

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

«Технології будівельних конструкцій, виробів та матеріалів СВО ПДАБА 192 б – ТБКВМ – 2021»

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 «Технології будівельних конструкцій, виробів та матеріалів» першого бакалаврського рівня зі спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія.

Таблиця 1

Таблиця змін освітньо-професійної програми «Технології будівельних конструкцій, виробів і матеріалів»

Чинна редакція освітньої програми СВО ПДАБА – 192 б – ТБКВМ– 2022	Зміни в ОПП
<p><b>III. Перелік компетентностей випускника</b></p> <p><b>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності</b></p> <p><b>СК01.</b>Здатність використовувати концептуальні наукові та практичні знання з математики, хімії та фізики для розв'язання складних практичних проблем в галузі будівництва та цивільної інженерії..</p> <p><b>СК02.</b>Здатність до критичного осмислення і застосування основних теорій, методів та принципів економіки та менеджменту для раціональної організації та управління будівельним виробництвом</p> <p><b>СК03.</b>Здатність проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди та інженерні мережі (відповідно до спеціалізації), з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих заходів, правових, соціальних, екологічних, техніко-</p>	<p><b>III. Перелік компетентностей випускника</b></p> <p>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності доповнити наступним змістом:</p> <p><b>СК01.</b>Здатність використовувати концептуальні наукові та практичні знання з математики, хімії та фізики для розв'язання складних практичних проблем в галузі будівництва та цивільної інженерії, <b><u>в т.ч. завдань з ліквідації наслідків бойових дій та відновлення об'єктів будівництва.</u></b></p> <p><b>СК02.</b>Здатність до критичного осмислення і застосування основних теорій, методів та принципів економіки та менеджменту для раціональної організації та управління будівельним виробництвом <b><u>під час бойових дій та при відновленні об'єктів будівництва.</u></b></p> <p><b>СК03.</b>Здатність проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди та інженерні мережі (відповідно до спеціалізації), з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих заходів, правових, соціальних, екологічних, техніко-</p>

<p>економічних показників, наукових та етичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці.</p> <p><b>СК04.</b>Здатність обирати і використовувати відповідні обладнання, матеріали, інструменти та методи для проектування та реалізації технологічних процесів будівельного виробництва.</p> <p><b>СК05.</b>Здатність застосовувати комп'ютеризовані системи проектування та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для вирішення інженерних задач будівництва та цивільної інженерії.</p>	<p>економічних показників, наукових та етичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці при <u>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.</u></p> <p><b>СК04.</b>Здатність обирати і використовувати відповідні обладнання, матеріали, інструменти та методи для проектування та реалізації технологічних процесів будівельного виробництва <u>при проведенні робіт з відновлення об'єктів будівництва.</u></p> <p><b>СК05.</b> Здатність застосовувати комп'ютеризовані системи проектування та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для вирішення інженерних задач будівництва та цивільної інженерії <u>під час бойових дій та при відновленні об'єктів будівництва.</u></p>
<p><b>IV. Зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання</b></p> <p><b>РН01.</b> Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних, природничих, соціально-гуманітарних та економічних наук, сучасні моделі, методи та програмні засоби підтримки прийняття рішень для розв'язання складних задач будівництва та цивільної інженерії.</p> <p><b>РН02.</b> Брати участь у дослідженнях та розробках у сфері архітектури та будівництва.</p> <p><b>РН03.</b> Презентувати результати власної роботи та аргументувати свою позицію з професійних питань, фахівцям і нефаківцям, вільно спілкуючись</p>	<p><b>IV. Зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання</b></p> <p>Програмні результати навчання, що забезпечують здобуття фахових компетентностей СК01-СК08 доповнити наступним змістом:</p> <p><b>РН01.</b> Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних, природничих, соціально-гуманітарних та економічних наук, сучасні моделі, методи та програмні засоби підтримки прийняття рішень для розв'язання складних задач будівництва та цивільної інженерії <u>та проблем з відновлення, відбудови та ліквідації наслідків бойових дій.</u></p> <p><b>РН02.</b> Брати участь у дослідженнях та розробках у сфері архітектури та будівництва з метою скорішого <u>відновлення пошкоджених будівельних об'єктів внаслідок бойових дій та проєктів нового будівництва</u></p> <p><b>РН03.</b> Презентувати результати власної роботи та аргументувати свою позицію з професійних питань, фахівцям і нефаківцям, вільно спілкуючись державною та іноземною мовою з</p>

державною та іноземною мовою.

