Національний університет водного господарства та природокористування
Навчально-науковий інститут будівництва та архітектури

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова науково-методичної ради НУВГП
е-підпис Валерій СОРОКА
08.07.2022

03-04-012s

СИЛАБУС навчальної дисципліни		**SYLLABUS**
Утримання міської забудови		Maintenance of urban development
Шифр за ОП	ПС 209	Code in Educational Program
Освітній рівень: бакалаврський (перший)		Educational level: Bachelor's (first)
Галузь знань: **Архітектура та будівництво**	19	Fields of knowledge: **Architecture and Building**
Спеціальність: **Будівництво та цивільна інженерія**	192	Field of study: **Construction and civil engineering**
Освітня програма: **Будівництво та цивільна інженерія**		Educational Program: **Construction and civil engineering**

РІВНЕ -2022

Силабус навчальної дисципліни «Утримання міської забудови» для здобувачів вищої освіти першого ступеня бакалавр, які навчаються за освітньо-професійною програмою «Будівництво та цивільна інженерія», спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія». Рівне. НУВГП. 2022. 16 стор.

ОПП на сайті університету: *http://ep3.nuwm.edu.ua/17411/*

Розробник силабусу: Гомон Святослав Святославович, професор кафедри міського будівництва та господарства, д.т.н., доцент.

Силабус схвалений на засіданні кафедри
Протокол № 9 від “ 24 ” травня 2022 року

Завідувач кафедри міського будівництва і господарства:
е-підпис Ткачук О. А., д.т.н., професор.

Керівник освітньої програми
е-підпис Караван В.В., к.т.н., доцент

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІ «Будівництва та архітектури»
Протокол №6 від “14” червня 2022 року

Голова науково-методичної ради з якості ННІ:
е-підпис Макаренко Р.М., к.т.н., професор

СЗ №-3065 в ЕДО.

© Гомон Св.Св., 2022
© НУВГП, 2022

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ*	
Ступінь вищої освіти	*бакалавр*
Освітня програма	*Будівництво та цивільна інженерія*
Спеціальність	*192 «Будівництво та цивільна інженерія»*
Рік навчання, семестр	*4-й рік навчання, 1 семестр, 2 семестр*
Кількість кредитів	*11, 1 семестр - 5, 2 семестр - 6*
Лекції:	*58 годин: 1 семестр – 26 год, 2 семестр – 32 год*
Практичні заняття:	*58 годин: 1 семестр – 26 год, 2 семестр – 32 год*
Самостійна робота:	*214 годин: 1 семестр – 98 год, 2 семестр – 116 год*
Курсовий проект:	*КП - 2 семестр*
Форма навчання	*Денна, заочна*
Форма підсумкового контролю	*Залік, екзамен*
Мова викладання	*Українська*

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА*	
ПРОФАЙЛ ЛЕКТОРА	
Лектор	Гомон Св.Св., д.т.н., професор кафедри міського будівництва та господарства
Вікіситет	http://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/Гомон_Святослав_Святославович
ORCID	https://orcid.org/0000-0001-9818-1804
Як комунікувати	s.s.gomon@nuwm.edu.ua Актуальні оголошення на сторінці дисципліни в системі MOODLE

ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ
Анотація освітньої компоненти, в т.ч. мета та цілі

Утримання міської забудови - це одна з ключових навчальних дисциплін зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» («Міське будівництво і господарство»). Вона охоплює комплекс питань, які пов'язані з утриманням будинків і споруд, прибудинкових територій, вулиць, доріг, інженерних споруд та інших об'єктів.

Одним із найважливіших напрямків експлуатаційної і містобудівельної політики на сучасному етапі є приведення діючого фонду міської забудови у відповідність до нормативних вимог. Вирішення цього завдання вимагає системного підходу при виборі конструктивних рішень і технологій. Розібратися в такому потоці інформації пропозицій, вибрати оптимальні і ефективні рішення, що сприятимуть покращенню життєдіяльності людей в містах та населених пунктах, дозволить дана дисципліна.

