

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою ДВНЗ «Придніпровська
державна академія будівництва та архітектури»
протокол № 1 від «26» серпня 2022 року

Головуючий засіданням вченої ради

ДВНЗ ПДАБА, в.о. ректора

Галина ЄВССЄВА

ДОДАТОК

до освітньо-професійної програми

«Міське та комунальне господарство СВО ПДАБА 192 – МКГ – 2020»

першого бакалаврського рівня вищої освіти спеціальності

192 Будівництво та цивільна інженерія

На реалізацію рішення Вченої ради академії від 05.07.2022 р. для вирішення питань, що пов'язані з ліквідацією наслідків бойових дій та відновлення будівельної галузі внесені зміни до освітньо-професійної програми «Міське та комунальне господарство» першого бакалаврського рівня зі спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія.

Таблиця 1

Таблиця змін освітньо- професійної програми «Міське та комунальне господарство»

Чинна редакція освітньої програми СВО ПДАБА – 1926 – МКГ – 2020	Зміни в ОПП
II. Перелік компетентностей випускника СК1. Базові знання наукових понять, теорій і методів, необхідних для розуміння принципів проектування, зведення та експлуатації будівельних споруд. СК2. Здатність використовувати знання й уміння для розрахунку, дослідження, вибору, впровадження та проектування будівельних споруд та їх складових. СК5. Набуття студентами прийомів та навичок розв'язання конкретних задач різних галузей, які б дозволили майбутнім інженерам орієнтуватись в потоці наукової та технічної інформації для застосування нових фізичних методів у виробництві та будівництві. СК8. Знання сучасних технологічних процесів та систем технологічної підготовки виробництва, технології і організації спорудження і монтажу об'єктів різного призначення, послідовності виконання будівельних процесів, організаційно-технологічних схем спорудження будівель і споруд, вимог безпеки праці при виконанні будівельних робіт. СК9. Здатність до використання та впровадження інноваційних технологій в	III. Перелік компетентностей випускника Спеціальні (фахові, предметні) компетентності доповнити наступним змістом: СК1. Базові знання наукових понять, теорій і методів, необхідних для розуміння принципів проектування, зведення та експлуатації будівельних споруд, <u>в т. ч. завдань з ліквідації наслідків бойових дій та відновлення об'єктів будівництва.</u> СК2. Здатність використовувати знання й уміння для розрахунку, дослідження, вибору, впровадження та проектування будівельних споруд та їх складових <u>в т. ч. завдань з ліквідації наслідків бойових дій та відновлення об'єктів будівництва.</u> СК5. Набуття студентами прийомів та навичок розв'язання конкретних задач різних галузей, які б дозволили майбутнім інженерам орієнтуватись в потоці наукової та технічної інформації для застосування нових фізичних методів у виробництві та будівництві, <u>в т. ч. завдань з ліквідації наслідків бойових дій та відновлення об'єктів будівництва.</u> СК8. Знання сучасних технологічних процесів та систем технологічної підготовки виробництва, технології і організації спорудження і монтажу об'єктів різного

процесі модернізації та реконструкції будівель і споруд та інженерних комунікацій, благоустрою територій.

СК11. Здатність до організації процесів будівництва та реконструкції об'єктів житлово-цивільного та промислового призначення

СК12. Уміння використовувати сучасні методи розрахунку будівель, споруд та їх конструкцій

СК16. Здатність організовувати нагляд за будівництвом і реконструкцією об'єктів міського транспорту, вулиць та доріг

СК17. Знання та використання ресурсозберігаючих методів при проектуванні будівель і споруд.

СК18. Здатність застосовувати професійно-профільовані знання й практичні навички при проектуванні та реконструкції будівель і споруд, вулиць і доріг, садів і парків

СК19. Здатність розуміти і враховувати тенденції потреб населення в розвитку соціальної і містобудівної інфраструктури міст.

СК20. Уміння розв'язувати поставлені задачі та приймати відповідні обґрунтовані рішення

призначення, послідовності виконання будівельних процесів, організаційно-технологічних схем спорудження будівель і споруд, також відбудови, захисних споруд цивільного захисту населення, ліквідації наслідків бойових дій та відновлення з урахуванням вимог безпеки праці при виконанні будівельних робіт.