**РН04.**Проектувати та реалізовувати технологічні процеси будівельного виробництва, використовуючи відповідне обладнання, матеріали, інструменти та методи.

**РН05.** Використовувати та розробляти технічну документацію на усіх стадіях життєвого циклу будівельної продукції.

**РН07.** Виконувати збір, інтерпретацію та застосування даних, в тому числі за рахунок пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел.

**РН08.**Рационально застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення.

**РН09.** Проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди, інженерні мережі та технологічні процеси будівельного виробництва, з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих заходів, правових, соціальних, екологічних, техніко-економічних показників, наукових та етичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації, часових та інших обмежень, у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці.

**РН10.** Приймати та реалізовувати раціональні рішення з організації та управління будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації.

метою залучення до **розробки проєктів з реконструкції, відновлення пошкоджених будівельних об'єктів внаслідок бойових дій та проєктів нового будівництва іноземних фахівців.**

**РН04.**Проектувати та реалізовувати технологічні процеси будівельного виробництва, використовуючи відповідне обладнання, матеріали, інструменти та методи при **відновленні пошкоджених будівельних об'єктів внаслідок бойових дій та проєктів нового будівництва захисних споруд цивільного захисту населення.**

**РН05.** Використовувати та розробляти технічну документацію на усіх стадіях життєвого циклу будівельної продукції в умовах **відбудови будівельних об'єктів, в т.ч. захисних споруд цивільного захисту населення, а також будівель і споруд пошкоджених внаслідок бойових дій.**

**РН07.** Виконувати збір, інтерпретацію та застосування даних, в тому числі за рахунок пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел **в умовах надзвичайних ситуацій та бойових дій.**

**РН08.**Рационально застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції **для спорудження захисних споруд цивільного захисту населення,** на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення **в т.ч. в умовах надзвичайних ситуацій.**

**РН09.** Проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди, інженерні мережі та технологічні процеси будівельного виробництва, з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих заходів, правових, соціальних, екологічних, техніко-економічних показників, наукових та етичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації, часових та інших обмежень, у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці **в умовах надзвичайних ситуацій та бойових дій.**

**РН10.** Приймати та реалізовувати раціональні рішення з організації та управління будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації **та при розробці проєктів з реконструкції, відновлення пошкоджених будівельних об'єктів**

внаслідок бойових дій та проєктів нового будівництва.

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

Таблиця 2

Матриця відповідності компонентів освітньо-професійної програми програмним компетентностям та результатам навчання

Шифр компоненти	Компоненти освітньої програми	Компетентності			Результати навчання
		Інтегральна	Загальні	Спеціальні	
<b>2. Компоненти циклу професійної підготовки</b>					
<b>Нормативні навчальні дисципліни</b>					
ПН.01	Загальний курс будівництва. Вступ до будівельної справи	ІК	ЗК01; ЗК02; ЗК03; ЗК05; ЗК06; ЗК07; ЗК08; ЗК10.	СК01; СК04; СК05; СК07; СК08.	РН03; РН04; РН05; РН06; РН07; РН09; РН10; РН12; РН13.
ПН.02	Інженерна геодезія	ІК	ЗК01; ЗК02; ЗК03; ЗК05; ЗК06; ЗК07; ЗК10	СК01; СК04; СК05; СК06.	РН01; РН05; РН07.
ПН.03	Архітектура будівель і споруд	ІК	ЗК01; ЗК02; ЗК03; ЗК05; ЗК06; ЗК07; ЗК10	СК03; СК04; СК05; СК06; СК07; СК08.	РН02; РН09; РН11.
ПН.04	Планування діяльності будівельних організацій Гідраліка	ІК	ЗК01; ЗК02; ЗК05; ЗК06.	СК05; СК06; СК07; СК09.	РН01; РН05; РН06; РН07; РН09; РН12.
ПН.05	Будівельне матеріалознавство	ІК	ЗК01; ЗК02; ЗК03; ЗК05; ЗК06; ЗК07; ЗК08; ЗК10.	СК01; СК04.	РН01; РН04; РН08.
ПН.06	Метали і зварювання в будівництві	ІК	ЗК01; ЗК02; ЗК05; ЗК06.	СК01; СК03; СК05; СК06.	РН01; РН05; РН06; РН07; РН09; РН12.
ПН.07	Інженерна геологія	ІК	ЗК01; ЗК02; ЗК03; ЗК05; ЗК06; ЗК07; ЗК08; ЗК10.	СК01; СК03; СК04; СК05; СК06; СК07.	РН01; РН05; РН07.
ПН.08	Будівельна механіка	ІК	ЗК01; ЗК03.	СК01.	РН01.
ПН.09	Економіка будівництва	ІК	ЗК01; ЗК02; ЗК05.	СК01; СК05; СК07.	РН01, РН03
ПН.10	Технологічні стадії будівництва	ІК	ЗК01; ЗК02; ЗК03; ЗК05; ЗК06; ЗК07; ЗК08; ЗК10.	СК01; СК04; СК05; СК07; СК08.	РН03; РН04; РН05; РН06; РН07; РН09; РН10; РН12; РН