Студенти спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» («Міське будівництво і господарство») повинні навчитися основам утримання та експлуатації об'єктів міської забудови (будинків і споруд, прибудинкових територій, вулиць, доріг, інженерних споруд та інших об'єктів); сучасним технологіям, методикам і рекомендаціям утримання і експлуатації об'єктів міської забудови (будинків і споруд, прибудинкових територій, вулиць, доріг, інженерних споруд та інших об'єктів); всім видам ремонтів, реконструкції, модернізації, реставрації, консервації; організації і технології виконання робіт з ремонту і реконструкції об'єктів; визначати дефекти та пошкодження окремих елементів будівель і споруд, а також методи та правила обстеження та відновлення експлуатаційних властивостей різних видів об'єктів, включаючи їх посилення.

Мета навчальної дисципліни: вивчення комплексу питань, які пов'язані з утриманням будинків і споруд, прибудинкових територій, вулиць, доріг, інженерних споруд та інших об'єктів.

Завдання навчальної дисципліни: навчити студентів утримувати міську забудову з метою забезпечення її надійної експлуатації і збереження; визначати технічний стан об'єктів міської забудови, їх конструктивних елементів; проводити огляди об'єктів міської забудови (будинків і споруд, прибудинкових територій, вулиць, доріг, інженерних споруд та інших об'єктів); складати обмірні плани будівель, споруд, вулиць, доріг; визначати черговість виконання процесів, монтажу конструкцій, виконання робіт різними методами при ремонті та реконструкції; знати методи контролю і вміти контролювати якість виконання робіт та їх документальне оформлення; правильно оцінювати та визначати ступінь небезпеки окремих дефектів і пошкоджень елементів будівель, споруд, доріг; прогнозувати залишковий ресурс будинків, споруд, доріг в цілому чи їх окремих елементів зокрема; працювати з приладами неруйнівного контролю та діагностики стану будівельних конструкцій; контролювати експлуатаційні показники будівель і споруд, вулиць, доріг та

оцінювати їх реальний стан; втілювати отримані знання у відповідні проекти з реконструкції та модернізації будинків і споруд (в тому числі інженерних), вулиць, доріг; вибирати оптимальні способи відновлення чи посилення конструктивних елементів будівель і споруд.

Посилання на розміщення освітнього компоненту на навчальній платформі Moodle

Опис навчальної дисципліни за посиланням:
http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/7163

Компетентності

ФКС 206. Здатність використання принципів і методів розрахунку об'єктів містобудівельної діяльності та міської інфраструктури (транспорт, благоустрій територій, інженерні комунікації та ін.).

ФКС 207. Здатність прогнозувати кон'юнктуру ринку нерухомості і фінансування містобудівних програм, інформаційно-правову базу з питань економіки містобудування та міського господарства.

ФКС 208. Здатність виконувати економічний аналіз у процесі планування забудови, благоустрою, реконструкції, утримання та експлуатації міських територій і об'єктів міського господарства, використовувати методи інвестиційної оцінки містобудівних об'єктів та міських територій, які підлягають реконструкції.

ФКС 209. Здатність контролювати технологію ремонтно-будівельних робіт на об'єктах міського господарства.

Програмні результати навчання

ПРС 206. Вміти використовувати принципи і методи розрахунку об'єктів містобудівельної діяльності та міської інфраструктури (транспорт, благоустрій територій, інженерні комунікації та ін.).

ПРС 207. Демонструвати вміння прогнозувати кон'юнктуру ринку нерухомості і фінансування містобудівних програм, інформаційно-правову базу з питань економіки містобудування та міського господарства.

ПРС 208 Використовувати економічний аналіз у процесі планування забудови, благоустрою, реконструкції, утримання та експлуатації міських територій і об'єктів міського господарства, використовувати методи інвестиційної оцінки містобудівних об'єктів та міських територій, які підлягають реконструкції.

ПРС 209. Демонструвати вміння контролю за технологією реалізації ремонтно-будівельних робіт об'єктів міського господарства.

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
330 / 58 / 58 / 214 (всього / лекції / практичні заняття / самостійна робота)

Модуль 1

Основи утримання об’єктів міської забудови
150 / 26 / 26 / 98 (всього / лекції / практичні заняття / самостійна робота

Змістовий модуль 1. Основи утримання міських територій, будівель і споруд.
47 / 8 / 8 / 31 годин

ТЕМА 1. Зміст і завдання утримання міської забудови. Нормативна та технічна документація на утримання об’єктів міської забудови.

