклад результатів аналізу, пропозицій, що зроблені особисто студентом для безпечного зведення (реконструкції) об'єкта проектування.

Наприкінці написання кваліфікаційної роботи наводяться список використаних джерел, а потім додатки.

Список використаних джерел містить перелік підручників, монографій, періодичних видань, методичних матеріалів, нормативних документів та інших джерел, на які є посилання в тексті роботи.

Список використаних джерел формується одним із таких способів:

- у порядку появи посилань у тексті;
- в алфавітному порядку прізвищ перших авторів або заголовків.

Бібліографічний опис джерел складають відповідно до чинних стандартів з бібліотечної та видавничої справи (Додаток М). Зокрема потрібну інформацію можна отримати в таких міждержавних і державних стандартах: ДСТУ 3008:2015 «Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення», ДСТУ 3582:2013 «Інформація та документація. Скорочення слів в українській мові у бібліографічному описі. Загальні вимоги та правила», ДСТУ 8302:2015 «Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання», ДСТУ 6095:2009 «Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Правила скорочення заголовків і слів у заголовках публікації» (ГОСТ 7.88-2003, МОР), ДСТУ 7093:2009 «Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний запис. Скорочення слів і словосполук, поданих іноземними європейськими мовами».

Список літератури повинен містити не менше 25-35 джерел.

Додатки (за необхідністю) містять матеріали допоміжного характеру. У додатки виносяться: розширені таблиці, проміжні розрахунки, копії документів, ілюстрації допоміжного характеру, програмне забезпечення для розв'язання інженерних задач тощо.

2.2 Склад графічно-розрахункової частини

Нагадаємо, що кваліфікаційна робота (у формі дипломного проекту) складається з **друкованої графічної частини** обсягом **10-12 аркушів** формату **A-1**.

Графічна частина роботи повинна відображати суть основних питань, які розглядалися під час виконання кваліфікаційного проекту, та бути допоміжним матеріалом до доповіді виконавця під час її захисту.

Графічна частина орієнтовно містить:

Архітектурно-планувальна частина (2 аркуші). Креслення містять у собі: генеральний план, фасади, плани основних поверхів, план перекриття, план покриття, план покрівлі, розрізи (поперечний і поздовжній), основні деталі архітектурно-конструктивних елементів і їх з'єднань. Плани, розрізи і фасади будівлі (споруди) викреслюються у кількості, яка дозволяє уявити її архітектурно-планувальні і конструктивні рішення. Масштаби 1:100, 1:200, 1:500. Генеральний план виконується у масштабі 1:500, 1:1000. На ньому вказується розміщення будівлі (споруди), транспортних комунікацій (автомобільних доріг і залізничних колій, шляхопроводів тощо), елементів благоустрою території, допоміжних споруд. Вказується орієнтація ділянки за сторонами світу, переважні напрямки вітру, експлікація будівель і споруд, а також умовні позначення і техніко-економічні показники за генпланом. Техніко-економічні показники за генпланом містять у собі загальну площу ділянки, площу забудови, коефіцієнт забудови ділянки, площу озеленення, протяжність комунікацій. Для кращого сприйняття фасади і генплан бажано виконувати у кольоровому варіанті.

Конструктивна частина (1 – 2 аркуші).

До складу комплексу робочих креслень будівельних конструкцій входять: схеми розміщення елементів конструкцій; специфікації до схем розміщення елементів конструкцій.

До складу робочих креслень монолітних залізобетонних конструкцій додатково входять: схеми армування монолітних залізобетонних конструкцій і специфікації до них; відомості витрат сталі на монолітні конструкції.

До складу робочої документації на будівельний виріб в загальному випадку входять: розрахункові схеми; опалубні креслення; креслення армування; креслення деталей заводських монтажних стиків; специфікації і витрати матеріалів за типовою, табличною формою.

При проектуванні основ та фундаментів, у графічній частині показують геологічний розріз будівельного майданчика з розміщенням фундаментів, план фундаментів, робочі креслення розробленого фундаменту з відповідними специфікаціями.

«Безпечна організація технологічних процесів» (4-5 аркушів) відображає:

- *технологічні карти з урахуванням інженерних рішень з охорони праці (2-3 аркуші)* містять план і розрізи тієї конструктивної частини будівлі або споруди, на якій будуть виконуватись роботи, передбачені

технологічною картою, з розбиванням на захватки, показані шляхи руху і зони дії механізмів, місця складування конструкцій і матеріалів. Розміщуються таблиці технологічних розрахунків, вказівки з виробництва робіт, вказівки з контролю якості робіт, вказівки з охорони праці, відомість потреб у матеріально-технічних ресурсах (машинах, механізмах, пристосуваннях, будівельних конструкціях тощо), техніко-економічні показники тощо;

- **будівельний генеральний план (1 аркуш)**. Будгенплан об'єкта розробляється на період виконання найбільш складних і трудомістких процесів зведення об'єкта (наприклад, зведення підземної або надземної частини будівлі).

На будгенплані доцільно показати:

- огорожу території будівельного майданчика, крім обумовлених випадків, з позначенням в'їздів та виїздів;

- трасу суміщеного водопроводу з протипожежними гідрантами;

- освітлення території будівельного майданчика, робочих зон;

- необхідні санітарно-побутові приміщення для працюючих;

- місця безпечного складування будівельних матеріалів і конструкцій з розміщенням проходів між штабелями;

- місця безпечного проведення робіт по розігріванню бітуму, мастик і інших матеріалів і розміщення пожежних постів;

- огорожу небезпечних зон при роботі вантажопідіймальних кранів, монтажу конструкцій, розробці траншей та котлованів тощо;

- тимчасову дорогу та радіуси безпечного закруглення доріг, огорожень залізничних переїздів;

- санітарні та протипожежні розриви між будівлями і спорудами;

- експлікацію основних постійних і тимчасових будівель, споруд;

- умовні позначення, прийняті на будівельному плані;

- техніко-економічні показники.

При проектуванні будгенплану необхідно максимально використовувати існуючі будівлі і споруди (особливо при проектуванні реконструкції) для розміщення в них адміністративно-господарчого персоналу, побутових приміщень, складів тощо. У тому випадку, якщо постійні будівлі і споруди відсутні, необхідно використовувати інвентарні збірно-розбірні, пересувні тимчасові будівлі і споруди. Необхідно враховувати, що тимчасові інженерні комунікації і мережі повинні бути мінімальної протяжності, транспортні шляхи і площадки складування мають забезпечувати мінімум вантажно-розвантажувальних робіт.