					13.
ПН.11	Залізобетонні конструкції	ІК	ЗК01;ЗК02;ЗК03;ЗК05;ЗК06;ЗК07;ЗК08	СК01;СК03;СК05;СК06.	РН01;РН05;РН06;РН07;РН08;РН09.
ПН.12	Виробнича база будівництва	ІК	ЗК01;ЗК02;ЗК03;ЗК05;ЗК06;ЗК07;ЗК08; ЗК10.	СК01;СК04;СК05;СК07;СК08.	РН03;РН04;РН05;РН06;РН07; РН09; РН10; РН12;РН13.
ПН.13	В'язучі речовини	ІК	ЗК1;ЗК02;ЗК05;ЗК06;ЗК07;ЗК08.	СК01;СК04;СК05;СК07;СК08.	РН03;РН04;РН05;РН06;РН07;РН16; РН22; РН28.
ПН.14	Бетони та будівельні розчини	ІК	ЗК01;ЗК02;ЗК05;ЗК06;ЗК07;ЗК08; ЗК12; ЗК14.	СК01;СК04;СК05;СК07;СК08;СК12;СК16.	РН03;РН04;РН05;РН06;РН07;РН16; РН18; РН22; РН30.
ПН.15	Засоби контролю технологічних процесів виробництва будівельних матеріалів	ІК	ЗК01;ЗК02;ЗК05;ЗК06.	СК01;СК03;СК05;СК06.	РН01;РН03;РН04;РН05;РН06; РН07; РН15; РН19; РН31.
ПН.16	Теплотехніка та теплотехнічне обладнання	ІК	ЗК01;ЗК02;ЗК05;ЗК06.	СК01;СК03;СК05;СК06.	РН01;РН05;РН06;РН07; РН09; РН25; РН32.
ПН.17	Арматура для залізобетонних виробів	ІК	ЗК01;ЗК02;ЗК05;ЗК06.	СК01;СК03;СК05;СК06.	РН01;РН05;РН06;РН07; РН09; РН12.
ПН.18	Будівельні конструкції	ІК	ЗК01;ЗК02;ЗК05;ЗК06;ЗК07; ЗК08.	СК01;СК03;СК05;СК06.	РН01;РН05;РН06;РН07;РН08;РН09.
ПН.19	Основи технології виробництва стінових, оздоблювальних та ізоляційних матеріалів	ІК	ЗК01;ЗК02;ЗК03;ЗК04;ЗК05;ЗК06;ЗК07; ЗК08; ЗК010.	СК01;СК04.	РН03;РН04;РН05;РН06;РН07;РН16; РН18; РН27; РН33.
<b>Варіативні навчальні дисципліни</b>					
ПВ.1.01	Органічна хімія	ІК	ЗК01; ЗК03.	СК01.	РН01.
ПВ.1.02	Аналітична хімія	ІК	ЗК01; ЗК03.	СК01.	РН01.
ПВ.2.01	Фізична хімія та хімія силікатів	ІК	ЗК01; ЗК03.	СК01.	РН01.
ПВ.2.02	Колоїдна хімія	ІК	ЗК01; ЗК03.	СК01.	РН01.

