



Силабус навчальної дисципліни
Модернізація, реконструкція та ремонтно-відновлювальні роботи в будівництві
 підготовки магістра

(назва освітнього ступеня)

спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

(назва спеціальності)

освітньо-наукової програми «Промислове та цивільне будівництво»

(назва освітньої програми)

Статус дисципліни	нормативна
Мова навчання	українська
Факультет/Інститут*	Будівельний
Кафедра	Технології будівельного виробництва
Контакти кафедри	ДВНЗ ПДАБА, каб. 312 (третій поверх старого корпусу), Телефон: (056) 756-34-76; внутрішній 4-76. Email: constr.techn@pgasa.dp.ua
Викладачі-розробники	Папірник Руслан Богданович, к.т.н., доцент
Контакти викладачів	ruslan.b.papirnyk@pdaba.edu.ua
Розклад занять	https://pgasa.dp.ua/timetable/index.html
Консультації	https://pgasa.dp.ua/department/tbv/

Анотація навчальної дисципліни

Щоб бути професіоналом будівельної справи не достатньо знати як звести той чи інший будівельний об'єкт, але й потрібно знати як зберегти, як правильно експлуатувати, як забезпечити надійність, які перспективи використання після проведення реконструкції чи ремонтних робіт. Знати сучасні методи й технології будівельно-монтажних робіт, шляхи їх вдосконалення. Існуючі методи та основні технологічні схеми модернізації, реконструкції, ремонту, заміни та підсилення конструкцій будівель та споруд. Особливості перепланування, переобладнання приміщень, зміни призначення будівель, переміщення будівель, підйому і вирівнювання аварійних будинків, прибудови, оббудови, надбудови та інших спеціальних робіт при реконструкції. Вміти проводити обстеження будівель або окремих конструкцій, визначити ефективність модернізації, реконструкції та ремонтно-відновлювальних робіт в будівництві та цивільній інженерії, обирати організаційно-технологічні схеми реконструкції з врахуванням негативно діючих факторів. Все це Ви опануєте в процесі вивчення курсу «Модернізація реконструкція та ремонтно-відновлювальні роботи в будівництві».

	Години	Кредити	Семестр
			2
Всього годин за навчальним планом, з них:	90	3,0	90
Аудиторні заняття, у т.ч:	30		30
лекції	16		16
лабораторні роботи	-		-
практичні заняття	14		14
Самостійна робота, у т.ч:	60		60
підготовка до аудиторних занять	10		10
підготовка до контрольних заходів	-		-
виконання курсового проєкту або роботи	-		-
виконання індивідуальних завдань	-		-
опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях	20		20
підготовка до екзамену	30	1	30
Форма підсумкового контролю	-		Екзамен

Мета вивчення дисципліни – отримання теоретичних знань та практичних навичок для забезпечення професійної підготовки майбутнього фахівця нового покоління в області проєктування, будівництва енергоефективних та екологічних будівель, ефективного

використання інноваційних технологій. Підготовка до освоєння і створення нових енергоефективних технологій і прогресивних енергозберігаючих матеріалів.

Завдання вивчення дисципліни – підготовка висококваліфікованого фахівця в галузі будівництва та особистість, здатну вирішувати завдання, пов'язані з проектуванням та будівництвом енергоефективних і екологічних будівель, ефективним використанням ресурсів. Сформувані основні знання про поновлювані (альтернативні) джерела енергії, методи, техніку й організацію будівельно-монтажних робіт, які відповідають сталому розвитку держави, сучасному рівню розвитку будівельної техніки, матеріальних ресурсів, нормативно-методичного забезпечення. та здобуття практичних навичок із організаційно-технологічного проектування і якісної практичної реалізації.

Пререквізити дисципліни.

«Технологія будівельного виробництва», «Організація будівництва, проектування, монтаж і реконструкція будівель та споруд в особливих умовах», «Зведення будівель та споруд», «Безпека життєдіяльності» освітнього ступеня бакалавр. «Модернізація, реконструкція та ремонтно-відновлювальні роботи в будівництві та цивільній інженерії», «Контроль якості в будівництві енергоефективних будівель», «Управління проектами в будівництві» освітнього ступеня магістр.

Постреквізити дисципліни.

Виконання та захист кваліфікаційної роботи.

Компетентності. Відповідно до освітньо-наукової програми: «Промислове та цивільне будівництво» (СВО ПДАБА 192мн-2022):

Інтегральна компетентність: ІК. Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері будівництва та цивільної інженерії.

Загальні компетентності: ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. **ЗК03.** Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. **ЗК04.** Здатність приймати обґрунтовані рішення. **ЗК05.** Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. **ЗК06.** Прагнення до збереження навколишнього середовища.

Предметні (фахові, спеціальні) компетентності:

СК01. Здатність інтегрувати спеціалізовані концептуальні знання в галузі будівництва та цивільної інженерії, у поєднанні з дотриманням чинних нормативно-правових документів у сфері архітектури та будівництва, для вирішення складних інженерних задач будівельної галузі, в т. ч. завдань з ліквідації наслідків бойових дій та відновлення об'єктів будівництва.