Мета і завдання утримання міської забудови. Поняття утримання міських будівель і споруд. Положення про систему технічного обслуговування, ремонту та реконструкції житлових будівель та прибудинкових територій. Основні вимоги до технічної та технологічної документації на утримання міської забудови. – **11 / 2 / 2 / 7 год**

ТЕМА 2. Утримання прибудинкових територій, об’єктів благоустрою і озеленення.

Особливості утримання прибудинкових територій. Технічна експлуатація прибудинкових територій. Технічна експлуатація об’єктів благоустрою та озеленення. **– 11 / 2 / 2 / 7 год**

ТЕМА 3. Утримання міських будівель і споруд, вулиць і доріг

Експлуатаційні вимоги до міських будівель і споруд. Утримання конструктивних елементів будівель, споруд, доріг. Заходи з утримання будівель, споруд, вулиць і доріг. - **11 / 2 / 2 / 7 год**

ТЕМА 4. Обмірні плани будівель і споруд, вулиць і доріг

Мета і завдання обмірів. Ознайомлення з об'єктом обміру. Порядок виготовлення обмірних планів. Вимоги до обмірів. Підготовка до проведення обмірів, збір вихідних документів, отримання допусків на об’єкти обміру. Заходи безпеки при проведенні обмірів. – **14 / 2 / 2 / 10 год**

Змістовий модуль 2. Діагностика і відновлення будинків і споруд
103 / 18 / 18 / 67 годин

ТЕМА 5. Суть діагностики об'єктів міської забудови, її основні задачі

Мета та задачі діагностики об'єктів міської забудови. Експлуатаційні властивості будинків та споруд. Природні та технологічні впливи, їх наслідки. Поняття фізичного та морального зношення будівель і споруд.

- **20 / 4 / 4 / 12 год**

ТЕМА 6. Загальні відомості про технічну експлуатацію об'єктів міської забудови.

Система планово-попереджувальних ремонтів та технічної експлуатації міських будинків і споруд. Мета, структура та методи діагностики пошкоджень будинків. Стадії зношення. Типи та види ремонтів. - **11 / 2 / 2 / 7 год**

ТЕМА 7. Загальні дефекти та пошкодження міських будівель і споруд.

Основні дефекти та пошкодження міських будівель і споруд. Найбільш вразливі місця будинків і споруд. Класифікація дефектів та пошкоджень будівельних конструкцій. Наслідки впливу дефектів і пошкоджень на експлуатаційні властивості будинків та споруд. Порушення правил експлуатації будинків і споруд та їх наслідки. **– 13 / 2 / 2 / 9 год**

ТЕМА 8. Основні дефекти та пошкодження елементів будівель і споруд.

Основні дефекти та пошкодження бетонних, залізобетонних, кам’яних, металевих та дерев’яних елементів будівель і споруд. Зволоження як основна причина багатьох дефектів і пошкоджень будівельних конструкцій. Види та наслідки зволоження конструкцій. Способи висушування будівельних конструкцій. **– 11 / 2 / 2 / 7 год**

ТЕМА 9. Корозія металевих конструкцій та способи захисту від неї.

Корозія та руйнування металевих конструкцій від зволоження. Види та механізм корозії металевих конструкцій, фактори, що впливають на неї. Методи та способи захисту металевих конструкцій від атмосферної та ґрунтової корозії. **– 12 / 2 / 2 / 8 год**

ТЕМА 10. Руйнування дерев’яних конструкцій та способи їх захисту від пошкоджень .

Види та механізм руйнування дерев’яних конструкцій. Діагностичні ознаки дереворуйнуючих грибів. Методи та способи захисту дерев’яних конструкцій від зволоження, вогню та ураження комахами. **– 12 / 2 / 2 / 8 год**

ТЕМА 11. Корозія кам'яних, бетонних та залізобетонних конструкцій. Способи захисту від неї

Суть та види корозії бетонних, залізобетонних і кам’яних конструкцій. Стійкість бетонних, залізобетонних та кам’яних конструкцій в різних агресивних середовищах. Методи оцінки агресивності середовища та захисту конструкцій. **– 12 / 2 / 2 / 8 год**