СК9. Здатність до використання та впровадження інноваційних технологій в процесі модернізації та реконструкції будівель і споруд та інженерних комунікацій, благоустрою територій, в т.ч. з ліквідації наслідків бойових дій та відновлення об'єктів будівництва.

СК11. Здатність до організації процесів будівництва та реконструкції об'єктів житлово-цивільного та промислового призначення, в т.ч. з ліквідації наслідків бойових дій та відновлення об'єктів будівництва.

СК12. Уміння використовувати сучасні методи розрахунку будівель, споруд та їх конструкцій, будівельних об'єктів, в т.ч. захисних споруд цивільного захисту населення, а також будівель і споруд пошкоджених внаслідок бойових дій.

СК16. Здатність організовувати нагляд за будівництвом і реконструкцією об'єктів міського транспорту, вулиць та доріг, в т.ч. в умовах надзвичайних ситуацій

СК17. Знання та використання ресурсозберігаючих методів при проектуванні будівель і споруд, в т.ч. при відновленні, відбудови та ліквідації наслідків бойових дій

СК18. Здатність застосовувати професійно-профільовані знання й практичні навички при проектуванні та реконструкції будівель і споруд, вулиць і доріг, садів і парків, в т.ч. з ліквідації наслідків бойових дій

СК19. Здатність розуміти і враховувати тенденції потреб населення в розвитку соціальної і містобудівної інфраструктури міст, відбудови, захисних споруд цивільного захисту населення, ліквідації наслідків бойових дій та відновлення

СК20. Уміння розв'язувати поставлені задачі та приймати відповідні обґрунтовані рішення, в т.ч. в умовах надзвичайних ситуацій

СК21. Здатність забезпечувати безпеку виконання робіт та охорону праці при проведенні аварійно-відбудовних (аварійно-

<p>IV. Зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання</p> <p>ЗР1. Демонструвати знання і розуміння наукових і математичних принципів, що лежать в основі технології проектування та зведення будівельних конструкцій.</p> <p>ЗР2. Використовувати сучасні світові та вітчизняні тенденції в галузі будівництва.</p> <p>ЗР6. Розробляти та реалізовувати проекти, генерувати нові ідеї та адаптуватися і діяти в новій ситуації.</p> <p>ЗР7. Критично аналізувати основні показники функціонування будівель, споруд і мереж цивільної інженерії, а також оцінювати використані технічні рішення.</p> <p>ЗР8. Оцінювати доцільність та можливість застосування нових методів і технологій в задачах будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>ЗР9. Використовувати світові та вітчизняні інноваційні розробки в будівництві та цивільній інженерії, а також безпосередньо в проектуванні та реалізації містобудівних об'єктів.</p> <p>ЗР10. Адаптуватись до нових умов та самостійно приймати рішення</p> <p>ПРН 3 Використовувати теорію і методологію формування розрахункових схем будівель та споруд.</p> <p>ПРН 4 Використовувати принципи організації ремонтно-відновлювальних робіт.</p> <p>ПРН 5 Вирішувати задачі реконструкції і підсилення конструктивних елементів будівель і споруд.</p> <p>ПРН 8 Використовувати сучасні технології зведення будівель і споруд та основні методи виконання окремих видів і комплексів будівельно-монтажних робіт; методи технологічної ув'язки будівельно-монтажних робіт.</p> <p>ПРН 9 Використовувати методику проектування основних параметрів технологічного процесу на різних стадіях зведення будівлі; відтворювати зміст і структуру проектів виробництва при зведенні будівель з урахуванням охорони праці та пожежної безпеки.</p> <p>ПРН 10 Розробляти параметри різних</p>	<p><u>ремонтних робіт) та інших першочергових робіт з відновлення об'єктів будівництва.</u></p> <p>IV. Зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання</p> <p>ЗР1. Демонструвати знання і розуміння наукових і математичних принципів, що лежать в основі технології проектування та зведення будівельних конструкцій та <u>захисних споруд цивільного захисту населення.</u></p> <p>ЗР2. Використовувати сучасні світові та вітчизняні тенденції в галузі будівництва, <u>в т.ч. пошкоджених будівельних об'єктів внаслідок бойових дій та проєктів нового будівництва</u></p> <p>ЗР6. Розробляти та реалізовувати проекти, генерувати нові ідеї та адаптуватися і діяти в новій ситуації <u>в т.ч. в умовах надзвичайних ситуацій</u></p> <p>ЗР7. Критично аналізувати основні показники функціонування будівель, споруд і мереж цивільної інженерії, а також оцінювати використані технічні рішення, <u>в т.ч. пошкоджених будівельних об'єктів внаслідок бойових дій та проєктів нового будівництва</u></p> <p>ЗР8. Оцінювати доцільність та можливість застосування нових методів і технологій в задачах будівництва та цивільної інженерії <u>при розробці проєктів з реконструкції, відновлення пошкоджених будівельних об'єктів внаслідок бойових дій та проєктів нового будівництва</u></p> <p>ЗР9. Використовувати світові та вітчизняні інноваційні розробки в будівництві та цивільній інженерії, а також безпосередньо в проектуванні та реалізації містобудівних об'єктів <u>в т.ч. пошкоджених будівельних об'єктів внаслідок бойових дій та проєктів нового будівництва</u></p> <p>ЗР10. Адаптуватись до нових умов та самостійно приймати рішення, <u>в т.ч. в умовах надзвичайних ситуацій</u></p> <p>ПРН 3 Використовувати теорію і методологію формування розрахункових схем будівель та споруд <u>при розробці проєктів з реконструкції, відновлення пошкоджених будівельних об'єктів внаслідок бойових дій та проєктів нового будівництва</u></p> <p>ПРН 4 Використовувати принципи організації ремонтно-відновлювальних робіт <u>при</u></p>
--	--