СК02. Здатність розробляти та реалізовувати проекти відбудови. захисних споруд цивільного захисту населення, ліквідації наслідків бойових дій та відновлення в галузі будівництва та цивільної інженерії. **СК03.** Здатність забезпечувати безпеку виконання робіт та охорону праці при проведенні аварійно-відбудовних (аварійно-ремонтних робіт) та інших першочергових робіт з відновлення об'єктів будівництва, а також при управлінні складними процесами в галузі будівництва та цивільної інженерії. **СК07.** Здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументації до фахівців і нефахівців будівельної галузі. **СК08.** Здатність інтегрувати знання з інших галузей для розв'язання складних задач у широких або мультидисциплінарних контекстах.

Заплановані результати навчання: Відповідно до освітньо-наукової програми «Промислове та цивільне будівництво» (СВО ПДАБА 192мн-2022) у результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен: **РН01.** Проектувати будівлі і споруди промислового та цивільного призначення, а також захисні споруди цивільного захисту населення, 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. **РН04.** Здійснювати експлуатацію, утримання та контроль якості спорудження захисних споруд цивільного захисту населення, об'єктів будівництва та цивільної інженерії. **РН07.** Розробляти заходи з охорони праці та навколишнього середовища, поводження з будівельними відходами при проведенні досліджень та у виробничій діяльності, в т.ч. в умовах надзвичайних ситуацій. **РН08.** Відслідковувати найновіші досягнення в будівельній галузі, застосовувати їх для створення інновацій.

1. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛІНИ

Назва змістових модулів і тем	Кількість годин, у тому числі				
	усього	л	п	лаб	с/р
Змістовий модуль 1. Загальні відомості по реконструкції, модернізації та ремонтно-відновлювальних роботах. Розбирання, руйнування та підсилення конструкцій.					
Тема 1. Основні поняття, причини, завдання та особливості модернізації, реконструкції та ремонтно-відновлювальних робіт. Підготовчий період капітального ремонту та реконструкції. Обстеження будівель та окремих конструкцій перед проведенням реконструкції.	8	2	2	-	4
Тема 3. Розбирання, руйнування, монтаж і демонтаж будівельних конструкцій, будівель та споруд при реконструкції й ремонті.	8	2	2	-	4
Тема 4. Основні методи підсилення та збільшення несучої здатності ґрунтів. Основні способи зведення, ремонту, розвантаження та підсилення фундаментів.	8	2	2	-	4
Тема 6. Захист, відновлення несучої здатності бетонних і залізобетонних конструкцій. Підсилення бетонних і залізобетонних конструкцій.	8	2	2	-	4
Разом за змістовим модулем 1	32	8	8	-	16
Змістовий модуль 2. Підсилення конструкцій. Зміна призначення, перепланування, переміщення, прибудова, надбудова та оббудова будівель. Захисні споруди.					
Тема 8. Ремонт і підсилення металевих, дерев'яних та кам'яних конструкцій.	6	2	-	-	4
Тема 9. Перепланування, зміна призначення, переміщення, прибудова та оббудова будівель і споруд.	8	2	2	-	4
Тема 10. Влаштування експлуатуючих покрівель. Реконструкція із нарощенням поверхів.	8	2	2	-	4
Тема 11. Захисні споруди цивільної оборони. Інженерне обладнання, заходи по охороні навколишнього середовища та благоустрою території	6	2	2	-	2
Разом за змістовим модулем 2	28	8	6	-	14
Підготовка до екзамену	30	-	-	-	30
Усього годин	90	22	8	-	60

2. САМОСТІЙНА РОБОТА

ОПРАЦЮВАННЯ РОЗДІЛІВ ПРОГРАМИ, ЯКІ НЕ ВИКЛАДАЮТЬСЯ НА ЛЕКЦІЯХ:

Назва теми	Посилання
1. Види ремонтів та ремонтно-відновлювальних робіт.	п.5 [1, 5, 8, 11, 16, 17, 20, 29, 30, 35, 37, 41, 46, 51, 59]; п.6 [2, 6, 7]
2. Класифікація будівель по капітальності, їх термін служби та експлуатаційні характеристики.	п.5 [5, 6, 10, 13, 34, 35, 36, 58]; п.6 [1, 6]
3. Основні схеми механізації, заміни конструкцій, зведення, руйнування та підсилення конструкцій промислових підприємств.	п.5 [3, 7, 8, 11, 14, 21, 30, 37, 40, 46, 51, 59, 72]; п.6 [2, 6, 7]
4. Методи та порядок проведення аналізу технічного стану будівлі, оцінка експлуатаційних властивостей .	п.5 [5, 6, 8, 33, 34, 37, 41, 54, 55, 71]; п.6 [1, 6, 7, 16]