ТЕМА 12. Інструментальні дослідження конструкцій міських будівель і споруд

Суть та задачі інструментальних досліджень. Методи та способи технічного обстеження будинків, послідовність його виконання. Методи та засоби контролю технічного стану будинків і споруд. Спостереження за тріщинами та деформаціями будинків і їх

конструктивних елементів. Контроль міцнісних властивостей матеріалів та дефектів в конструкціях будинків і споруд. **– 12 / 2 / 2 / 8 год**

ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ (оцінка в балах, максимум 60 балів)	
Практична робота №1. Розрахунок фізичного зношення будівель і споруд та їх конструктивних елементів	5
Практична робота №2. Визначення зношення та ремонтів будівель	5
Практична робота №3. Розрахунок корозії металевих конструкцій	5
Практична робота №4. Визначення механічних показників деревини	5
Практична робота №5. Визначення механічних показників металу	5
Практична робота №6. Визначення механічних показників бетону	5
Практична робота №7. Оцінка впливу дефектів та пошкоджень на несучу здатність дерев'яних конструкцій	5
Практична робота №8. Оцінка впливу дефектів та пошкоджень на несучу здатність металевих конструкцій	5
Практична робота №9. Оцінка впливу дефектів та пошкоджень на несучу здатність кам'яних конструкцій	4
Практична робота №10. Розрахунок захисту металевих конструкцій від грунтової корозії	4
Практична робота №11. Розрахунок захисту та посилення будівельних конструкцій тампонажними розчинами	4
Практична робота №12. Розрахунок посилення цегляних стін	4
Практична робота №13. Розрахунок посилення цегляних стовпів	4

Модуль 2

Ремонт, реконструкція і підсилення об'єктів міської забудови

180 / 32 / 32 / 116 (всього / лекції / практичні заняття / самостійна робота (в тому числі КП)

Змістовий модуль 3. Підготовка об'єктів міської забудови до ремонту і реконструкції.

77 / 14 / 14 / 49 годин

ТЕМА 1. Основні технологічні положення і структура ремонту і реконструкції об'єктів міської забудови (будівель, споруд, вулиць і доріг).

Класифікація будівельних об'єктів, які підлягають ремонту та реконструкції. Методи ремонту і реконструкції об'єктів міської забудови. Схема структури і рівнів потоків. – **11 / 2 / 2 / 7 год**

ТЕМА 2. Проектно – технологічна документація з організації ремонту і реконструкції об'єктів міської забудови.

Проект з організації ремонту і реконструкції об'єктів міської забудови. Проект виконання робіт. – **22 / 4 / 4 / 14 год**

ТЕМА 3. Особливості розробки будівельних генеральних планів при ремонті та реконструкції об'єктів забудови

Інженерно-геологічні вишукування і складання геодезичної основи. Розчищення і планування території. Відведення ґрунтових і поверхневих вод. Підготовка майданчика до ремонту та реконструкції та його облаштування. **– 22 / 4 / 4 / 14 год**

ТЕМА 4. Особливості технології виконання робіт підготовчого періоду.

Інженерно-геологічні вишукування і складання геодезичної основи. Розчищення і планування території. Відведення ґрунтових і поверхневих вод. Підготовка майданчика до ремонту та реконструкції та його облаштування. - **22 / 4 / 4 / 14 год**

Змістовий модуль 4. Підсилення та ремонт об'єктів міської забудови
113 / 18 / 18 / 67 годин

ТЕМА 5. Особливості ремонту міських будівель і споруд з цегляними стінами.

Організація ремонту будівель і споруд з цегляними стінами. Поточне виконання монтажних і кам'яних робіт. Ремонт кам'яних конструкцій в зимових умовах. - **11 / 2 / 2 / 7 год**

ТЕМА 6. Руйнування і розбирання конструкцій будівель і споруд.

Послідовність розбирання конструкцій будинку. Схема розбирання конструкцій. Класифікація способів та засобів руйнування будівельних конструкцій. - **12 / 2 / 2 / 8 год**

ТЕМА 7. Ремонт та підсилення фундаментів.

Способи підсилення основ фундаментів. Можливі дефекти фундаментів та причини їх виникнення. Ремонт та підсилення фундаментів. **– 23 / 4 / 4 / 15 год**

ТЕМА 8. Ремонт дахів та покрівель.