ПВ.3.01	Процеси і апарати в технології будівельних матеріалів	ІК	ЗК02.	<b>СК04; СК05.</b>	<b>PH05; PH06; PH07.</b>
ПВ.3.02	Основи і фундаменти міської забудови	ІК	ЗК01; ЗК02; ЗК05; ЗК06; ЗК06; ЗК06.	<b>СК01; СК03; СК05; СК06.</b>	<b>PH01; PH05; PH06; PH07; PH08; PH09.</b>
ПВ.4.01	Термодинаміка	ІК	ЗК01; ЗК02; ЗК05; ЗК06	<b>СК01; СК03; СК05; СК06.</b>	<b>PH01; PH05; PH06; PH07; PH09; P H25; PH32.</b>
ПВ.4.02	Підвищення енергоефективності за рахунок сучасних теплоізоляційних матеріалів	ІК	ЗК01; ЗК02; ЗК05; ЗК06	<b>СК01; СК03; СК04; СК05; СК06; СК11.</b>	<b>PH01; PH02; PH03; PH05; PH08; PH09; PH16</b>
ПВ.5.01	Фізико-хімічні методи дослідження будівельних матеріалів	ІК	ЗК01; ЗК02; ЗК03; ЗК05; ЗК06; ЗК07; ЗК08; ЗК10.	<b>СК01; СК04.</b>	<b>PH01; PH04; PH08; PH12; PH15; PH25; PH34.</b>
ПВ.5.02	Теплогазопостачання та вентиляція	ІК	ЗК01; ЗК02; ЗК05; ЗК06	<b>СК01; СК03; СК05; СК06.</b>	<b>PH01; PH05; PH06; PH07; PH09; PH12; PH13.</b>
ПВ.6.01	Технологія будівельного виробництва	ІК	ЗК01; ЗК02; ЗК03; ЗК05; ЗК06; ЗК07; ЗК08; ЗК10.	<b>СК01; СК04; СК05; СК07; СК08; СК06; СК07; СК08</b>	<b>PH03; PH04; PH05; PH06; PH07; PH09; PH10; PH12; PH13</b>
ПВ.6.02	Енергозберігаючі технології забезпечення мікроклімату приміщень різного призначення	ІК	ЗК01; ЗК02; ЗК05; ЗК06	<b>СК01; СК03; СК04; СК05; СК06; СК11.</b>	<b>PH01; PH02; PH03; PH05; PH08; PH09; PH16.</b>
ПВ.7.01	Математичні методи розв'язування інженерних задач	ІК	ЗК01; ЗК03.	<b>СК01.</b>	<b>PH01.</b>
ПВ.7.02	Утилізація та рекуперація відходів	ІК	ЗК01; ЗК02; ЗК05; ЗК06	<b>СК01; СК03; СК05; СК06.</b>	<b>PH01; PH02; PH03; PH05; PH08; PH09; PH17; PH26; PH27; PH32.</b>
ПВ.8.01	Енерго- та ресурсозбереження	ІК	ЗК01; ЗК02; ЗК05; ЗК06	<b>СК01; СК03; СК05; СК06; СК011</b>	<b>PH01; PH02; PH03; PH05; PH08; PH09; PH16; PH26; PH29; PH31.</b>
ПВ.8.02	Основи управління	ІК	ЗК01; ЗК02;	<b>СК05; СК06;</b>	<b>PH02; PH03;</b>