- **календарний план на зведення (реконструкцію) будівлі або споруди (1 аркуш)**. Календарний план визначає послідовність і терміни виконання загальнобудівельних, спеціальних і монтажних робіт при зведенні об'єкта. Ці терміни встановлюють у результаті раціонального узгодження термінів виконання окремих видів робіт, урахування складу і

кількості основних ресурсів, робочих бригад, машин і механізмів. Перед складанням календарного плану необхідно встановити перелік робіт, розрахувати обсяги і трудомісткість робіт. Перелік робіт повинен містити підготовчі, загальнобудівельні і монтажні роботи, сантехнічні, електромонтажні роботи, монтаж технологічного устаткування, пусконаладжувальні роботи, благоустрій території і здавання об'єкта.

Графічна частина *розділу «Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях»* розміщується на **3 – 4 аркушах** формату А1.

Орієнтовно містить:

- аналіз травматизму в будівельній галузі, статистику аварій (пожеж) при експлуатації такого роду об'єктів;
- аналіз причин виробничого травматизму при виконанні технологічних процесів;
- конкретні рішення по забезпеченню безпеки і нешкідливості праці при виконанні робіт на об'єкті;
- конкретні рішення щодо забезпечення пожежної безпеки, вибухобезпеки, екологічної безпеки на об'єкті;
- класифікація виявлених небезпечних і шкідливих виробничих чинників, шляхи їх оптимізації та засоби захисту;
- схему розрахунку стійкості монтажних кранів та інших будівельних машин;
- схему влаштування риштувань;
- схему влаштування елементів звукоізоляції і звукопоглинання;
- схему влаштування засобів захисту від вібрації;
- влаштування кріплення укосів траншей і котлованів;
- розрахункові схеми такелажних пристосувань;
- влаштування блискавкозахисту об'єкта;
- забезпечення усталеності конструкцій при монтажі;
- схему влаштування заземлення або занулення електроустаткування;
- схему розташування освітлювальних приладів;
- схему евакуаційних шляхів та виходів;
- забезпечення пожежної безпеки об'єкта проектування;
- ситуаційний план оцінки та прогнозування надзвичайної ситуації.

3 ОФОРМЛЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ (У ФОРМІ ДИПЛОМНОГО ПРОЄКТУ)

3.1 Загальна характеристика і принципи процесу написання проекту

Кваліфікаційна робота магістра оформляється відповідно до державного стандарту України ДСТУ 3008:2015 «Документація. Звіти у

сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення».

Графічну частину проекту виконується відповідно до ДСТУ Б А.2.4-7:2009 «Правила виконання архітектурно - будівельних робочих креслень», ДСТУ Б А.2.4-4:2009 СПДС «Основні вимоги до проектної та робочої документації» тощо.

Нагадуємо, що пояснювальна записка проекту повинна мати обсяг **100-120 сторінок** тексту в комп'ютерному наборі.

Стиль роботи має бути науковим, чітким, технічним без ліричних і емоційних відступів, орфографічних і граматичних помилок. Послідовність викладення матеріалу має бути логічною. При використанні матеріалів з літературних джерел необхідно правильно їх оформляти.

Текст роботи друкують за допомогою принтера з однієї сторони білого формату А4 (210×297 мм) залишаючи поля таких розмірів: ліве - не менше 25 мм, праве - 10 мм, верхнє - 20 мм, нижнє - не менше 20 мм.

За необхідністю допускається подати таблиці й ілюстрації на аркушах формату А3 (297 × 420 мм).

Шрифт друку повинен бути чітким - чорного кольору середньої жирності. Щільність тексту роботи – однакова. Міжрядковий інтервал **1,5**. Шрифт текстового редактора Word - **Times New Roman**, звичайного написання, розмір шрифту – **14**, . Абзацний відступ – **1,25 см**.

Помилки, описки, графічні неточності можна виправляти підчищенням або зафарбуванням білою фарбою та нанесенням на тому ж місці або між рядками виправленого тексту (фрагменту рисунка) машинописним способом. Допускається не більше одного виправлення на одній сторінці.

Текст основної частини кваліфікаційної роботи поділяють на розділи, підрозділи, пункти та підпункти.

Заголовки структурних частин роботи («**АНОТАЦІЯ**», «**ЗМІСТ**», «**ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ**», «**ВСТУП**», «**ВИСНОВКИ**», «**ДОДАТКИ**», «**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**») друкують великими літерами симетрично набору, жирним написанням шрифту, не нумерують.

Заголовки розділів основної частини кваліфікаційної роботи «**РОЗДІЛ 1 НАЗВА РОЗДІЛУ**» друкують окремо великими літерами, жирним написанням шрифту, посередині сторінки на листі з великим штампом (Додаток Е).

Подальший текст розділу проекту друкувати на аркушах з маленьким штампом (Додаток Ж).

Заголовки підрозділів друкують маленькими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу жирним написанням шрифту. Крапку в кінці заголовка розділів, підрозділів не ставлять. Якщо заголовок складається з двох або більше речень, їх розділяють крапкою. Заголовки пунктів друкують маленькими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу

в підбір до тексту. У цьому випадку в кінці заголовка ставиться крапка.

Відстань між заголовком структурних частин (за винятком заголовка пункту) **та текстом** повинна **дорівнювати 2 інтервали**, міжрядковий інтервал 1,0.

Відстань між назвою підрозділу, попереднім та подальшим текстом має бути **не менше, ніж два інтервали**, міжрядковий інтервал 1,0.

Не допускається розміщувати назву розділу, підрозділу, а також пункту й підпункту в нижній частині аркуша, якщо після неї розміщено лише один рядок тексту або жодного.

Кожний розділ проекту треба починати з нової сторінки.

Якщо автор роботи має бажання виділити окреме положення в тексті (слово, фраза, речення), можна використовувати **жирний шрифт**, підкреслити, або скористатися *курсивом*.

3.2 Нумерація

Нумерацію сторінок, розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів, рисунків (малюнків), таблиць, формул проставляють арабськими цифрами без знака №.

Сторінки розрахунково-пояснювальної записки в обов'язковому порядку повинні мати наскрізну нумерацію. Першою є титульна сторінка, другою і третьою – сторінки завдання кваліфікаційного проекту, четвертою – сторінка анотації (реферату).

Номера сторінок на них не ставляться. Далі йдуть сторінки змісту і тексту самої пояснювальної записки проекту, які нумерують порядковими арабськими цифрами, починаючи з номера 5, де номер кожної сторінки проставляють у її правому нижньому кутку. Крапка після цифри не ставиться.

Такі структурні частини роботи, як «**ЗМІСТ**», «**ВСТУП**», «**РОЗДІЛ**», «**ВИСНОВКИ**», «**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**», «**ДОДАТКИ**» не мають порядкового номера. Тобто **не можна** друкувати: «1. ВСТУП» або «РОЗДІЛ 6. ВИСНОВКИ». Номер розділу ставлять після слова «РОЗДІЛ», після номера крапку не ставлять, потім з нового рядка друкують заголовки розділу, тобто «**РОЗДІЛ 1**».