технологій зведення будівель і споруд з урахуванням охорони праці та пожежної безпеки.

ПРН 14 Розробляти заходи ремонту або відновлення конструкцій.

ПРН 17 Визначати ступінь забезпечення енергетичних показників будівлі.

ПРН 19 Бути здатним в складі проектної групи розробляти проекти об'єктів міського господарства та супроводжувати процес проектування містобудівних об'єктів в цілому.

ПРН 20 Демонструвати розуміння основних екологічних засад, охорони праці та безпеки життєдіяльності.

ПРН 21 Вміти використовувати системні методи, математичні моделі та інформаційні технології у вирішенні проектно-конструкторських та виробничих задач у містобудування та територіальному плануванні. Вміти використовувати принципи і методи розрахунку об'єктів містобудівної діяльності та міської інфраструктури (транспорт, благоустрій територій, інженерні комунікації та ін.).

розробці проектів з реконструкції, відновлення пошкоджених будівельних об'єктів внаслідок бойових дій та проектів нового будівництва

ПРН 5 Вирішувати задачі реконструкції і підсилення конструктивних елементів будівель і споруд **при розробці проектів з реконструкції, відновлення пошкоджених будівельних об'єктів внаслідок бойових дій та проектів нового будівництва**

ПРН 8 Використовувати сучасні технології зведення будівель і споруд та основні методи виконання окремих видів і комплексів будівельно-монтажних робіт; методи технологічної ув'язки будівельно-монтажних робіт **при розробці проектів з реконструкції, відновлення пошкоджених будівельних об'єктів внаслідок бойових дій та проектів нового будівництва**

ПРН 9 Використовувати методик проектування основних параметрів технологічного процесу на різних стадіях зведення будівлі; відтворювати зміст і структуру проектів виробництва при зведенні будівель з урахуванням охорони праці та пожежної безпеки, **в т.ч. в умовах надзвичайних ситуацій**

ПРН 10 Розробляти параметри різних технологій зведення будівель і споруд з урахуванням охорони праці та пожежної безпеки, **при розробці проектів з реконструкції, відновлення пошкоджених будівельних об'єктів внаслідок бойових дій та проектів нового будівництва**

ПРН 14 Розробляти заходи ремонту або відновлення конструкцій, **в т.ч. з урахуванням проблем з відновлення, відбудови та ліквідації наслідків бойових дій.**

ПРН 17 Визначати ступінь забезпечення енергетичних показників будівлі **з урахуванням проблем з відновлення, відбудови та ліквідації наслідків бойових дій.**

ПРН 19 Бути здатним в складі проектної групи розробляти проекти об'єктів міського господарства та супроводжувати процес проектування містобудівних об'єктів в цілому, **в т.ч. в умовах надзвичайних ситуацій**