5. Влаштування проїомів та отворів в конструкціях.	п.5 [1, 4, 7, 16, 20, 28, 37, 40, 51, 73]; п.6 [2, 4, 6, 7]
6. Особливості збільшення несучої здібності основ та виконання земляних робіт при підсиленні фундаментів.	п.5 [1, 7, 8, 12, 17, 37, 43, 45, 51, 76]; п.6 [2, 3, 6]
7. Переваги та недоліки закріплення ґрунтів методом високонапорної ін'єкції та струйної технології.	п.5 [1, 8, 16, 17, 37, 43]; п.6 [2, 6]
8. Дефекти бетонних та залізобетонних конструкцій. Вимоги до бетонних поверхонь, методи їх підготовки та засоби механізації.	п.5 [1,5, 7, 11, 17, 20, 41, 46, 51]; п.6 [2, 6, 7]
9. Ремонт і герметизація стиків огорожуючих конструкцій.	п.5 [1, 2, 4, 8, 12, 17, 35, 46, 56]; п.6 [2, 6]
10. Особливість підсилення залізобетонних конструкцій наклеюванням арматурних елементів.	п.5 [1, 4, 7, 17, 22, 40, 46]; п.6 [2, 6]
11. Характеристика та призначення антисептиків.	п.5 [1, 5, 8, 12, 75]; п.6 [2, 6]
12. Дефекти металоконструкцій та способи їх усунення.	п.5 [1, 4, 7, 9, 11, 17, 18, 22, 40, 46]; п.6 [2, 6]
13. Захист підземних металевих конструкцій від корозії.	п.5 [5, 8, 12, 17, 51, 66]; п.6 [2, 6]
14. Можливі пошкодження та способи ремонту кам'яних конструкцій.	п.5 [1, 6, 8, 12, 17, 22, 35, 46, 50, 73]; п.6 [2, 3, 6, 7]
15. Об'ємне обжаття будівлі.	п.5 [1, 7, 16, 17, 46]; п.6 [2, 6]
16. Причини, технологічні та історичні особливості переміщення, зміни призначення будівель та споруд.	п.5 [1, 8, 17, 30, 46]; п.6 [1, 6]
17. Конструктивно-технологічні особливості влаштування надбудов, прибудови лоджій, вбудованих будівельних систем.	п.5 [1, 3, 8, 17, 30, 37, 76]; п.6 [2, 6]
18. Вирівнювання аварійних будівель.	п.5 [1, 7, 17, 18]; п.6 [6]
19. Особливість виконання опоряджувальних робіт при реконструкції.	п.5 [1, 2, 5, 10, 12, 17, 20, 22, 35, 36, 46]; п.6 [1, 3, 6,7]
20. Ремонт покрівлі та покриття.	п.5 [1, 6, 8, 11, 14, 16, 17, 20, 35, 52]; п.6 [2, 3, 6]
21. Ремонт фасаду.	п.5 [1, 2, 5, 9, 12, 16, 17, 20, 35, 37, 51]; п.6 [1, 2, 5, 6]
22. Теплоізоляція та гідроізоляція при реконструкції.	п.5 [1, 2, 6, 12, 17, 22, 25, 46, 50, 69, 75]; п.6 [1, 3, 6]
23. Шляхи усунення промерзання стін.	п.5 [1, 2, 8, 12, 17, 20, 25, 41, 46, 51, 75]; п.6 [2, 6]

3. ПОРЯДОК ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Критерії оцінювання знань студентів з окремих змістових модулів.

Змістовий модуль 1. Загальні відомості по реконструкції, модернізації та ремонтно-відновлювальних роботах. Розбирання, руйнування та підсилення конструкцій.

№ п/п	Вид навчальної роботи студента	Максимальна кількість балів
1	Відвідування лекцій	16
2	Відвідування практичних робіт	4
3	Контрольна робота	75
4	Усне опитування матеріалу	5
Разом:		100

Змістовий модуль 2. Підсилення конструкцій. Зміна призначення, перепланування, переміщення, прибудова, надбудова та оббудова будівель. Захисні споруди

№ п/п	Вид навчальної роботи студента	Максимальна кількість балів
1	Відвідування лекцій	14
2	Відвідування практичних робіт	3
3	Контрольна робота	75
4	Усне опитування матеріалу	8
Разом:		100

Критерії оцінювання лекцій:

Максимальна кількість балів за одну лекцію – 2.

Кількість балів «2» – ставиться, якщо студент був присутній на лекції та активно приймав участь в обговоренні лекційного матеріалу.

Кількість балів «1» – ставиться, якщо студент був присутній на лекції але не приймав участі в обговоренні лекційного матеріалу.

Кількість балів «0» – ставиться, якщо студент був відсутній на лекції.

Критерії оцінювання практичних робіт:

Максимальна кількість балів за одне заняття – 1.

Кількість балів «1» – ставиться, якщо студент прийшов на практичне заняття підготовленим, активно брав участь та відповідав на питання викладача.

Кількість балів «0» – ставиться, якщо студент був відсутній на занятті.

Критерії оцінювання контрольної роботи.

Змістовий модуль проводиться у вигляді тестування. Тести складаються з 15 питань і оцінюються: 5 бали правильна відповідь; 0 балів - неправильна відповідь. Максимальна кількість балів – 75.

Критерії оцінювання усного опитування (включаючи самостійну роботу).

Змістовий модуль 1.

5 балів – надана змістовна, логічно послідовна та правильна відповідь. Методики розрахунку викладені послідовно, у наведених формулах поясненні параметри і надані одиниці вимірювання. При цьому повністю розкриті усі пункти питання.

