

**ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«ІНСТИТУТ ІННОВАЦІЙНОЇ ОСВІТИ
КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ»**

Кафедра будівництва та інформаційних технологій



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Завідувач кафедри будівництва
та інформаційних технологій,
д.т.н., проф.

 / Д.Е. Прусов /
"20" травня 2024 р.

**КАРТА ДИСЦИПЛІНИ (СИЛАБУС)
КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА**

- 1) Назва дисципліни: Кваліфікаційна Робота Магістра
- 2) Шифр за ОПП: ОК-12
- 3) Навчальний рік: 2024/2025
- 4) Освітній рівень: другий рівень вищої освіти (магістр)
- 5) Форма навчання: денна / заочна
- 6) Галузь знань: 19 «Архітектура та будівництво»
- 7) Спеціальність: 192 «Будівництво та цивільна інженерія»
- 8) Освітня програма: «Промислове та цивільне будівництво»
- 9) Компонента спеціальності: обов'язкова
- 10) Семестр: 3
- 11) Викладач (розробник карти): Прусов Д.Е.
- 12) Мова навчання: українська
- 13) Необхідні ввідні дисципліни: (що треба вивчити, щоб слухати цей курс): всі дисципліни підготовки магістра за ОПП «Промислове та цивільне будівництво».
- 14) Мета курсу:
 - закріплення практичних і теоретичних знань за освітньо-професійною програмою «Промислове та цивільне будівництво»;
 - систематизація і застосування набутих знань для розв'язання конкретних прикладних завдань;
 - розвиток навичок самостійної роботи, оволодіння методологією та методами проєктування, проведення експериментальних та аналітичних випробувань.За результатами виконання Кваліфікаційної роботи магістра студент повинен вміти:
 - використовувати набуті в процесі навчання комплекси знань, умінь та навичок для розв'язування складних інженерно-технічних та/або науково-дослідних задач і проблем у сфері будівництва та цивільної інженерії;
 - аналізувати фондові та літературні джерела;
 - аналізувати та синтезувати новітні досягнення і міжнародний досвід із проблеми;
 - робити логічні та обґрунтовані висновки,
 - здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері будівництва та цивільної інженерії за напрямом промислового та цивільного будівництва.

15) Результати навчання:

№	Програмний результат навчання	Метод перевірки навчального ефекту	Форма проведення занять	Посилання на програмні компетентності
1.	<p>РН01. Проектувати будівлі і споруди (відповідно до спеціалізації), в тому числі з використанням програмних систем комп'ютерного проектування, з метою забезпечення їх надійності та довговічності, прийняття раціональних проектних та технічних рішень, техніко-економічного обґрунтування, враховуючи особливості об'єкта будівництва, визначення оптимального режиму його функціонування та впровадження заходів з ресурсо- та енергозбереження.</p> <p>РН02. Застосовувати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки, а також критичне осмислення сучасних проблем в галузі будівництва та цивільної інженерії для розв'язування складних задач професійної діяльності.</p> <p>РН03. Проводити технічну експертизу проектів об'єктів будівництва та цивільної інженерії (відповідно до спеціалізації), здійснюючи контроль відповідності проектів і технічної документації, завданням на проектування, технічним умовам та іншим чинним нормативно-правовим документам у сфері архітектури та будівництва.</p> <p>РН04. Здійснювати експлуатацію, утримання та контроль якості зведення об'єктів будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>РН06. Застосовувати сучасні математичні методи для аналізу статистичних даних, розрахунку та оптимізації параметрів проектування та технологічних процесів зведення будівель та споруд.</p> <p>РН07. Розробляти заходи з охорони праці та навколишнього середовища при проведенні досліджень та у виробничій діяльності.</p> <p>РН08. Відслідковувати найновіші досягнення в обраній спеціалізації, застосовувати їх для створення інновацій.</p> <p>РН09. Підбирати сучасні матеріали, технології і методи виконання процесу будівельного виробництва, враховуючи архітектурно-планувальну, конструктивну частину проекту та базу будівельної організації.</p> <p>РН10. Збирати необхідну інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела, аналізувати і оцінювати її.</p> <p>РН11. Дотримуватись норм академічної доброчесності, знати основні правові норми щодо захисту інтелектуальної власності, комерціалізації результатів науково-дослідної, винахідницької та проектної діяльності.</p> <p>РН12. Здатність розв'язувати проблеми будівництва та цивільної інженерії у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності.</p>	Обговорення під час занять, тематична практична самостійна робота	Лекційні заняття	ПК, ЗК01. ЗК02. ЗК03. ЗК04. ЗК05. ЗК06. СК01. СК02. СК03. СК04. СК05. СК06. СК07. СК08. СК09. СК10.