ПРН 20 Демонструвати розуміння основних

	<p>екологічних засад, охорони праці та безпеки життєдіяльності <u>та проблем з відновлення, відбудови та ліквідації наслідків бойових дій.</u></p> <p>ПРН 21 Вміти використовувати системні методи, математичні моделі та інформаційні технології у вирішенні проектно-конструкторських та виробничих задач у містобудування та територіальному плануванні з урахуванням <u>захисних споруд цивільного захисту населення</u> Вміти використовувати принципи і методи розрахунку об'єктів містобудівної діяльності та міської інфраструктури (транспорт, благоустрій територій, інженерні комунікації та ін.) при <u>реконструкції, відновленні пошкоджених, будівельних об'єктів внаслідок бойових дій та проєктів нового будівництва.</u></p>
--	---

Досягнення здобувачами освіти програмних компетентностей та результатів навчання забезпечується внесенням відповідних змін до змісту програм освітніх компонент (дисциплін). Перелік компонентів освітньо-професійної програми «Міське та комунальне господарство», до змісту яких внесені зміни наведені в табл. 2.

Таблиця 2

Матриця відповідності компонентів освітньої програми компетентностям та результатам навчання, що визначені Стандартом вищої освіти зі спеціальності

Шифр компо- ненти	Компоненти освітньої програми	Компетентності			
		Інте- гра- льна	Загальні	Спеціальні	Результати навчання
ЗН.01	Історія та культура України	ІК	ЗК 2,8,9,10,17	СК 1,2	ЗР 3,4
ЗН.02	Іноземна мова за професійним спрямуванням	ІК	ЗК 6, 9	СК 5	ЗР5 ПРН1
ЗН.03	Вища математика	ІК	ЗК3,5,8	СК2,4	ЗР1,3, ПРН1,3
ЗН.04	Хімія	ІК	ЗК6,8	СК4	ЗР1,3, ПРН1,3

ЗН.05	Інформатика	ІК	ЗК6,8,9	СК5	ЗР1,2 ПРН1,2,3
ЗН.06	Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка	ІК	ЗК6,7,8	СК 1	ЗР 1,2 ПРН1,2,3
ЗН.07	Теоретична механіка	ІК	ЗК8,9	СК 1,2	ЗР 1,2 ПРН1,2,3
ЗН.08	Фізика	ІК	ЗК8,9	СК 1	ЗР 1,2 ПРН1,2,3
ЗН.09	Українська мова (за професійним спрямуванням)	ІК	ЗК2,5	СК5	ЗР 3,4
ЗН.10	Опір матеріалів	ІК	ЗК8,9,10	СК6	ЗР1,2 ПРН1,2,3
ЗН.11	Безпека життєдіяльності і основи екології міст	ІК	ЗК2,8,11,19 20	СК 20, 21	ЗР7, ПРН1,6,10,20
ЗН. 12	Філософія	ІК	ЗК1,2,8,10	СК5	ЗР 3,4
ЗН. 13	Основи охорони праці та цивільного захисту	ІК	ЗК 4,19	СК1	ЗР5,6 ПРН1
ЗВ.01	Дисципліна ЗВО*	ІК			
ЗВ.02	Дисципліна ЗВО*	ІК			
ПН.01	Вступ до будівельної справи		ЗК2,4,9,11, 18	СК6,7,8,10, 11,18,20	ЗР 2,7,9,10 ПРН 1,4,8,9,19, 21
ПН.02	Інженерна геодезія		ЗК2,8,15	СК 5,20	ЗР1 ПРН6,11
ПН.03	Будівельне матеріалознавство		ЗК8,9,17	СК13,20	ЗР 1,3 ПРН1,2,18
ПН.04	Архітектура будівель і споруд		ЗК8,9,13,16	СК6,13,19	ЗР2,5,9 ПРН 16,19,21
ПН.05	Технологічні стадії		ЗК 4,9,11	СК7,8,13,15	ЗР 1,8