Розділи роботи повинні мати порядкову нумерацію в межах викладення суті роботи і позначатися арабськими цифрами без крапки, наприклад: 1, 2, 3 і т.д.

Підрозділи як складові частини розділу нумерують у межах кожного розділу окремо. Номер підрозділу складається з номера відповідного розділу та номера підрозділу, відокремлених крапкою. Після номера підрозділу крапку не ставлять, наприклад, 1.1, 1.2 тощо. Підпункти нумерують у межах кожного пункту за такими ж правилами, як пункти.

Усі графічні матеріали проекту (ескізи, діаграми, графіки, схеми, фотографії, рисунки, кресленики тощо) повинні мати однаковий підпис «Рисунок». Рисунок подають одразу після тексту, де вперше посилаються на нього, або якнайближче до нього на наступній сторінці, а за потреби — в додатках до проекту.

Номер рисунка повинен складатися з номера розділу і його порядкового номера, між якими ставиться крапка. Наприклад: «Рисунок 1.2» (другий рисунок першого розділу). Назва рисунка має відображати його зміст, бути конкретною та стислою. Якщо з тексту проекту зрозуміло зміст рисунка, його назву можна не наводити. За потреби пояснювальні дані до рисунка подають безпосередньо після графічного матеріалу перед назвою рисунка. **Назву рисунка друкують з великої літери та розміщують під ним посередині рядка**, наприклад, «Рисунок 2.1 - Схема устаткування».

Таблиці нумерують послідовно (за винятком таблиць, поданих у додатках) в межах розділу.

Назву таблиці друкують з великої літери і розміщують над таблицею з абзацного відступу. Номер таблиці повинен складатися з номера розділу та порядкового номера таблиці, між якими ставиться крапка, наприклад: «Таблиця 1.2» (друга таблиця першого розділу).



Рисунок 3.1 - Приклад побудови таблиці

Якщо в розділі одна таблиця, її нумерують за загальними правилами.

Якщо рядки або колонки таблиці виходять за межі формату сторінки, таблицю поділяють на частини, розміщуючи одну частину під іншою або поруч, чи переносять частину таблиці на наступну сторінку. У кожній частині таблиці повторюють її головку та боковик. У разі поділу таблиці на частини дозволено її головку чи боковик замінити відповідно номерами колонок або рядків, нумеруючи їх арабськими цифрами в першій частині таблиці. Слово «Таблиця» подають лише один раз над першою частиною таблиці. Над іншими частинами таблиці з абзацного відступу друкують «Продовження таблиці» або «Кінець таблиці _____» без повторення її

назви.

Формули в кваліфікаційному проекті (якщо їх більше однієї) нумерують у межах розділу. Номер формули складається з номера розділу і порядкового номера формули в розділі, між якими ставлять крапку. Номери формул пишуть біля правого берега аркуша на рівні відповідної формули в круглих дужках, наприклад: (3.1) – перша формула третього розділу.

Примітки до тексту і таблиць, в яких наводять довідкові та пояснювальні дані, нумерують послідовно в межах однієї сторінки. Якщо приміток на одному аркуші кілька, то після слова «Примітки» ставлять двокрапку, наприклад:

Примітки:

1....

2....

Якщо є одна примітка, то її не нумерують і після слова «Примітка» ставлять крапку.

3.3 Рисунки

Ілюструють кваліфікаційні проекти, виходячи із певного загального задуму, за ретельно продуманим тематичним планом, що допомагає уникнути ілюстрацій випадкових, пов'язаних із другорядними деталями тексту і запобігти невиправданним пропускам ілюстрацій до найважливіших тем. Кожен рисунок має відповідати тексту, а текст – рисунку.

Назви рисунку розміщують після їх номерів. За необхідності ілюстрації доповнюють пояснювальними даними (підрисунковий підпис).

Підпис під ілюстрацією зазвичай має чотири основних елементи:

- найменування графічного сюжету, що позначається «Рисунок»;
- порядковий номер ілюстрації, який вказується без знаку номера арабськими цифрами;
- тематичний заголовок ілюстрації, що містить текст із якомога стислою характеристикою зображеного;
- експлікацію, яка будується так: деталі сюжету позначають цифрами, які виносять у підпис, супроводжуючи їх текстом. Треба зазначити, що експлікація не замінює загального найменування сюжету, а лише пояснює його.

Приклад:

Рисунок 1.24 - Схема розміщення елементів касети:

1 – розмотувач плівки;

2 – сталеві ролики;

3 – привідний валик;

4 – опорні стояки.

Не варто оформлювати посилання на рисунки як самостійні фрази, в яких лише повторюється те, що міститься у підписі. У тому місці, де викладається тема, пов'язана з рисунком, і де студенту треба вказати на неї, розміщують посилання у вигляді виразу в круглих дужках «(рисунок 3.1.)» або зворот типу: «...як це видно з рисунка 3.1» або «... як це показано на рисунку 3.1».

3.4 Таблиці

Цифровий матеріал, як правило, повинен оформлятися у вигляді таблиць.

Заголовки граф повинні починатися з великих літер, підзаголовки – з маленьких, якщо вони складають одне речення із заголовком, і з великих, якщо вони є самостійними. Висота рядків повинна бути не меншою 8 мм. Графу з порядковими номерами рядків до таблиці включати не треба.

3.5 Формули

Формули розташовують безпосередньо після тексту, в якому вони згадуються, **посередині сторінки**. Рекомендовані розміри математичних формул подано на рисунку 3.2.

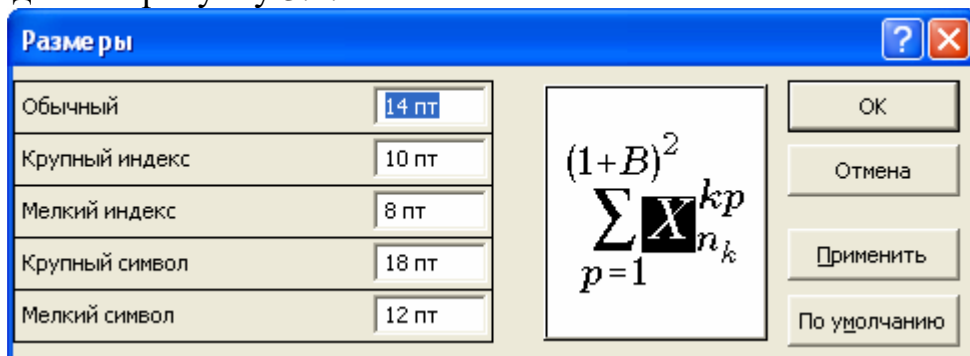


Рисунок 3.2 - Розміри символів та індексів у формулах

Порядкові номери позначають арабськими цифрами в круглих дужках біля правого поля сторінки без крапок від формули до її номера. Номер, який не вміщується у рядку з формулою, переносять у наступний нижче формули. Номер формули при її перенесенні вміщують на рівні останнього рядка. Номер формули-дробу подають на рівні основної горизонтальної риски формули.