16) Структура курсу:

	Лекції, год	Практичне заняття, год	Лабораторні заняття, год	Види робіт	Самостійні робота здобувача, год	Форма підсумкового контролю
денна	10	–	–	Кваліфікаційна робота магістра	560	Захист КРМ
заочна	10	–	–	Кваліфікаційна робота магістра	560	Захист КРМ
Сума годин: 570						
Загальні кількість кредитів ECTS: 19,0						

17) Зміст курсу: (окремо для кожної форми занять – Л/Пр/Лаб/ КР/СРС)**Лекції:**

Тема 1. Поняття, мета і завдання Кваліфікаційної роботи магістра.
Тема 2. Порядок виконання Кваліфікаційної роботи магістра.
Тема 3. Структура та зміст Кваліфікаційної роботи магістра.
Тема 4. Вимоги до оформлення Кваліфікаційної роботи магістра.
Тема 5. Підготовка до захисту Кваліфікаційної роботи магістра.

Практичні:

Немає

Кваліфікаційна робота магістра є завершальним етапом навчання студентів на кафедрі будівництва та інформаційних технологій ВСП «ІНО КНУБА» і має за мету систематизацію знань та розширення професійних навичок щодо здатності розв'язувати складні спеціалізовані задачі будівництва та цивільної інженерії відповідно до професійного спрямування.

Згідно зі Стандартом вищої освіти за спеціальністю 192 "Будівництво та цивільна інженерія" галузі знань 19 "Архітектура та будівництво" для першого (магістерського) рівня вищої освіти, що затверджений Наказом Міністерства освіти і науки України від 18.03.2021 р. № 333, встановлено наступні основні вимоги до кваліфікаційної роботи магістра:

- Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання комплексної спеціалізованої проектною задачі в сфері будівництва та/або цивільної інженерії;
- Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації;
- Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті та/або у репозитарії закладу вищої освіти або його підрозділу.

Кваліфікаційна робота магістра є самостійною закінченою розробкою, у якій розробляються окремі аспекти актуальної інженерної прикладної проблеми і пропонується її вирішення на підставі використання відповідних методів, вивчення теоретичної літератури, нормативно-правової бази та практики її застосування.

Кваліфікаційна робота магістра – це самостійна інженерна робота, в якій на основі отриманих знань з фундаментальних та спеціальних дисциплін, власних спостережень повинні бути сформульовані положення, що мають науково-технічне та практичне професійне значення.

Самостійна робота студента:

Тема 1. Вибір теми, підготовка до виконання та складання плану.
Тема 2. Складання змісту та вступу.
Тема 3. Аналітично-дослідна частина
Тема 4. Архітектурно-планувальні рішення
Тема 5. Конструктивні рішення

Тема 6. Основи і фундаменти
Тема 7. Технологія та організація будівельного виробництва
Тема 8. Техніко-економічне обґрунтування
Тема 9. Охорона праці, навколишнього середовища, та цивільний захист
Тема 10. Висновки та список використаної літератури
Тема 11. Підготовка тез та участь у семінарі
Тема 12. Оформлення графічної частини
Тема 13. Підготовка презентації
Тема 14. Попередній захист роботи
Тема 15. Підготовка до захисту роботи

18) Основна література:

Нормативні джерела

1. ДБН А.1.1-1:2009. Система стандартизації та нормування у будівництві. Основні положення. Зі зміною № 1 - К.: Мінрегіон України, 2017. 13с.
2. ДБН А.2.2-3:2014. Склад та зміст проектної документації на будівництво. Із Зміною № 1 та Зміною № 2 - К.: Мінрегіон України, 2022. – 33 с.
3. ДБН В.1.2-14:2018. Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель і споруд. Зі зміною № 1 - К.: Мінрегіон України, 2022. – 34 с.
4. Закон України Про технічні регламенти та оцінку відповідності (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2015, № 14, ст.96)
5. Закон України Про стандартизацію (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2014, № 31, ст.1058)
6. Закон України Про основи містобудування (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1992, № 52, ст.683)
7. Закон України Про регулювання містобудівної діяльності (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2011, № 34, ст.343)
8. Закон України Про архітектурну діяльність (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1999, № 31, ст.246)
9. Закон України Про будівельні норми (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2010, № 5, ст.41)
10. ДСТУ Б А.2.4-5:2009 Система проектної документації для будівництва. Загальні положення. Національний стандарт України, 2009. – 80 с.

Основна література

11. Положення про атестаційну випускну роботу на здобуття освітнього ступеня магістра. – К.: КНУБА, 2017.
12. Розробка, оформлення та захист атестаційної роботи на здобуття освітнього ступеню магістра: Методичні рекомендації для студентів спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія», освітньо-професійна програма «Міське будівництво та господарство»/ Укладач: Д.Е. Прусов. – К.: ІННО КНУБА, 2024. – 62 с.
13. Розробка, оформлення та захист атестаційної роботи на здобуття освітнього ступеню магістра: Методичні рекомендації для студентів спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія», освітньо-професійна програма «Промислове та цивільне будівництво»/ Укладач: Д.Е. Прусов. – К.: ІННО КНУБА, 2024. – 64 с.

19) Додаткова література:

14. ДСТУ 8302:2015. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання.
15. Міжнародні правила цитування та посилання в наукових роботах : методичні рекомендації / автори-укладачі: О. Боженко, Ю. Корян, М. Федорець ; редколегія: В. С. Пашкова, О. В. Воскобойнікова-Гузєва, Я. Є. Сошинська, О. М. Бруй ; Науково-технічна бібліотека ім. Г. І. Денисенка Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» ; Українська бібліотечна асоціація. – Київ : УБА, 2016. – Електрон. вид. – 117 с.

20) Інформаційні ресурси:

1. <http://library.knuba.edu.ua/> / Бібліотека Київського національного університету будівництва і архітектури.
2. <https://e-construction.gov.ua/>
3. <http://org.knuba.edu.ua/> – Київський національний університет будівництва та архітектури.
4. <http://www.dnabb.org> – Державна наукова архітектурно-будівельна бібліотека ім. В.Г.Заболотного
5. <http://www.nbu.gov.ua> – Національна бібліотека України ім.Вернадського
6. <http://www.library.gov.ua> – Державна науково-технічна бібліотека України
7. www.4uth.gov.ua – Державна бібліотека України для юнацтва

21) Система оцінювання навчальних досягнень (розподіл балів)

	Критерії оцінювання результатів виконання та захисту роботи	Бали
1.	Актуальність теми, її відповідність сучасним вимогам	10
2.	Повнота, практичний рівень обґрунтування розробок та запропонованих рішень	20
3.	Практична цінність розробок та запропонованих рішень, їх провадження у будівництво	10
4.	Рівень використання комп'ютерної техніки та інформаційних технологій при розробці КРМ	10
5.	Відповідність вимогам нормативних актів України, ДСТУ, якість оформлення КРМ	10
6.	Змістовність доповіді та відповідей випускника та запитання членів ДЕК під час захисту	40
	Всього	100

22) Умови допуску до підсумкового контролю:

- виконання роботи у повному обсязі у відповідності до завдання;
- дотримання термінів виконання КРМ;
- дотримання умов академічної доброчесності.

23) Політика щодо академічної доброчесності: розуміння здобувачами вищої освіти норм академічної доброчесності (вимог щодо оригінальності текстів та допустимого відсотку співпадінь).

25) Примітки:

Затверджено на засіданні кафедри будівництва та інформаційних технологій
Протокол № 22/23-24 від 22.04.2024 р.

Схвалено Науково-методичною радою ВСП «Інститут інноваційної освіти КНУБА»
Протокол № 09/23-24 від 13.05.2024 р.