4 бала – відсутня послідовність, окремі підпункти питання розкриті не в повному обсязі, у викладених методиках розрахунків та розрахункових схемах присутні незначні помилки, пропущені формули або виводи.

3 бала – студент надав поверхову відповідь, в якій відсутня логічна послідовність, допущені помилки у конструктивних та розрахункових схемах, відсутні формули та залежності для визначення більшості параметрів.

1-2 бала – наявні грубі помилки у методиках розрахунку і розрахункових схемах, що призводять до нерозуміння поставленого запитання.

Змістовий модуль 2.

7-8 балів – надана змістовна, логічно послідовна та правильна відповідь. Методики розрахунку викладені послідовно, у наведених формулах поясненні параметри і надані одиниці вимірювання. При цьому повністю розкриті усі пункти питання.

5-6 балів – відсутня послідовність, окремі підпункти питання розкриті не в повному обсязі, у викладених методиках розрахунків та розрахункових схемах присутні незначні помилки, пропущені формули або виводи.

3-4 балів – студент надав поверхову відповідь, в якій відсутня логічна послідовність, допущені помилки у конструктивних та розрахункових схемах, відсутні формули та залежності для визначення більшості параметрів.

0-2 бала – наявні грубі помилки у методиках розрахунку і розрахункових схемах, що призводять до нерозуміння поставленого запитання.

Критерії оцінювання екзамену.

Екзамен може проводитись по екзаменаційним білетам або у формі тестування.

Максимальна кількість балів на екзамені – 100 балів.

В екзаменаційному білеті 2 питання теоретичного курсу.

Максимальна кількість балів за відповідь на кожне питання – 50.

40–50 балів – ставиться за змістовну, логічно послідовну, правильну відповідь в письмовій формі на питання екзаменаційного білета. При цьому повністю розкриті усі пункти питання, відповідь супроводжується правильними, охайно оформленими конструктивними та розрахунковими схемами. Матеріал викладений послідовно, супроводжуються необхідними висновками, у наведених формулах поясненні параметри і надані одиниці вимірювання.

28–39 балів – ставиться за відповідь в письмовій формі на питання екзаменаційного білета при відсутності, послідовного викладання матеріалу, окремі підпункти питання розкриті не в повному обсязі, у методиках розрахунків, конструктивних та розрахункових схемах є незначні помилки.

16–27 балів – ставиться за відповідь в письмовій формі на питання екзаменаційного білета, якщо студент надав поверхову відповідь на питання екзаменаційного білета, відсутня логічна послідовність відповіді. Допущені помилки в конструктивних та розрахункових схемах, у методиках розрахунку відсутні формули та залежності.

0–15 балів – ставиться за відповідь в письмовій формі на питання екзаменаційного білета, якщо відсутні відповіді на окремі його частини, наявні грубі помилки у конструктивних, розрахункових схемах і методиках розрахунку.

Екзамен у формі тестування: тести складаються з 25 питань і оцінюються: 4 бали правильна відповідь; 0 балів - неправильна відповідь. Максимальна кількість балів – 100.

Підсумкова оцінка з дисципліни визначається як середньозважена по двом змістовним модулям або як екзаменаційна оцінка.

4. ПОЛІТИКА КУРСУ

Політика курсу передбачає відповідальність викладача і студента; прозорість оцінювання; інформування та реалізацію політики академічної доброчесності. При організації освітнього процесу здобувачі вищої освіти та викладачі діють відповідно до нормативної бази академії.

Курс передбачає індивідуальну та групову роботу в колективі. Середовище в аудиторії є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики. Передбачається систематичне відвідування студентами аудиторних занять, за винятком поважних причин.

Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін.

Якщо здобувач вищої освіти був відсутній з поважної причини, він/вона презентує виконані завдання під час консультацій викладача.

Порядок зарахування пропущених занять: якщо пропущено лекцію – у формі усного опитування за підготовленим рефератом на відповідну тему, якщо пропущено практичне заняття – у формі виконання індивідуального розрахункового завдання. При цьому враховується причина пропущених занять: якщо заняття пропущене з поважної причини, то відпрацювання зараховується з коефіцієнтом 1,0; якщо заняття пропущене за відсутністю поважної причини – з коефіцієнтом 0,5.

Обов'язкове дотримання академічної доброчесності студентами.

Студенти академії мають керуватися у своїй діяльності Кодексом академічної доброчесності Придніпровської державної академії будівництва та архітектури» ОР-13, яким встановлено загальні моральні принципи та правила етичної поведінки.

Дотримання академічної доброчесності здобувачами вищої освіти передбачає:

– самостійне виконання всіх видів робіт, завдань, форм контролю, передбачених робочою програмою навчальної дисципліни (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);

– дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;

– посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей інших авторів;

– надання достовірної інформації про результати власної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

Дотримуємося Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату у ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури». Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються.

Якщо студент має сумніви або непевність, що його дії або бездіяльність можуть порушити Кодекс академічної доброчесності Академії, він може звернутися за консультацією до Комісії з питань академічної доброчесності.

5. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Савйовський В.В. Реконструкція будівель та споруд: навчальний посібник. – К.: Видавництво Ліра-К, 2020. – 320 с.
2. Савйовський В.В. Термомодернізація будівель: навчальний посібник. – К.: Видавництво Ліра-К, 2021. – 278 с.
3. Савйовський В.В. Возведение и реконструкция сооружений: навчальний посібник. – К.: Видавництво Ліра-К, 2020. – 268 с.
4. Матеріалознавчі рішення при зведенні і реконструкції будівель та споруд: навч. посібник / [О. В. Кондращенко, Н. Г. Морковська, С. В. Шаповал, О. В. Якименко] ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. – 202 с.
5. Якименко О. В. Технічна експлуатація будівель та споруд : навч. посібник / О. В. Якименко, К. О. Кітьова ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. – 247 с. : іл.
6. Клименко Є.В. Технічна експлуатація будівель та споруд : навч. Посібник. – Київ: «Центр навчальної літератури», 2004. – 304 с.
7. Реконструкція та підсилення будівель і споруд: навчальний посібник. - Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2008. - 108 с.
8. Основи реконструкції будівель і споруд: навчальний посібник / І. Г. Іваник, С. І. Віхоть, Р. С. Пожар, Я. І. Іваник, Ю. Ю. Вибранець, Ю. І. Іваник. - Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2018. - 268 с.
9. Основи реконструкції будівель і споруд: навч. посіб. / І. Г. Іваник, С. І. Віхоть, Р. С. Пожар [та ін.]; Іваник І.Г., ред. - Л.: Львівська політехніка, 2010. - 276 с.
10. Барашиков А. Я. та ін. Технічна експлуатація будівель і міських територій. — К.: Вища школа, 2000.
11. Реконструкція промислових та цивільних будівель. Навчальний посібник / А.М.Березюк, В.Т.Шаленний, К.Б.Дікарев, О.О.Кириченко. – ПДАБА, 2010. – м. Дніпропетровськ, ТОВ «ЕНЕМ», 2010. – 184 с.
12. Технологія будівельного виробництва. Підручник / В.К. Черненко, М.Г. Ярмоленко, Г.М. Батура та ін.; За редакцією В.К. Черненка, М.Г. Ярмоленка. – К.: Вища школа, 2002.
13. Якименко О. В. Технологія будівельного виробництва: навч. посібник / О. В. Якименко ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва. ім. О. М. Бекетова. – Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2016. – 411 с.
14. Беляков Ю.И., Снежко А.П. Реконструкция промышленных предприятий: Учебное пособие. – К.: Вища школа, 1988.
15. Охорона праці при реконструкції та капітальному ремонті виробничих будівель / Л.М. Діденко, В.В. Сафонов, В.Г. Каховський та ін. – К.: Будівельник, 1994. – 192 с.
16. Савйовський В.В. Будівельно-монтажні роботи в умовах реконструкції: Навч. посібник. – К.: ІСДО, 1994. – 156 с.
17. Савйовський В.В., Болотских О.Н. Ремонт и реконструкция гражданских зданий. – Х.: ВАТЕРПАС, 1999. – 287 с.
18. Савйовський В.В. Технология реконструкции. – Х.: Основа, 1997. – 256 с.
19. Рекомендації з модернізації інженерного обладнання житлових будинків перших масових серій. – К.: Український Центр духовної культури, 2002. – 80 с.
20. Барановський І.Ш. Ремонт жилища. – К.: Стойиздат, 1990. – 194 с.