Нумерувати слід лише ті формули, на які є посилання в подальшому тексті. Інші нумерувати не рекомендується.

Пояснення значень символів і числових коефіцієнтів треба подавати безпосередньо під формулою і в тій послідовності, в якій вони подані у формулі. Пояснення позначок треба подавати **без абзацного відступу з нового рядка**, починаючи зі слова «де» без двокрапки. Позначки, яким

встановлюють визначення чи пояснення, рекомендовано вирівнювати у вертикальному напрямку.

Наприклад:

$$V_p = \frac{OB}{C_p} \quad (3.1)$$

де V_p – середньорічний виробіток одного робітника;

OB – обсяг виробництва;

C_p – середньооблікова чисельність робітників.

Рівняння і формули повинні бути відокремлені від тексту. Вище і нижче кожної формули залишають інтервал, що становить не менше одного рядка. Якщо рівняння не вміщується в один рядок, його переносять після знака рівності (=), або після знаків плюс (+), мінус (-), множення (x).

Розділовими знаками між формулами, котрі йдуть одна під одною і не відокремлені текстом, можуть бути кома або крапка з комою безпосередньо за формулою до її номера.

Наприклад:

$$P_p = P_m + P_z + P_v + P_u + P_c + P_i, \quad (3.1)$$

$$P_c = P_r + P_v + P_n + P_k + P_t + P_i \quad (3.2)$$

3.6 Посилання на використані джерела

При написанні кваліфікаційної роботи студент повинен посилатися на джерела, матеріали або окремі результати з яких наводяться в роботі, або на ідеях і висновках яких розроблюються проблеми, задачі, питання, вивченню яких присвячена робота. Такі посилання дають змогу відшукати документи і перевірити достовірність наданої інформації. Якщо використовують відомості, матеріали з монографій, оглядових статей, інших джерел з великою кількістю сторінок, тоді в посиланні необхідно точно вказати номери сторінок, ілюстрацій, таблиць, формул з джерела, на яке є посилання в магістерській роботі.

Посилання у тексті кваліфікаційної роботи на джерела слід зазначати порядковим номером за переліком посилань, виділеним двома квадратними дужками, наприклад, «... у працях [1–7]...».

Посилаючись, треба використовувати такі вирази: «у розділі 4», «див. 2.1», «відповідно до 2.3.4.1», «(рисунок 1.3)», «відповідно до таблиці 3.2», «згідно з формулою (3.1)», «у рівняннях (1.23) - (1.25)», «(Додаток Г)» тощо.

Дозволено в посиланні використовувати загальноприйняті та нормовані скорочення згідно з ДСТУ 3582, наприклад, «згідно з рис. 10», «див. табл. 3.3» тощо.

3.7 Додатки

Додатки розміщують у порядку появи посилань у тексті кваліфікаційної роботи.

Кожний додаток повинен починатися з нової сторінки. Праворуч відносно сторінки малими літерами з першої великої друкується слово «Додаток ___» і велика літера української абетки, за винятком літер Г, Є, З, І, І, Й, О, Ч, Ъ, наприклад, «Додаток А», «Додаток Б». Один додаток позначається як додаток А.

Кожний додаток повинен мати заголовок, який друкують вгорі малими літерами з першої великої симетрично до тексту сторінки, жирним шрифтом.

Текст кожного додатка за необхідності може бути поділений на розділи й підрозділи, які нумерують у межах кожного додатка. У цьому разі перед кожним номером ставлять позначення додатка (літеру) і крапку, наприклад, А.2 – другий розділ додатка А; В.3.1 – перший підрозділ третього розділу додатка В.

Ілюстрації, таблиці та формули, розміщені в додатках, нумерують у межах кожного додатка, наприклад: рисунок Д.1.2 – другий рисунок першого розділу додатка Д); формула (А.1) – перша формула додатка А.

4 ЗАХИСТ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

4.1 Перевірка кваліфікаційної роботи на академічний плагіат. Отримання дозволу на захист

Відповідно до «Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату у Придніпровській державній академії будівництва та архітектури», який затверджено наказом ректора № 23 від 29.01.2020 року **плагіат академічний** – навмисне відтворення частково або повністю наукових результатів, отриманих іншими особами, як результатів власного дослідження, або відтворення під своїм іменем оприлюднених творів чи інших результатів інтелектуальної праці створених іншими особами без відповідного посилання.

Перевірці на академічний плагіат підлягає кваліфікаційна робота (розрахунково-пояснювальна записка) здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти на етапі допуску до захисту.

Роботи що підлягають перевірці на плагіат, надаються студентом в електронному вигляді у форматах: *.doc, *.docx, *.rtf основному керівнику роботи, який подає на перевірку до бібліотеки.

У системі запобігання академічного плагіату академії критерієм оригінальності роботи використовується показник рівня оригінальності тексту у відсотках отриманих за допомогою програмно-технічних засобів

перевірки на плагіат і зменшений на відсоток правомірних запозичень.

Для кваліфікаційних робіт рекомендованою є шкала оцінки залежно від кількісного показника оригінальності роботи (таблиця 4.1).

Таблиця 4.1

Шкала оцінки оригінальності роботи

Магістерська кваліфікаційна робота	Рівень оригінальності твору	Рекомендована дія
понад 80%	високий	Текст вважається оригінальним та не потребує додаткових дій щодо запобігання неправомірних запозичень
від 60% до 80%	задовільний	Наявні окремі ознаки плагіату. Слід пересвідчитись у наявності посилань на першоджерела для цитованих фрагментів
від 40% до 60%	низький	Наявні певні ознаки плагіату, матеріал може бути прийнятий за умов доопрацювання з наступною перевіркою
менше 40%	неприйнятний	Наявні істотні ознаки плагіату. Матеріал до розгляду не приймається

За результатами перевірки студенту (автору роботи) надається довідка, приклад якої наведено у Додатку Н. У разі незгоди з результатами перевірки студент має право подати на апеляцію.

Отримання дозволу на захист є обов'язковим етапом процесу дипломування. Погодження про допуск до захисту має бути оформлений підписом керівника, нормоконтролера та сумісних консультантів, після чого підписується завідувачем кафедри.