	будівництва				ПРН 1,4,9,10, 19,21
ПН.06	Інженерна геологія		ЗК8,14	СК6,20	ЗР 1,3 ПРН 1,2,15
ПН.07	Технологія будівельного виробництва і виробнича база будівництва		ЗК2,4,7,8,1 1,14,15,18	СК6,7,8,10, 11, 16,18,20, 21	ЗР 1,8 ПРН 1.4,8,9,10,19,21
ПН.08	Механіка ґрунтів		ЗК 8,11,15	СК1,12,14, 20	ЗР 1,2 ПРН 1,3
ПН.09	Залізобетонні конструкції		ЗК4,8,15	СК3,12,13	ЗР1,3 ПРН 1,2,18
ПН.10	Міські інженерні мережі		ЗК4,9,11,18	СК 3,6,7,20	ЗР 1,2,7,10 ПРН 1,4,12
ПН.11	Металеві конструкції будівель і споруд		ЗК4,8,15	СК3,12,13	ЗР 1,3 ПРН 1,2,18
ПН.12	Будівельна механіка		ЗК8,9,11	СК 12,13	ЗР 1,3 ПРН 1,2,18
ПН.13	Планування діяльності будівельних організацій		ЗК 7,11,15	СК 5,8,13	ЗР 1,3 ПРН 1,2,19
ПН.14	Ремонт та утримання житлового фонду		ЗК2,4,7,8,1 1,14,15,18	СК 6,7,8,10,11, 15,16,18,20	ЗР 2,5,9 ПРН 13,14,19,21 22
ПН.15	Економіка будівництва		ЗК3,4,6,8,9	СК 3,12,13	ЗР1,3 ПРН1,2
ПН.16	Основи та фундаменти		ЗК2,5,11,15	СК3,12,13	ЗР1,3 ПРН1,2,18
ПН.17	Організація будівництва		ЗК3,4,8,9,1 4,18	СК 7,8,11,16,18	ЗР1,6,8 ПРН1,4,9,

					16,19,21
ПН.18	Зведення та монтаж будівель і споруд		ЗК 7,10,15,17, 19	СК 7, 8, 13,21	ЗР 1,8 ПРН 1,8,10
ПН.19	Організація забезпечення житлово-комунального господарства		ЗК2.8.15	СК10,11,13, 19	ЗР1,3,7 ПРН 1,2,21
ПВ.1.0 1	Технічна механіка рідини та газу		ЗК1.8.15	СК1,3, 20	ЗР 1,7 ПРН1,2,3
ПВ.1.0 2	Гідравліка		ЗК1,4,9	СК 1,3,20	ЗР 1,7 ПРН1,2,3
ПВ.2.0 1	Планування міст та транспорт		ЗК3,4,9,14	СК6,13,18,1 9	ЗР 2,5,9 ПРН 16,19,21,22
ПВ. 2.02	Планування та благоустрій міст		ЗК 2,9,15	СК 18,19,20	ЗР 1,2,4,5 ПРН 1,19
ПВ.3.0 1	Спец. курс з архітектури промислових будівель		ЗК1,2,9,15	СК 18,19,20	ЗР 1,2,4 ПРН 1,16,19
ПВ.3.0 2	Архітектура не житлової забудови		ЗК4,8,13	СК 1,2,13,14,18 ,20	ЗР 2,5,9 ПРН 16,19,21
ПВ.4.0 1	Чисельні методи будівельної механіки		ЗК1,4,9	СК 12,13,20	ЗР 1,2 ПРН 1,2,3
ПВ.4.0 2	Спец. курс з опору матеріалів		ЗК8,9,10	СК6,12,20	ЗР 1,2 ПРН 1,2,3
ПВ.5.0 1	Метали і зварювання в будівництві		ЗК8,9	СК13,20	ЗР 1,3 ПРН 1,2
ПВ.5.0 2	Зварювальні процеси в будівництві		ЗК1.9	СК 12,13,20	ЗР 1,3 ПРН 1,2,3
ПВ.6.0 1	Теплогазопостачання та вентиляція		ЗК 1,2,9	СК6,12,20	ЗР 1,2,10 ПРН 1,3,4,12