21. Реконструкция промышленных предприятий. В 2т. Под редакцией В.Д.Топчия, Р.А. Гребенника. – М.: Стройиздат, 1990. – 591 с.
22. Ресурсозбереження в технології влаштування та відновлення властивостей зовнішніх стін цивільних будівель: навчальний посібник / В. Т. Шаленний, А. М. Березюк, І. Ф. Огданський, К. Б. Дікарев, А. О. Скокова. – Дніпропетровськ : «Роял Принт», 2014. – 264 с.
23. «Охрана труда при реконструкции и капитальном ремонте производственных зданий» / Коллектив авторів: Л.М. ДІДЕНКО (гл. 1...8, 12), В.В. САФОНОВ (гл. 9...11), В.Г. КАХОВСЬКИЙ (гл. 11), П. І. НЕСЕВРЯ (гл. 3), М.П. ЗАХВАТКІН (гл. 3), А.П. ПИЛИПЕНКО (гл. 11). – Днепропетровск, 1994.
24. Енергоефективність в муніципальному секторі. Навчальний посібник для посадових осіб місцевого самоврядування /А. Максимов, І. Вахович, Т. Гутніченко, П. Бабічева, Н. Вакуленко, Н. Ігольнікова, Т. Цифра, О. Молодід, О. Молодід, О. Беленкова, Ю. Ячменьова, Ю. Дорошук, А. Скрипник, А. Ваколук, В. Бойко, М. Сегедій, Д. Вахович/ Асоціація міст України – К., ТОВ «ПІДПРИЄМСТВО «ВІЕНЕЙ». - 2015. –184 с.
25. Хоменко О.Г. Енергозберігаючі технології в будівництві: навчальний електронний посібник. Глухів. 2019. – 118 с.
26. Ципріянович І. В., Старченко О. Ю., Гулін Д. В., Клименко С. В. Будівництво малоповерхових швидкоспоруджуваних, енергозберігаючих житлових будинків із СП-панелей: навчальний посібник для здобувачів професійної (професійно-технічної) освіти. – Чернівці: Букрек, 2021. – 264 с.:іл..
27. Гомон С.С. Конструкції із дерева та пластмас. Навчальний посібник. – Рівне: НУВГП, 2016. – 219 с.
28. Якименко О. В. Бетонні роботи: монографія / О. В. Якименко, О. В. Кондращенко, А. О. Атинян ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2017. – 275 с.
29. Костюк М. Г. Конспект лекцій з курсу «Технологія і організація ремонтно-будівельних робіт» (для студентів 4 курсу денної і 5 курсу заочної форми навчання, напряму підготовки 0926 «Водні ресурси» спеціальності 6.092600 «Водопостачання та водовідведення») / М.Г. Костюк, Н.М. Золотова; Харк. нац. акад. міськ госп-ва. – Х.: ХНАМГ, 2010. – 75 с.
30. Панченко В.О. Технологія зведення, ремонту і реконструкції спеціальних споруд: підр. / В.О. Панченко. – Х.: ХНАМГ, 2007.
31. Лівійський О.М., Єсипенко А.Д., Шаленний В.Т., Дорофеев В.С. та ін. «Охорона праці, технічна та пожежна безпека будівництва і реконструкції об'єктів» - Дніпропетровськ.: «МП Леся», 2012. -440 с.
32. Планування розміщення і організація будівництва та реконструкції об'єктів доступного житла з урахуванням містоформуючих особливостей територій великих міст: Монографія / [Т.С. Кравчуновська, С.П. Броневицький, В.В. Ковальов, Т.В. Данилова, Т.В. Ткач]. – Дніпро: Літограф, 2019. – 228 с.
33. Клименко В. З. Випробування та обстеження будівельних конструкцій і споруд : підручник / В. З. Клименко, І. Д. Белов. – Київ : Основа, 2005. – 204 с.
34. Малишев О. М. Технічне обстеження та нагляд за безпечною експлуатацією будівель та інженерних споруд : навч. посібник / О. М. Малишев, В. Д. Віроцький, О. О. Нілов. – Київ : ДП «Головний навчально-методичний центр», 2007. – 708 с.
35. Попович М. М. Експлуатація та ремонт будівель міської забудови : навч. посібник / М. М. Попович, Т. В. Прилишко, Т. Е. Потапова – Вінниця : ВНТУ, 2004. – 96 с.

Допоміжна

36. ДБН В.2.2-15:2019. Будинки і споруди. ЖИТЛОВІ БУДИНКИ. Основні положення. - К. –Мінрегіонбуд України, 2019. – 44 с.
37. ДБН А.3.1-5-2016. Організація будівельного виробництва. – Київ: Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, 2016. – 46 с.
38. ДБН Д.2.2 ... -6-99. Ресурсные элементные сметные нормы на строительные работы. Сборники: №1 – 47. Издательство НПО «Созидатель», Днепропетровск, 2000.