Кваліфікаційна робота (у формі дипломного проєкту) до захисту не допускається якщо:

1. представлена керівнику на перевірку або на будь-який подальший етап проходження з порушенням термінів, встановлених регламентом;
2. написана на тему, що не була своєчасно затверджена наказом по академії;
3. рівень оригінальності роботи – неприйнятний;
4. виконана не самостійно;
5. структура не відповідає вимогам;
6. зміст роботи не розкриває її теми;
7. робота не переплетена у тверду обкладинку;
8. робота недбало оформлена;
9. відсутня рецензія;
10. відсутнє подання керівника;

11. відсутній допуск деканату.

План захисту кваліфікаційних робіт затверджується наказом завідувача кафедри.

Захист проходить у відповідності до списку.

Дипломант відсторонюється від захисту у випадку запізнення без поважних причин. За рішенням голови ЕК захист може бути перенесено на інший день.

4.2 Публічний захист кваліфікаційної роботи

Захист кваліфікаційної роботи проходить на відкритих засіданнях екзаменаційної комісії. Порядок засідання екзаменаційної комісії та графік захисту затверджується наказом по академії і заздалегідь повідомляється студентам.

В день захисту студент повинен здати відповідальному секретарю екзаменаційної комісії такі матеріали: пояснювальну записку; подання і рецензію; довідку про перевірку роботи на плагіат; свою залікову книжку; компакт-диск з електронними матеріалами. Матеріали необхідно здати за півгодини до початку роботи екзаменаційної комісії.

Захист кваліфікаційної роботи відбувається у вигляді доповіді студента за присутності членів екзаменаційної комісії. Доповідь має супроводжуватись демонстрацією графічної частини у вигляді презентації з роздатковим матеріалом. Тези доповіді студент готує заздалегідь.

Захист роботи розпочинається з доповіді, в якій студент має розкрити:

- актуальність обраної теми;
- структуру роботи;
- об'єкт і предмет дослідження;
- результати роботи, аналіз, обґрунтування ефективності проекту, розробка напрямків його реалізації (рекомендується витратити не менше 70 % часу, відведеного для доповіді).

Під час доповіді необхідно звертати увагу членів комісії на графічний матеріал, коротко пояснюючи його зміст, і на проектний розділ роботи.

Тривалість доповіді студента – 8-10 хвилин. Доповідь завершується формулюванням висновків, де студент має чітко визначити основні результати роботи, зробити порівняння з відомими аналогами, та розповісти про перспективи подальших розробок у цьому напрямі та практичне застосування результатів.

Тривалість захисту зазвичай встановлюється до 30 хвилин.

Після доповіді зачитується рецензія на кваліфікаційну роботу. Потім студент відповідає на зауваження рецензента.

Далі студент відповідає на питання членів екзаменаційної комісії, які

ставляться з метою визначення рівня його професійної підготовки в цілому. Питання задаються в усній формі й вносяться до протоколу засідання. На всі запитання студент має дати аргументовану відповідь. Після публічного захисту роботи на закритому засіданні екзаменаційної комісії обговорюються результати захисту та ухвалюються рішення про оцінювання роботи (таблиця 4.2.). Оцінюючи доповідь студента, насамперед, звертається увага на те, наскільки вільно і впевнено володіє доповідач матеріалом своєї роботи, сучасною термінологією, чи може він доповісти без допомоги тексту доповіді. Важливо, щоб доповідач міг пояснювати матеріали таблиць, графіків, рисунків, схем впевнено і невимушено.

У разі незгоди між членами ЕК щодо оцінки роботи думка голови є вирішальною. Рішення комісії оголошується її головою в день захисту кваліфікаційної роботи.

Під час захисту ведеться протокол засідання ЕК. Окремо відзначається думка членів ЕК щодо наукової та практичної цінності та рекомендації щодо використання пропозицій автора.

Студенти, які не виконали кваліфікаційну роботу у встановлений термін, або одержали під час захисту незадовільні оцінки, відраховуються.

Після захисту кваліфікаційної роботи передається на зберігання до архіву.

Таблиця 4.2

Критерії оцінки кваліфікаційної роботи

Національна шкала	Бали	Пояснення
5	90-100	Робота є бездоганною в усіх відношеннях і має практичне значення або містить елементи наукової новизни, доповідь логічна і стисла, проголошена вільно зі знанням справи, відзиви і рецензії позитивні, відповіді на запитання членів ЕК правильні
4	75-89	Тему роботи розкрито, але є окремі недоліки непринципового характеру: в теоретичній частині поверхово проаналізовані літературні джерела; елементи новизни та практичного значення чітко не наведені; недостатньо використані інформаційні матеріали; є окремі зауваження в рецензії та відзивах; доповідь логічна, проголошена вільно; відповіді на запитання членів ЕК взагалі правильні; робота оформлена у межах вимог
3	60-74	Тема роботи в основному розкрита, але нечітко сформульована мета роботи: теоретичний розділ має виражений компілятивний характер; добір ілюстративних матеріалів не завжди

		обґрунтований; заходи і пропозиції, що містяться в третьому розділі, обґрунтовані непереконливо; рецензія і відзиви містять окремі зауваження; доповідь прочитана за текстом; не всі відповіді на запитання членів ЕК правильні або повні; є зауваження щодо оформлення магістерської роботи.
Захист не зараховано	менше 60	Нечітко сформульовано мету роботи, розділи погано пов'язані між собою, відсутній критичний огляд сучасних літературних джерел, аналіз виконано поверхово, переважає описовість на шкоду системності і глибини. Запропоновані заходи не результативні, обґрунтування неповне, є недоліки в оформленні роботи, ілюстрації відсутні, доповідь прочитана за текстом, відповіді на запитання членів ДЕК неточні або неповні.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Сафонов В. В., Беліков А. С., Папірник Р. Б., Іванцов С. В. та ін. Інженерні рішення з охорони праці при розробці дипломних проектів інженерно-будівельних спеціальностей : навчальний підручник ; під загальною редакцією засл. діяча науки і техніки України, д.т.н., проф. А. С. Белікова. Дніпро, 2020. 366с.
2. ДБН А.3.1-5-2016 «Організація будівельного виробництва»
3. ДБН А.3.2.2-5-2009 «Охорона праці та промислова безпека в будівництві»
4. ДСТУ 3008:2015 «Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення»
5. ДСТУ Б А.2.4-4:2009 СПДС «Основні вимоги до проектної та робочої документації»
6. ДСТУ Б А.2.4-7:2009 «Правила виконання архітектурно - будівельних робочих креслень»
7. ДСТУ-Н Б А.3.2-1:2007 «Система стандартів безпеки праці. Настанова щодо визначення небезпечних і шкідливих факторів та захисту від їх впливу при виробництві будівельних матеріалів і виробів та їх використанні в процесі зведення та експлуатації об'єктів будівництва»
8. Методичні вказівки до виконання кваліфікаційного проекту для студентів ступеня магістра спеціальності 263 «Цивільна безпека» денної та заочної форм навчання / Укладачі: Діденко Л. М., Пилипенко О.В., Рибалка К. А. – Дніпро: ДВНЗ ПДАБА, 2019, - 44 с.
9. «Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату у Придніпровській державній академії будівництва та архітектури» від 29.01.2020 року