	якістю робіт		ЗК03; ЗК04; ЗК05; ЗК06 ЗК07; ЗК08.	СК07; СК09	PH06; PH10; PH13.
ПВ.9.01	Заповнювачі для бетону	ІК	ЗК01; ЗК02; ЗК03; ЗК04; ЗК05; ЗК06 ЗК07; ЗК10.	СК01; СК04; СК05; СК07; СК08; СК12; СК16.	PH03; PH04; PH05; PH06; PH07; PH16; PH18; PH22; PH31
ПВ.9.02	Комп'ютерні технології в будівельній галузі	ІК	ЗК01; ЗК02; ЗК05; ЗК06	СК01; СК03; СК05; СК06.	PH01; PH02; PH03; PH05; PH08; PH09; PH11.
ПВ.10.01	Механічне обладнання підприємств будівельної індустрії	ІК	ЗК02.	СК04; СК05.	PH06; PH07; PH10; PH18; PH22.
ПВ.10.02	Основи управління проектами	ІК	ЗК01; ЗК02; ЗК03; ЗК05; ЗК06; ЗК07; ЗК08.	СК05; СК06; СК07; СК09.	PH02; PH03; PH06; PH10; PH13.
ПВ.11.01	Організація та управління підприємствами з виробництва будівельних матеріалів, виробів та конструкцій	ІК	ЗК01; ЗК02; ЗК03; ЗК05; ЗК06; ЗК07; ЗК08.	СК01; СК04; СК05; СК07; СК08; СК12; СК16; СК18	PH03; PH04; PH05; PH06; PH07; PH16; PH18; PH21; PH30
ПВ.11.02	Технології виробництва бетонів спеціального призначення	ІК	ЗК01; ЗК02; ЗК03; ЗК04; ЗК05; ЗК06; ЗК07; ЗК08; ЗК010.	СК01; СК04; СК05; СК07; СК08; СК12; СК16.	PH03; PH04; PH05; PH06; PH07; PH16; PH18; PH26; PH30
ПВ.12.01	Технології виробництва сучасних бетонних та залізобетонних виробів та конструкцій	ІК	ЗК01; ЗК02; ЗК03; ЗК04; ЗК05; ЗК06.	СК01; СК04; СК05; СК07; СК08; СК12; СК16	PH03; PH04; PH05; PH06; PH07; PH16; PH18; PH26; PH30
ПВ.12.02	Технології виробництва сучасних теплоізоляційних матеріалів	ІК	ЗК01; ЗК02; ЗК03; ЗК04; ЗК05; ЗК06	СК01; СК04; СК05; СК07; СК08; СК12; СК16	PH03; PH04; PH05; PH06; PH07; PH16; PH18; PH26; PH30
ПВ.13.01	Автоматизація виробничих процесів	ІК	ЗК01; ЗК02; ЗК05; ЗК06	СК01; СК03; СК05; СК06.	PH01; PH02; PH03; PH06; PH08; PH09; PH17
ПВ.13.02	Екологічний інжиниринг в будівництві	ІК	ЗК01; ЗК02; ЗК03; ЗК05; ЗК06; ЗК07; ЗК08; ЗК10.	СК01; СК04; СК05; СК07; СК08.	PH03; PH04; PH05; PH08; PH09; PH10; PH12; PH13.
<b>Практична підготовка</b>					
	Геодезична практика		ЗК01; ЗК02; ЗК03; ЗК05;	СК01; СК04; СК05; СК06.	PH01; PH05; PH07.

			ЗК06;ЗК07; ЗК08; ЗК10.		
	Практика зі вступу до спеціальності	ІК	ЗК01; ЗК02; ЗК03; ЗК05; ЗК06; ЗК07; ЗК08; ЗК10.	<b>СК01; СК04; СК05; СК06; СК07.</b>	<b>РН01; РН04; РН05; РН06; РН07; РН08.</b>
	Навчальна практика	ІК	ЗК01; ЗК02; ЗК03; ЗК05; ЗК06; ЗК07; ЗК08; ЗК10.	<b>СК01; СК02; СК05; СК06; СК07; СК08</b>	<b>РН01; РН02; РН05; РН06; РН08</b>
	Виробнича практика		ЗК01; ЗК02; ЗК03; ЗК05; ЗК06; ЗК07; ЗК08; ЗК10.	<b>СК01; СК02; СК05; СК06; СК07; СК08</b>	<b>РН01; РН04; РН05; РН06; РН07; РН08; РН09; РН18.</b>

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

Гарант освітньо-професійної програми, кандидат технічних наук, доцент кафедри технології будівельних матеріалів, виробів та конструкцій ДВНЗ ПДАБА



Володимир МОСЬПАН