39. ДБН IV-3-9. Збірник норм і розцінок для визначення кошторисної вартості експлуатації будівельних машин та механізмів (ЗНіРЕМ – 93/97)., К. – 1997. – 123 с.
40. Державні будівельні норми України. Будівельна техніка, оснастка, інвентар та інструменти. Вимоги до розробки засобів механізації в будівництві і оцінка їх технічного рівня: ДБН В.2.8-1-96: Затв. Держкоммістобудування України від 07.07.95. - Замість РСН 347-88; Сроку введення в дію з 01.01.96. - Вид. офіц. - К.: Держкоммістобудування України, 1996. - 32 с.
41. ДСТУ-Н Б В.1.2-18:2016. Настанова щодо обстеження будівель і споруд для визначення та оцінки технічного стану. ДП «УкрНДНЦ», Київ, 2017. – 45 с.
42. ДБН В.1.2-5:2007 Науково-технічний супровід будівельних об'єктів. Мінрегіонбуд України, Київ, 2007. – 14 с.
43. ДСТУ-Н Б В.1.1-44:2016. Настанова щодо проектування будівель і споруд на просідаючих ґрунтах. ДП «УкрНДНЦ», Київ, 2017.– 95 с.
44. ДБН А.2.1-1-2014. Інженерні вишукування для будівництва. Мінрегіонбуд України, Київ, 2014. – 126с.
45. ДБН В.1.3-2:2010. Геодезичні роботи у будівництві. Мінрегіонбуд України, Київ, 2010. – 70 с.
46. ДБН В.3.2-2-2009. Реконструкція, ремонт, реставрація об'єктів будівництва. Житлові будинки. Реконструкція та капітальний ремонт: чинний з 1 січня 2010 року – Київ: Мінрегіонбуд України, 2009. – 16 с.
47. ДСТУ Б В.2.1-30:2014. Ґрунти. Методи вимірювання деформацій основ будинків і споруд. Мінрегіон України, Київ, 2015. – 29 с.
48. ДСТУ Б В.2.6-25-003. Автоматизированные системы для технического диагностирования строительных конструкций. Общие технические требования. Государственный комитет Украины по строительству и архитектуре, Киев, 2003. – 25 с.
49. СОУ ЖКГ 75.11-35077234. 0015:2009. Правила визначення фізичного зносу житлових будинків. ЖКГ України, Київ, 2009. – 44 с.
50. ДБН В.2.6-31:2006. Конструкції будинків та споруд. Теплова ізоляція будівель. Зі зміною №1 від 1 липня 2013р./ Мінбуд України, Київ, 2006. – 70 с.
51. ДСТУ Б.В.3.1-2-2016. Ремонт и усиление несущих и ограждающих строительных конструкций и оснований зданий и сооружений. ГП УкрНИНЦ, Киев, 2017.
52. ДБН В.2.6-14-97. Конструкції будинків і споруд. Покриття будинків і споруд. Державний комітет України з питань містобудування і архітектури, Київ, 1998. – 140 с. Зміна №3 затв. наказом Держбуду України від 21.10.2004р. №195.
53. Справочник по контролю качества строительства зданий и сооружений (производство, контроль и приемка строительно-монтажных работ). ч.ІІ, томІ. – Днепропетровск. – Днепропетровская книжная типография, - 1999. – 378с.
54. ДБН IV-16-96. Часть II. Порядок определения стоимости строительства, осуществляемого на территории Украины. - К.: Госкомградостроительства Украины, 1996. - 140 с.
55. Нормативные документы по вопросам обследования, паспортизации, безопасной и надежной эксплуатации производственных зданий и сооружений. Государственный комитет Украины по строительству и архитектуре, Государственный комитет по надзору за охраной труда. НИИСП Госстроя Украины, Киев, 2003. – 144 с.
56. Государственная программа Украины «Реконструкция жилых зданий первых массовых серий» (первая редакция).–К.:Госстрой Украины, 1998.–142 с.
57. Методичні вказівки до виконання контрольної роботи з дисципліни «Модернізація, реконструкція та ремонтно-відновлювальні роботи в будівництві» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» заочної форми навчання / Березюк А.М., Папірник Р.Б., Дзюбан О.В., Кислиця Л.В. – Дніпро: ПДАБА, 2023.
58. Методичні вказівки до виконання самостійної роботи з дисципліни «Модернізація, реконструкція та ремонтно-відновлювальні роботи в будівництві» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» денної та заочної форм навчання / Березюк А.М., Папірник Р.Б., Дзюбан О.В., Кислиця Л.В. – Дніпро: ПДАБА, 2023.

59. Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни «Модернізація, реконструкція та ремонтно-відновлювальні роботи в будівництві» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» денної та заочної форм навчання / Березюк А.М., Папірник Р.Б., Дзюбан О.В., Кислиця Л.В. – Дніпро: ПДАБА, 2023.

60. Порядок використання захисних споруд цивільного захисту (цивільної оборони) для господарських, культурних та побутових потреб, затверджений постановою Кабінету міністрів України від 25 березня 2009 р. № 253.

61. Кодекс цивільного захисту України.

62. Порядок створення, утримання фонду захисних споруд цивільного захисту та ведення його обліку, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 10 березня 2017 р. № 138.

63. Наказ МВС від 09.07.2018 № 579 «Про затвердження вимог з питань використання та обліку фонду захисних споруд цивільного захисту», зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 30 липня 2018 р. за № 879/32331.

64. Додаток до листа ДСНС від 14.06.2022 № 03-1870/162-2 «Рекомендації щодо організації укриття в об'єктах фонду захисних споруд цивільного захисту персоналу та дітей (учнів, студентів) закладів освіти».

65. Порядок використання захисних споруд цивільного захисту (цивільної оборони) для господарських, культурних та побутових потреб, затверджений постановою Кабінету міністрів України від 25 березня 2009 р. № 253.

66. Котляр М. І. Конспект лекцій з курсу «Технологія зведення будівель та споруд і технологія реконструкції» (для студентів 5 курсу денної і заочної форм навчання спеціальності 7.06010101, 8.06010101 «Промислове та цивільне будівництво» та слухачів другої вищої освіти спеціальності 7.06010101 «Промислове та цивільне будівництво») / М. І. Котляр, Т.В. Рапіна; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Х.: ХНУМГ, 2015. – 109 с.

67. Енергозбереження у житловому фонді: проблеми, перспективи, практика: довідник / НДІ проєктреконструкція, Інститут житла і довкілля (Німеччина), 2006. – 144 с.

68. ДСТУ Б EN 15251:2011 Розрахункові параметри мікроклімату приміщень для проєктування та оцінки енергетичних характеристик будівель по відношенню до якості повітря, теплового комфорту, освітлення та акустики.

69. ДБН В.2.6-31:2016 Теплова ізоляція будівель.

70. ДСТУ Б В.2.6-189 Методи вибору теплоізоляційного матеріалу для утеплення будівель.