Орієнтовний перелік тем кваліфікаційної роботи
для студентів ступеня магістр спеціальності 263 «Цивільна безпека»

1. Відновлення будівель або споруд після пожежі, аварії, фізичного зносу, реконструкції, капітального ремонту
2. Проведення будівельно-монтажних робіт в умовах діючого виробництва
3. Проведення будівельно-монтажних робіт і ремонтних робіт в умовах сформованої міської забудови
4. Проведення модернізації підприємства з заміною старого обладнання на нове
5. Заміна частини конструкцій в експлуатованій будівлі в зв'язку з їх фізичним зносом або появою дефектів неаварійного характеру
6. Зведення захисних споруд в районі радіоактивного зараження, близько розташованого до об'єкту потенційної небезпеки
7. Розробка центрів по підготовці фахівців з охорони праці, альпіністів, монтажників - висотників
8. Відновлення інженерних мереж (наземних і підземних) в умовах міської забудови, на території діючого підприємства, через водну перешкоду, прокладка дюкерів і щитова проходка тунелів, і т. п. (сучасні способи прокладання та ремонту мереж)
9. Безпечна організація будівельних робіт при зведенні будівлі або споруди (житлового, промислового або спеціального призначення)
10. Виконання робіт по зведенню і ремонту автомобільних трас, включаючи спеціальні споруди (мости, дамби, колієпроводи та ін.)
11. Безпечна організація робіт при капітальному ремонту або реконструкції громадських та промислових будівель
12. Шляхи евакуації в громадських будівлях з масовим перебуванням людей

Зразок форми заяви щодо призначення керівника кваліфікаційної роботи

Зав. кафедри БЖД ПДАБтаА

проф. Белікову А.С.

студента гр. _____

(прізвище, ініціали)

Заява

Прошу Вас призначити керівником моєї кваліфікаційної роботи__

(прізвище, ім'я, по – батькові)

на тему

(дата)

(підпис)

(ініціали, прізвище)

Зразок форми титульного аркуша для студентів денної форми навчання
**ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА
АРХІТЕКТУРИ**

Цивільної інженерії та екології
(повне найменування інституту, факультету)

Безпека життєдіяльності
(повна назва кафедри)

Пояснювальна записка

до кваліфікаційної роботи (у формі дипломного проекту)

Магістр

(освітньо-кваліфікаційний рівень)

на тему **НАЗВА ТЕМИ ПРОЕКТУ ВІДПОВІДНО ДО НАКАЗУ**

Виконав: здобувач вищої освіти,
другий (магістерський)

(рівень вищої освіти)

спеціальності 263 Цивільна безпека

(шифр і назва спеціальності)

освітньої програми

освітньо-професійна програма

«Охорона праці» СВО ПДАБА 263мп-2023

(вид та назва ОП)

групи ЦБ-23мп

(ім'я та прізвище)

Керівник

(ім'я та прізвище)

Рецензент

(ім'я та прізвище)

Оцінка захисту кваліфікаційної роботи
(у формі дипломного проекту)

(сума балів, оцінка ЄТКС, оцінка за національною шкалою)

Секретар ЕК _____ Ганна КЛИМЕНКО
(підпис) (ім'я та прізвище)

До репозитарію академії передано

« ___ » _____ 2023р.

(відмітка бібліотеки)

Дніпро -2023

Зразок форми титульного аркуша для студентів заочної форми навчання
**ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА
АРХІТЕКТУРИ**

Відділення заочної та дуальної освіти
(повне найменування інституту, факультету)

Безпека життєдіяльності
(повна назва кафедри)

Пояснювальна записка

до кваліфікаційної роботи (у формі дипломного проекту)

Магістр

(освітньо-кваліфікаційний рівень)

на тему **НАЗВА ТЕМИ ПРОЕКТУ ВІДПОВІДНО ДО НАКАЗУ**

Виконав: здобувач вищої освіти,
другий (магістерський)

(рівень вищої освіти)

спеціальності 263 Цивільна безпека

(шифр і назва спеціальності)

освітньої програми

освітньо-професійна програма

«Охорона праці» СВО ПДАБА 263мп-2023

(вид та назва ОП)

групи ЦБз-23мп

(ім'я та прізвище)

Керівник

(ім'я та прізвище)

Рецензент

(ім'я та прізвище)

Оцінка захисту кваліфікаційної роботи
(у формі дипломного проекту)

(сума балів, оцінка ЄТКС, оцінка за національною шкалою)

Секретар ЕК _____ Ганна КЛИМЕНКО
(підпис) (ім'я та прізвище)

До репозитарію академії передано

« ___ » _____ 2023р.
(відмітка бібліотеки)

Дніпро -2023

Зразок форми завдання на кваліфікаційний проект

**ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА
АРХІТЕКТУРИ**

Інститут, факультет Факультет Цивільної інженерії та екології
(Відділення заочної та дуальної освіти)

Кафедра Безпеки життєдіяльності

Рівень вищої освіти Магістр

Спеціальність 263 Цивільна безпека
(шифр і назва)

Освітня програма освітньо-професійна програма «Охорона праці»
СВО ПДАБА-263мп-2023
(вид та назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри безпеки життєдіяльності
Анатолій БЄЛІКОВ
« ___ » _____ 2023 року

З А В Д А Н Н Я

ДО ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ (У ФОРМІ ДИПЛОМНОГО ПРОЄКТУ)
ЗДОБУВАЧУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

_____ (ім'я та прізвище)

1. Тема проєкту _____

керівник проєкту _____,
(ім'я та прізвище, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом ректора від « ___ » _____ 20 ___ року № ___

2. Строк подання проєкту до захисту _____

3. Вихідні дані до проєкту _____ технічне завдання _____

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які
потрібно розробити) вступ, ПЕРЕЛІК РОЗДІЛІВ ПРОЄКТУ, список
використаної літератури, додатки (якщо є)

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

Архітектурно-планувальна частина – 2 арк.; Конструктивна частина
(ОиФ або МК або ЗБК або ДК) – 1-2 арк.; Безпечна організація
технологічних процесів – 4-5 арк.; Охорона праці та безпека в
надзвичайних ситуаціях – 2-4 арк.