Дефекти перекриттів та стін. Ремонт і підсилення перекриттів. Ремонт і підсилення стін.**– 23 / 4 / 4 / 15 год**

ТЕМА 9. Ремонт та підсилення перекриттів та стін.

Корозія та руйнування металевих конструкцій від зволоження. Види та механізм корозії металевих конструкцій, фактори, що впливають на неї. Методи та способи захисту металевих конструкцій від атмосферної та ґрунтової корозії. **– 23 / 4 / 4 / 15 год**

Тема 10. Утримання та ремонт міських вулиць та доріг.

Утримання міських вулиць і доріг. Обстеження стану вулиць і доріг. Поточні ремонти. - **11 / 2 / 2 / 7 год**

ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ
(оцінка в балах, максимум 60 балів)

Практична робота №1. Встановлення номенклатури і підрахунок об'ємів робіт при ремонті та реконструкції будівель і споруд	4
Практична робота №2. Визначення працеємності робіт	4
Практична робота №3. Вибір будівельних механізмів	4

Практична робота №4. Розрахунок необхідних технічних параметрів кранів	4
Практична робота №5. Методи виконання робіт при ремонті та реконструкції будівель і споруд	4
Практична робота №6. Обгрунтування розробленого календарного плану	4
Практична робота №7. Визначення потреби в робітниках-будівельниках, будівельній техніці, матеріалах, виробах та конструкціях	4
Практична робота №8. Визначення потреби в будівельній техніці та малих засобах механізації	4
Практична робота №9. Визначення потреби в матеріалах, виробах та конструкціях	4
Практична робота №10. Обгрунтування розміщення монтажних кранів і шляхів їх руху	4
Практична робота №11. Розрахунок тимчасових площ складів	4
Практична робота №12. Розрахунок тимчасових внутрішніх шляхів і їх сполучення	4
Практична робота №13. Розрахунок тимчасового водозабезпечення та водовідведення з об’єкту	3
Практична робота №14. Розрахунок тимчасових будинків і споруд	3
Практична робота №15. Розрахунок тимчасового електрозабезпечення	3
Практична робота №16. Заходи з охорони праці, техніки безпеки, протипожежні засоби	3

ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ – 2-й семестр
(оцінка в балах, максимум 100 балів як окремий модуль)

Мета курсового проекту – розробка проекту капітального ремонту міських будівель і споруд, а також підсилення окремих елементів та конструкцій.

Курсовий проект передбачає вирішення наступних завдань:

1) оцінка технічного стану будівлі чи споруди;

2) збір вихідної інформації про будівлю чи споруду;

3) розробка календарного плану виконання капітального ремонту будівлі чи споруди;

4) розробка будівельного генерального плану об’єкту капітального ремонту.

В результаті виконання курсового проекту студент повинен знати:

- як правильно оцінювати технічний стан будівель чи споруд;
- вихідну документацію для розробки проекту капітального ремонту об’єкту;
- методи виконання робіт при ремонті та підсиленні.

Національний університет
водного господарства
та природокористування

вміти:

- аналізувати технічний стан будівель чи споруд;
- розробляти календарний план з виконання капітального ремонту будівлі чи споруди;
- розробляти будівельний генеральний план об'єкту ремонту.

Курсовий проект складається з графічної частини та пояснювальної записки обсягом 20-25 сторінок з розрахунками та таблицями.

Обсяг графічної частини – 1 аркуш формату А-1.

Курсовий проект має розроблятись кожним студентом індивідуально.

Розподіл балів за виконання курсового проекту:

- 60 балів – за роботу над проектом протягом семестру (оцінюється повнота, якість та своєчасність виконання кожного розділу КП);

40 балів – за захист КП (оцінка набутих знань)

Наведені теми лекційних і практичних занять відносяться до всіх видів і форм навчання, а кількість годин – тільки при їх вивченні в аудиторіях на денній формі навчання.

Для заочної форми навчання кількість аудиторних годин становить:

1 модуль - 2 год лекцій і 8 год практичних занять;

2 модуль - 2 год лекцій і 10 год практичних занять;

При індивідуальному дистанційному вивченні дисципліни кількість годин роботи з викладачем встановлюється індивідуально.