71. Методика обстеження будівель та споруд, пошкоджених внаслідок надзвичайних ситуацій, бойових дій та терористичних актів (схвалено секцією Науково-технічної ради Мінрегіону, протокол від 23 квітня 2022 року № 1).

72. Порядок виконання робіт з демонтажу об'єктів, пошкоджених або зруйнованих внаслідок надзвичайних ситуацій, воєнних дій або терористичних актів (постанова КМУ від 19 квітня 2022 р. № 474).

73. Рекомендації з вибору прогресивних архітектурно-технічних рішень для реконструкції житлових будинків різних конструктивних систем. – К.:Норапрінт,2001. – 262 с.

74. Енергозбереження у житловому фонді: проблеми, практика, перспективи: довідник / [С. Вольфф, Г. Онищук, Л. Вуллкопф та ін.]. – К.: НДІпроєктреконструкція, 2006. – 144 с.

75. Березюк А.М., Мартиш А.П, Дікарев К.Б., Скокова А.О., Кузменко О.М. «Технологія будівельного виробництва: конспект лекцій». - Дніпропетровськ: ППФ «Тотем», 2015. – 118 с.

76. Демчина Б. Г., Пелех Т. Б., Моркляник Б. Н., Базилевич Я. О. Підсилення фундаментів будинків при надбудові мансардних поверхів у м. Львові.

6. ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСИ

1. Україна будівельна: <https://www.ua-bud.com.ua/>.

2. Журнал «Будівництво і ремонт»: <https://mgg.ua/edition-stroitelstvo-i-remont-ru>.

3. Журнал «Строительство и реконструкция»: <https://stroy-ua.net/>.

4. Журнал «Механізація будівництва»: <http://ms.enjournal.net>.
5. Журнал Prof Build-професійно про будівництво: <https://www.profbuild.in.ua/ru/>.
6. Віртуальний чатальний зал: кафедра технології будівельного виробництва «Модернізація, реконструкція та ремонтно-відновлювальні роботи в будівництві»: <https://tinyurl.com/2p8erp3b>.
7. Ресурс сайту Superdom.ua про будівництво та ремонт (Superdom.ua).
8. Дані Mind – незалежний журналістський бізнес-портал (<https://mind.ua/openmind/20212905-ekologichne-budivnictvo-yak-i-navishcho-prohoditi-mizhnarodnu-ekosertifikaciyu>).
9. Дані фірми Термобуд: <https://termobud.com.ua/ua/>.
10. Лист ДСНС від 14.06.2022 № 03-1870/162-2: <https://document.vobu.ua/doc/13513>.
11. Державна служба України з надзвичайних ситуацій: <https://dsns.gov.ua/>
12. Порядок використання захисних споруд цивільного захисту: <https://www.kmu.gov.ua/npas/204306186>.
13. Основні вимоги до будівель і споруд. Енергозбереження та енергоефективність. ДБН В.1.2-11:2021: https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2022/06/dbn-v.1.2-11_2021.pdf
14. Склад та зміст науково-проектної документації на реставрацію пам'яток архітектури та містобудування. ДБН А.2.2-14:2016 Зміна № 1 (<https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2022/06/zmina-%E2%84%961-dbn-a.2.2-14-2016-1removed.pdf>)
15. Планування та забудова міст, селищ і функціональних територій. Благоустрій територій. ДБН Б.2.2-5:2011: Зміна № 3 (<https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2022/06/zmina%E2%84%963-dbn-b-2.2-5-removed.pdf>)
16. Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів. Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель і споруд. ДБН В.1.2-14:2018 Зміна №1 (<https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2022/06/zmi-%E2%84%961dbnv.1.2-14.pdf>)
17. Будинки і споруди. Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення. ДБН В.2.2-40:2018: Зміна № 1 (<https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2022/06/zm.%E2%84%961-dbn-v.2.2-40-removed.pdf>)
18. Вулиці та дороги населених пунктів. ДБН В.2.3-5:2018: Зміна № 1 (<https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2022/06/zmina-1-dbn-v.2.3-5-2018-30.05.22-2-removed.pdf>)
19. Досвід США із збереження енергії в будівлях. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://wt.com.ua/archive/110pit.php>.
20. Поводження з відходами: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1073-2022-%D0%BF#Text>.
21. Порядок виконання невідкладних робіт щодо ліквідації наслідків збройної агресії Російської Федерації, пов'язаних із пошкодженням будівель та споруд (постанова КМУ від 19 квітня 2022 р. № 473): <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennya-poryadku-vikonannya-nevidkladnih-robot-shchodo-likvidaciyi-naslidkiv-zbrojnoyi-agresiyi-rosijskoyi-federaciyi-povyazanih-iz-poshodzhennyam-budivel-ta-sporud-473>

Розробник _____ (Руслан ПАПІРНИК)
(підпис)

Гарант освітньої програми _____ (Світлана ШЕХОРКІНА)
(підпис)

Силабус затверджено на засіданні кафедри _____ (назва кафедри)
технології будівельного виробництва

Протокол від « 21 » _____ 08 20 23 року № 1

Завідувач кафедри _____ (Анатолій БЕРЕЗІЮК)
(підпис)