6. Консультанти розділів проекту

Розділ	Ім'я, прізвище та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
РОЗДІЛ 1	Ім'я, прізвище та посада консультанта		
РОЗДІЛ 2	Ім'я, прізвище та посада консультанта		
РОЗДІЛ 3	Ім'я, прізвище та посада консультанта		
РОЗДІЛ 4	Ім'я, прізвище та посада консультанта		
РОЗДІЛ 5	Ім'я, прізвище та посада консультанта		

7. Дата видачі завдання _____

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів проекту	Строк виконання етапів проекту	Примітка
1.	Видача завдання	02.10.2023 – 04.10.2023	
2.	Архітектурно-планувальна частина	05.10.2023- 18.10.2023	
3.	Конструктивна частина (ОіФ, МК,ЗБК,ДК)	19.10.2023- 02.11.2023	
4.	Безпечна організація технологічних процесів	01.11.2023- 15.11.2023	
5.	Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях	10.11.2023- 24.11.2023	
6.	Економічна частина	27.11.2023- 08.12.2023	
7.	Оформлення пояснювальної записки	05.10.2023- 12.12.2023	
8.	Попередній захист	14.12.2023	
9.	Оформлення рецензії	18.12.2023	
10.	Захист	21.12.2023 - 22.12.2023	

Здобувач вищої освіти _____
(підпис) (ім'я та прізвище)

Керівник проекту _____
(підпис) (ім'я та прізвище)

Зразок форми титульного аркуша на розділ проекту

РОЗДІЛ 3

Безпечна організація технологічних процесів

					263 «Цивільна безпека». Рік захисту					
<i>Зм</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Підп.</i>	<i>Дата</i>						
Розробив	ППБ магістра				СКЛАД РОЗДІЛУ, ТОБТО ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ, ЯКІ РОЗГЛЯДАЛИСЬ					
Перевіри	ППБ							<i>Лім.</i>	<i>Лист</i>	<i>Листів</i>
Керівник	ППБ									
Зав.кафед	ППБ зав.каф.							ПДАБА ШИФР ГРУПИ		

Зразок форми сторінки пояснювальної записки

1.1 Генеральний план, благоустрій та озеленення території

До початку виконання цегляної кладки стін та монтажу основних конструктивних елементів повинні бути виконані наступні роботи.

- завершення нульового циклу зі складанням акту прийомки виконаних робіт

...

...

...

					Архітектурно-планувальна частина	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		111

Зразок форми подання

**ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА
АРХІТЕКТУРИ**

**ПОДАННЯ
ГОЛОВІ ЕКЗАМЕНАЦІЙНОЇ КОМІСІЇ
ЩОДО ЗАХИСТУ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ**

Направляється здобувач вищої освіти _____
(ім'я та прізвище)

до захисту кваліфікаційної роботи
рівня вищої освіти _____
спеціальності _____
(шифр і назва спеціальності)

освітньої програми _____
(вид та назва)

на тему: _____
(назва теми)

Кваліфікаційна робота і рецензія додаються.
Декан факультету _____

(підпис)

Довідка про успішність

_____ за період навчання на факультеті _____
(прізвище та ініціали студента)

_____ з 20__ року до 20__ року
повністю виконав навчальний план за освітньою програмою з таким розподілом оцінок
за: національною шкалою: відмінно __%, добре __%, задовільно __%;
шкалою ECTS: A __%; B __%; C __%; D __%; E __%.

Секретар факультету _____

(підпис)

(ім'я та прізвище)

Висновок керівника кваліфікаційної роботи

Здобувач вищої освіти _____

Керівник _____
(підпис)

“ ____ ” _____ 20__ року

Висновок кафедри про кваліфікаційну роботу

Кваліфікаційна робота розглянута. Здобувач вищої освіти _____
(ім'я та прізвище)

допускається до захисту кваліфікаційної роботи.

Завідувач кафедри _____
(назва)

(підпис)

(ім'я та прізвище)

“ ____ ” _____ 20__ року

Зразок форми рецензії

**ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА
АРХІТЕКТУРИ**

Рецензія на кваліфікаційну роботу

Студента гр. _____

Тема кваліфікаційної роботи _____

Обсяг пояснювальної записки	сторінок та графічної частини	листів
------------------------------------	--------------------------------------	---------------

Кваліфікаційна робота виконана згідно з завданням кафедри «Безпеки життєдіяльності»

Актуальність

ПРИМІТКА: В рецензії відобразити актуальність роботи, її напрямок, поставлені задачі, ступінь рішення проблеми, наявність аналітичної частини, пропозицій і розрахунок їх ефективності, практичну цінність одержаних результатів, а також наявність недоліків.

Дивись на звороті

**Приклади оформлення бібліографічного опису
у списку використаних джерел у роботі
з урахуванням ДСТУ 8302:2015**

Характеристика джерела	Приклад оформлення
Книги: Один автор	1. Бичківський О. О. Міжнародне приватне право : конспект лекцій. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 82 с. 2. Вагіна О. М. Політична етика : навч.-метод. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 102 с. 3. Дробот О. В. Професійна свідомість керівника : навч. посіб. Київ : Талком, 2016. 340 с.
Два автори	1. Батракова Т. І., Калюжна Ю. В. Банківські операції : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 130 с. 2. Білобровко Т. І., Кожуховська Л. П. Філософія науки й управління освітою : навч.-метод. посіб. Переяслав-Хмельницький, 2015. 166 с. 3. Богма О. С., Кисильова І. Ю. Фінанси : конспект лекцій. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 102 с.
Три автори	1. Аніловська Г. Я., Марушко Н. С., Стоколоса Т. М. Інформаційні системи і технології у фінансах : навч. посіб. Львів : Магнолія 2006, 2015. 312 с. 2. Городовенко В. В., Макаренков О. Л., Сантос М. М. Судові та правоохоронні органи України : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 206 с.
Чотири і більше авторів	1. Науково-практичний коментар Кримінального кодексу України : станом на 10 жовт. 2016 р. / К. І. Беліков та ін. ; за заг. ред. О. М. Литвинова. Київ : ЦУЛ, 2016. 528 с. 2. Бікулов Д. Т, Чкан А. С., Олійник О. М., Маркова С. В. Менеджмент : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 360 с. 3. Основи охорони праці : підручник / О. І. Запорожець та ін. 2-ге вид. Київ : ЦУЛ, 2016. 264 с.
Автор(и) та редактор(и)/упорядники	1. Бутко М. П., Неживенко А. П., Пепа Т. В. Економічна психологія : навч. посіб. / за ред. М. П. Бутко. Київ : ЦУЛ, 2016. 232 с. 2. Дахно І. І., Алієва-Барановська В.М. Право інтелектуальної власності : навч. посіб. / за ред. І. І. Дахна. Київ : ЦУЛ, 2015. 560 с.