Форми та методи навчання

Заняття проводяться у вигляді лекцій, семінарів, проблемних обговорень. Частина практичних занять студентами виконується безпосередньо на місці досліджень. Самостійні роботи студенти представляють у вигляді презентацій.

Порядок та критерії оцінювання

Для досягнення цілей та завдань курсу студентам потрібно засвоїти теоретичний матеріал, вчасно виконати практичні завдання та здати самостійну роботу і модульні контролі знань. В результаті можна отримати такі **обов'язкові** бали:

- **60 балів** – за вчасне та якісне виконання завдань практичних занять (поточна практична складова оцінки);
- **40 балів** – на модульних контролях.

Усього –**100 балів**.

40 балів на модульних контролях здобувач може набрати пройшовши тестування за кожним змістовим модулем (МК1, МК2, МК3, МК4) Розподіл балів за змістовими модулями (між модульними контролями) наступний: МК1, МК2, МК3, МК4 – 20 балів.

Поточна складова оцінки (у межах 60 балів) крім наведених вище

балів за вчасне та якісне виконання практичних занять може включати ***додаткові бали*** за оригінальні рішення, конкретні пропозиції з удосконалення змісту навчальної дисципліни тощо.
Додатково див. **Положення** про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти http://ep3.nuwm.edu.ua/15311/ .

Місце навчальної дисципліни в освітній траєкторії здобувача вищої освіти

Навчальна дисципліна «Утримання міської забудови» є складовою частиною циклу дисциплін фахової підготовки здобувачів вищої освіти за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія». Вивчення курсу передбачає наявність систематичних та ґрунтовних знань із раніше вивчених навчальних дисциплін бакалаврського рівня підготовки «Планування міст і транспорт», «Архітектура будівель і споруд», «Технологія будівельного виробництва», «Будівельні конструкції».

Поєднання навчання та досліджень

В процесі навчання здобувачі вищої освіти залучаються до реалізації наукових досліджень, зокрема за освітніми програмами спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія». Здобувачі вищої освіти мають можливість використання різних типів обладнання у лабораторія навчально-наукового інституту будівництва і архітектури при наукових дослідженнях. Результати наукових досліджень можуть бути використанні в майбутніх магістерських роботах, та бути основою виступів на конференціях і семінарах, а також у статтях збірників наукових праць.

Інформаційні ресурси

Базова література

1. Гавриляк А.І. та ін. Технічна експлуатація, реконструкція і модернізація будівель: підручник. Львів: НУ «Львівська політехніка», 2016. 540 с.
2. Савйовський В.В., Болотских О.Н. Ремонт і реконструкція громадських будинків: навчальний посібник. Харків: Ватерпас, 2009. 288 с.
3. Корнійчук О.І., Алексієвець В.І. Нормативна база будівництва: навчальний посібник. Рівне, 2019. 135 с.

Нормативно-інструктивна література

1. ДБН А.1.1-1-2009. Система стандартизації та нормування у будівництві. Основні положення. [На заміну ДБН А. 1.1 -1-93, чинні з 2011- 01-01]. Вид. офіц. Київ: Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, 2013. 13 с.
2. ДБН А.1.1-94:2010. Система стандартизації та нормування у будівництві. Проектування будівельних конструкцій за єврокодами. Основні положення. [Уведено вперше, чинні з 1 липня 2013 р.]. Вид. офіц. Київ: Міністерство регіонального розвитку та будівництва України, 2012. 34 с.
3. ДБН А.2.1-1-2008. Інженерні вишукування для будівництва. [На заміну СНиП 1.02.07-87, чинні з 2008-07-01]. Вид. офіц. Київ:

Мінрегіонбуд України, 2008. 72 с.
4. ДБН А.2.2-14:2016. Склад та зміст науково-проектної документації на реставрацію пам’яток архітектури та містобудування. [На заміну ДБН А.2.2-6-2008, чинні з 2017-07-01]. Вид. офіц. Київ: Мінрегіон України, 2008. 28 с.
5. ДБН А.2.2-3:2014. Склад та зміст проектної документації на будівництво. [На заміну ДБН А.2.2-3-2012, чинні з 2014-10-01]. Вид. офіц. Київ: Мінрегіон України, 2014. 25 с.
6. ДБН А.3.1-5:2016. Організація будівельного виробництва. [На заміну ДБН А.3-1-5-2009, чинні з 2017-01-01]. Вид. офіц. Київ: Мінрегіон України, 2008. 46 с.
7. 8. ДБН Б.1.1-13:2012. Склад та зміст містобудівної документації на державному та регіональному рівнях. [На заміну ДБН Б.1.1-11:2011 та ДБН Б.1.1-6:2007, чинні з 1 жовтня 2012 р.]. Вид. офіц. Київ: Мінрегіон України, 2012. 41 с.
8. ДБН Б.2.2-12:2019. Планування і забудова територій.. Вид. офіц. Київ: Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, 2019. 177 с.
9. ДБН В.1.2-14:2018. Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель, споруд, будівельних конструкцій та основ. [На заміну ДБН В.1.2-14-2009, чинні з 2019-01-01]. Вид. офіц. Київ: Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житловокомунального господарства України, 2018. 30 с.
10. ДБН В.2.6-31:2016. Теплова ізоляція будівель. [На заміну ДБН В.2.6- 31:2006, чинні з 2017-05-01]. Вид. офіц. Київ: Мінрегіон України, 2017. 30 с.
11. ДСТУ Б А.1.2-1:2007. Система ліцензування та сертифікації у будівництві. Оцінювання відповідності у будівництві згідно з технічним регламентом будівельних виробів, будівель і споруд. Основні положення. [Уведено вперше, чинний з 2008-07-01]. Вид. офіц. Київ: Мінрегіонбуд України, 2008. 11 с. 134
12. ДСТУ Б А.1.2-2:2009. Система ліцензування та сертифікації у будівництві. Оцінювання відповідності у будівництві згідно з технічним регламентом будівельних виробів, будівель і споруд. Порядок оцінювання відповідності продукції встановленим вимогам. [Уведено вперше, чинний з 2010-07-01]. Вид. офіц. Київ: Мінрегіонбуд України, 2010. 17 с.
13. ДСТУ Б А.1.2-4:2009. Система ліцензування та сертифікації у будівництві. Оцінювання відповідності у будівництві згідно з технічним регламентом будівельних виробів, будівель і споруд. Реєстр декларацій відповідності, сертифікатів та бланки документів. [Уведено вперше, чинний з 2010-07-01]. Вид. офіц. Київ: Мінрегіонбуд України, 2010.

Методичне забезпечення дисципліни

1. Методичні вказівки до практичних занять та самостійної роботи з навчальної дисципліни «Утримання міської забудови» для

здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» спеціалізації «Міське будівництво і господарство» всіх форм навчання. [Електронне видання] / С.С.Гомон, Рівне: НУВГП, 2019. 20 с. (Шифр 03-04-051).

2. Методичні вказівки до виконання курсового проекту з навчальної дисципліни «Утримання міської забудови» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» спеціалізації «Міське будівництво і господарство» всіх форм навчання. [Електронне видання] / С.С.Гомон, Рівне: НУВГП, 2019. 10 с. (Шифр 03-04-052).

Інформаційні ресурси

1. Містобудування та територіальне планування / Науково-технічні збірники. – К.: КНУБА. URL: http://library.knuba.edu.ua/node/86
2. Геопортал м.Рівне https://geo.rv.ua/
3. Закон України «Про архітектурну діяльність» http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/687-14
4. Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності» http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/3038-17
5. Про будівельні норми http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1704-17
6. Про затвердження Технічного регламенту будівельних виробів, будівель і споруд http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1764-2006-п

ПРАВИЛА ТА ВИМОГИ (ПОЛІТИКА)*

Дедлайни та перескладання	Ліквідація академічної заборгованості здійснюється згідно «Порядку ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП», http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/, за яким і реалізується право здобувача на повторне вивчення дисципліни чи повторне навчання на курсі. Перездача модульних контролів здійснюється згідно з правилами ННЦНО http://nuwm.edu.ua/strukturni-pidrozdili/navch-nauk-tsentr-nezalezhnoho-otsiniuvannia-znan/dokumenti . Оголошення стосовно дедлайнів здачі частин навчальної дисципліни відповідно до політики оцінювання оприлюднюються на сторінці даної дисципліни на платформі MOODLE за календарем: https://exam.nuwm.edu.ua/calendar/view.php?view=month&course=1661
Правила академічної доброчесності	Всі здобувачі, співробітники та викладачі НУВГП мають бути чесними у своїх стосунках, що застосовується і поширюється на поведінку та дії, пов'язані з навчальною