ПВ.6.0 2	Опалення та вентиляція в умовах міста		ЗК2,9	СК13,19,20	ЗР 1,2,10 ПРН 1,3,4,12
ПВ.7.0 1	Будівництво інженерних мереж		ЗК2,4,8,9,1 1	СК 8,9,10,20	ЗР 1,2,7 ПРН 1,12,15
ПВ.7.0 2	Садово-паркове та ландшафтне будівництво		ЗК 1,9	СК13,17,20	ЗР 1,2,9 ПРН 1,19
ПВ.8.0 1	Електричні мережі		ЗК2.4	СК13,15,20	ЗР 1,2,7 ПРН 1,3,9
ПВ.8.0 2	Електротехніка		ЗК 2,4	СК13,15,19, 20	ЗР 1,2,7 ПРН 1,3,21
ПВ.9.0 1	Основи енергоаудиту в будівництві		ЗК2,8,11	СК13,17,20	ЗР 1,6,8 ПРН 1,6,17
ПВ.9.0 2	Енергоменеджмент в міському будівництві		ЗК 1,11,13	СК 9,13,15, 20	ЗР 1,6,8 ПРН1,6,17,19
ПВ.10. 01	Інженерна підготовка міських територій та основи містобудівного кадастру		ЗК2,4,11,15	СК1,2,13,16 ,20	ЗР 2,5,9 ПРН 11,16,19,21
ПВ.10. 02	Кадастр та планування земельних ресурсів		ЗК2,3,15	СК 1,2,16,20	ЗР 2,5,9 ПРН 11,16,19,21
ПВ. 11.01	Комп'ютерне моделювання в міському господарстві		ЗК2,4,7,8	СК3,4,5,9, 20	ЗР 1,2,3 ПРН 1,2,9,21
ПВ. 11.02	Комп'ютерно- організаційне моделювання в міському господарстві		ЗК 2,7,12	СК3,4,5,20	ЗР 1,2,3,6 ПРН 1,2,9,21
ПВ. 12.01	Основи реконструкції будівель		ЗК 9,11,15,17	СК13,14,16, 17, 21	ЗР 1,7,8, ПРН 4,5,8,12
ПВ. 12.02	Основи організації реконструкції будівель та контролю якості		ЗК 9,11,15,18	СК13,14,16, 19, 21	ЗР 1,7,8,10 ПРН 4,5,8,12,16

	робіт				
ПВ. 13.01	Організація енергоефективного будівництва		ЗК4,7,9,13	СК 11,15,17	ЗР 1,8,9 ПРН 1,4,6,8,17
ПВ. 13.02	Енергоефективні технології для термомодерації будівель		ЗК 4,7,11,15	СК 11,15,17,20	ЗР 1,8,9,10 ПРН 1,4,6,8,18,21
ПВ.14. 01	Дорожньо-транспортні споруди в місті		ЗК3,4,11,15	СК 11,15,18,20	ЗР 1,3,8 ПРН 1,4,9,12,
ПВ.14. 02	Надземні та підземні споруди шляхів сполучення		ЗК 3,4,11,19	СК 11,15,18,20	ЗР 1,3,8 ПРН 1,2, 4,9,12,
ПВ.15. 01	Підсилення будівельних конструкцій		ЗК1,8,11	СК 2,4,13,16	ЗР 2,5,9 ПРН 12,13,14, 19
ПВ.15. 02	Діагностика технічного стану та підсилення будівельних конструкцій		ЗК2,4,8,15	СК 2,4,13,16	ЗР 2,5,9 ПРН 12,13,14,19
ПВ.16. 01	Кошторисна справа		ЗК1,2,10,15	СК1,5,20	ЗР 1,3 ПРН1,2
ПВ.16. 02	Фінансово-кошторисна документація		ЗК1,14	СК 1,5,20	ЗР1,3 ПРН1,2
	Геодезична практика	ІК	ЗК2,3,12	СК3,6	ЗР1 ПРН1,11
	Практика зі вступу до спеціальності	ІК	ЗК1,3,9	СК3,5,13	ЗР 1,2,3 ПРН 1,2,4
	Навчальна практика будівельних машин	ІК	ЗК1,3,9	СК3,6	ЗР 1 ПРН1
	Навчальна практика з інженерної геології	ІК	ЗК1,4,8	СК3,5,13	ЗР 1,8,9 ПРН 1,6
	Виробнича практика	ІК	ЗК1,4,7,17	СК1-21	ЗР 1,10

					ПРН 1,6, 14 ,16
	Виконання та захист кваліфікаційної роботи (у формі дипломного проекту)		ЗК1,2,3,4,7, 10,12,15,17, 18,20	СК 1-21	ЗР 1-10 ПРН1-21

Зміни схвалено навчально-методичною радою будівельного факультету від 25.08.2022 р., протокол №1.

Гарант освітньо-професійної програми, кандидат технічних наук, доцент кафедри Технології будівельного виробництва ДВНЗ ПДАБА

Ольга КАПШУК