Без автора	<p>1. Миротворення в умовах гібридної війни в Україні : монографія / за ред. М. А. Лепського. Запоріжжя : КСК-Альянс, 2017. 172 с.</p> <p>2. Міжнародні економічні відносини : навч. посіб. / за ред.: С. О. Якубовського, Ю. О. Ніколаєва. Одеса : ОНУ, 2015. 306 с.</p> <p>3. Науково-практичний коментар Бюджетного кодексу України / за заг. ред. Т. А. Латковської. Київ : ЦУЛ, 2017. 176 с.</p>
Автореферати дисертацій	<p>1. Гнатенко Н. Г. Групи інтересів у Верховній Раді України: сутність і роль у формуванні державної політики : автореф. дис. ... канд. політ. наук : 23.00.02. Київ, 2017. 20 с.</p> <p>2. Кулініч О. О. Право людини і громадянина на освіту в Україні та конституційно-правовий механізм його реалізації : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.02. Маріуполь, 2015. 20 с.</p>
Дисертації	<p>1. Левчук С. А. Матриці Гріна рівнянь і систем еліптичного типу для дослідження статичного деформування складених тіл : дис. ... канд. фіз.-мат. наук : 01.02.04. Запоріжжя, 2002. 150 с.</p> <p>2. Вініченко О. М. Система динамічного контролю соціально-економічного розвитку промислового підприємства : дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.04. Дніпро, 2017. 424 с.</p>
Законодавчі та нормативні документи	<p>1. Конституція України : офіц. текст. Київ : КМ, 2013. 96 с.</p> <p>2. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VIII. Голос України. 2017. 27 верес. (№ 178-179). С. 10–22.</p> <p>3. Про вищу освіту : Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII. Дата оновлення: 28.09.2017. URL: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18 (дата звернення: 15.11.2017).</p> <p>4. Про затвердження Вимог до оформлення дисертації : наказ Міністерства освіти і науки від 12.01.2017 р. № 40. Офіційний вісник України. 2017. № 20. С. 136–141.</p>
Патенти	<p>1. Люмінісцентний матеріал: пат. 25742 Україна: МПК6 C09K11/00, G01T1/28, G21H3/00. № 200701472; заявл. 12.02.07; опубл. 27.08.07, Бюл. № 13. 4 с.</p> <p>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.</p>

Стандарти	<p>1. ДСТУ 7152:2010. Видання. Оформлення публікацій у журналах і збірниках. [Чинний від 2010-02-18]. Вид. офіц. Київ, 2010. 16 с. (Інформація та документація).</p> <p>2. ДСТУ ISO 6107-1:2004. Якість води. Словник термінів. Частина 1 (ISO 6107-1:1996, IDT). [Чинний від 2005-04-01]. Вид. офіц. Київ : Держспоживстандарт України, 2006. 181 с.</p> <p>3. 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 ДСТУ 3582-97; чинний від 2013-08-22]. Вид. офіц. Київ : Мінекономрозвитку України, 2014. 15 с. (Інформація та документація).</p>
Частина видання: книги	<p>1. Коломєць Т. О. Адміністративна деліктологія та адміністративна деліктність. Адміністративне право України : підручник / за заг. ред. Т. О. Коломєць. Київ, 2009. С. 195–197.</p> <p>2. 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.</p>
Частина видання: матеріалів конференцій (тези, доповіді)	<p>1. Микитів Г. В., Кондратенко Ю. Позатекстові елементи як засіб формування медіакультури читачів науково-популярних журналів. Актуальні проблеми медіаосвіти в Україні та світі : зб. тез доп. міжнар. наук.-практ. конф., м. Запоріжжя, 3-4 берез. 2016 р. Запоріжжя, 2016. С. 50–53.</p> <p>2. Соколова Ю. Особливості впровадження проблемного навчання хімії в старшій профільній школі. Актуальні проблеми та перспективи розвитку медичних, фармацевтичних та природничих наук : матеріали III регіон. наук.-практ. конф., м. Запоріжжя, 29 листоп. 2014 р. Запоріжжя, 2014. С. 211–212.</p>
Частина видання: періодичного видання (журналу, газети)	<p>1. Коваль Л. Плюси і мінуси дистанційної роботи. Урядовий кур'єр. 2017. 1 листоп. (№ 205). С. 5.</p> <p>2. Біленчук П., Обіход Т. Небезпеки ядерної злочинності: аналіз вітчизняного і міжнародного законодавства. Юридичний вісник України. 2017. 20-26 жовт. (№ 42). С. 14–15.</p> <p>3. Bletska D. I., Glukhov K. E., Frolova V. V. Electronic structure of 2H-SnSe₂: ab initio modeling and comparison with experiment. Semiconductor Physics Quantum Electronics & Optoelectronics. 2016. Vol. 19, No 1.</p>

	Р. 98–108.
Електронні ресурси	<p>1. Влада очима історії : фотовиставка. URL: http://www.kmu.gov.ua/control/uk/photogallery/gallery?galleryId=15725757& (дата звернення: 15.11.2017).</p> <p>2. Ганзенко О. О. Основні напрями подолання правового нігілізму в Україні. Вісник Запорізького національного університету. Юридичні науки. Запоріжжя, 2015. № 3. – С. 20–27. – URL: http://ebooks.znu.edu.ua/files/Fakhovivydannya/vznu/juridichni/VestUr2015v3/5.pdf. (дата звернення: 15.11.2017).</p> <p>3. Яцків Я. С., Маліцький Б. А., Бублик С. Г. Трансформація наукової системи України протягом 90-х років ХХ століття: період переходу до ринку. Наука та інновації. 2016. Т. 12, № 6. С. 6–14. DOI: https://doi.org/10.15407/scin12.06.006.</p> <p>4. Шарая А. А. Принципи державної служби за законодавством України. Юридичний науковий електронний журнал. 2017. № 5. С. 115–118. URL: http://lsej.org.ua/5_2017/32.pdf.</p>

Зразок форми довідки про перевірку роботи на плагіат



Ім'я користувача:

ID перевірки:
1005282378

Дата перевірки:
30.11.2020 13:49:38 MSK

Тип перевірки:
Doc vs Internet

Дата звіту:
30.11.2020 13:53:14 MSK

ID користувача:
100004225

Назва документа:

Кількість сторінок: 122 Кількість слів: 23813 Кількість символів: 176428 Розмір файлу: 1.88 MB ID файлу: 1005405295

27.7% Схожість

Найбільша схожість: 8% з Інтернет-джерелом (<https://studfile.net/preview/5532242>)

27.7% Джерела з Інтернету 790 Сторінка 124

Пошук збігів з Бібліотекою не проводився

0% Цитат

Вилучення цитат вимкнене

Вилучення списку бібліографічних посилань вимкнене

0% Вилучень

Немає вилучених джерел

Модифікації

Виявлено модифікації тексту. Детальна інформація доступна в онлайн-звіті.

Замінені символи 370