	роботою. Студенти мають самостійно виконувати та подавати на оцінювання лише результати власних зусиль та оригінальної праці, що регламентовано Кодексом честі студента у НУВГП (https://nuwm.edu.ua/sp/akademichna-dobrochesnistj) За списування під час проведення модульного контролю чи підсумкового контролю, студент позбавляється подальшого права здавати матеріал і у нього виникає академічна заборгованість. За списування під час виконання окремих завдань, студенту знижується оцінка у відповідності до ступеня порушення академічної доброчесності. Документи стосовно академічної доброчесності (про плагіат, порядок здачі курсових робіт, кодекс честі студентів, документи Національного агентства стосовно доброчесності) наведені на сторінці ЯКІСТЬ ОСВІТИ сайту НУВГП – https://nuwm.edu.ua/strukturni-pidrozdili/vyo/dokumenti
Вимоги до відвідування	**Лекції і практичні заняття** будуть у режимі офлайн або онлайн за допомогою Google Meet. Студенту не дозволяється пропускати заняття без поважних причин. **Консультації** будуть у режимі онлайн за допомогою **Google Meet, Telegram** або **Viber** у домовлений час зі студентами. Здобувачі можуть на заняттях використовувати мобільні телефони та ноутбуки, але виключно в навчальних цілях з даної дисципліни. У випадку пропуску заняття (лікарняні, мобільність тощо). відпрацювати можна самостійно і під час консультацій, надавши викладачу реферат лекції чи звіт практичного заняття після самостійного вивчення пропущеного заняття за матеріалами на платформі MOODLE:
Неформальна та інформаль-на освіта	Студенти мають право на визнання (перезарахування) результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті згідно з відповідним Положенням: http://nuwm.edu.ua/sp/neformalna-osvita. Зокрема студенти можуть самостійно проходити онлайн-курси на таких навчальних платформах, як Prometheus, Coursera, edEx, edEra, FutureLearn та інших, для наступного перезарахування результатів навчання. При цьому важливо, щоб знання та навички, що формуються під час проходження певного онлайн-курсу чи його частин, мали зв'язок з очікуваними навчальними результатами даної дисципліни (освітньої програми) та перевірялись в підсумковому оцінюванні.

ДОДАТКОВО	
Правила отримання зворотної інформації про дисципліну*	Щосеместрово студентам буде запропоновано відповісти на ряд питань щодо врахування в поточному курсі їх побажань. Після завершення курсу для покращення якості викладання освітнього компоненту і отримання зворотного зв'язку від здобувачів вищої освіти також буде запропоновано заповнити Google форму.
Оновлення*	За ініціативою викладача зміст даного курсу оновлюється щорічно з урахуванням змін у законодавстві України, наукових досягнень та сучасних практик у сфері будівництва і міського господарства. Студенти також можуть долучатись до оновлення дисципліни шляхом подання пропозицій викладачу стосовно новітніх змін у галузі. За таку ініціативу студенти можуть отримати додаткові бали.
Навчання осіб з інвалідністю	Організація навчання людей з інвалідністю проводиться за дотриманням вимог нормативних документів, розроблених в НУВГП: http://nuwm.edu.ua/sp/dlja-osib-z-invalidnistju. При цьому враховуються прохання здобувачів вищої освіти з особливими потребами в організації навчання.
Практики, представники бізнесу, фахівці залучені до викладання	Підприємства та організації м. Рівного та інших населених пунктів, ПП «Зембудпроект», ТОВ «Майстерня Мост», ТОВ А-2, управління містобудування та архітектури РМР.
Інтернаціоналізація	Іноземні сайти, які може використати студент для вивчення даної дисципліни: 1. Дизайн урбан систем https://www.urbansystems.design/ 2. Сайт проекту «Новий урбанізм» http://www.newurbanism.org/ 3. Сайт проекту Інтегрований розвиток міст України https://www.giz.de/en/worldwide/82827.html

Лектор *Гомон Св.Св., д.т.н., професор*