

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА  
«ТЕХНОЛОГІЇ БУДІВЕЛЬНИХ КОНСТРУКЦІЙ, ВИРОБІВ І  
МАТЕРІАЛІВ»TECHNOLOGIES OF BUILDING STRUCTURES, PRODUCTS AND  
MATERIALSпершого (бакалаврського) рівня вищої освіти  
за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія»  
галузі знань 19 «Архітектура та будівництво»  
Кваліфікація: Бакалавр з будівництва та цивільної інженерії

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою  
Київського національного університету  
будівництва і архітектуриПротокол № 4 від 23.12.2022 р.

Освітня програма вводиться в дію з 01 вересня 2023 р.



Голова Вченої ради

Петро КУЛІКОВ

« 23 » 12 2022 р.


Київ – 2022 р.

## ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

освітньо-професійної програми підготовки здобувачів вищої освіти  
«Технології будівельних конструкцій, виробів і матеріалів»  
на першому (бакалаврському) освітньому рівні  
за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

1. Погоджено на засіданні НМК зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія»  
(Протокол № 3 від 15.12.2022р.)

Гарант освітньої програми




Ольга ГОНЧАР

«15» 12 2022р.

2. Перевірено навчально-методичним відділом

Начальник навчально-методичного відділу




Ігор СКЛЯРОВ

«22» 12 2022р.

3. Погоджено на засіданні Навчально-методичної ради Університету  
(Протокол № 4 від «22» 12 2022 р.)

Проректор з навчально-методичної роботи КНУБА



Андрій ШПАКОВ

«22» 12 2022р.

## **ПЕРЕДМОВА**

### **РОЗРОБЛЕНО проектною групою у складі:**

1. Гоц Володимир Іванович, д.т.н., професор, завідувач кафедри технології будівельних конструкцій і виробів, декан будівельно-технологічного факультету.
2. Пушкарьова Катерина Костянтинівна, д.т.н., проф., завідувач кафедри будівельних матеріалів.
3. Гончар Ольга Андріївна, к.т.н., доцент, доцент кафедри будівельних матеріалів.
4. Майстренко Алла Анатоліївна к.т.н., доцент, доцент кафедри технології будівельних конструкцій і виробів.

**Гарант освітньої програми** – Гончар Ольга Андріївна, к.т.н., доцент, доцент кафедри будівельних матеріалів

### **Стейкхолдерів:**

#### **Академічна спільнота –**

Державне підприємство "Український науково-дослідний і проектно-конструкторський інститут будівельних матеріалів та виробів", м. Київ.

Шейніч Леонід Олександрович, доктор технічних наук, професор, завідувач відділу технології виготовлення залізобетонних конструкцій Державного підприємства „Державний науково-дослідний інститут будівельних конструкцій”, м. Київ.

Плугін Андрій Аркадійович, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри «Залізнична колія і транспортні споруди» (ЗКТС) Українського державного університету залізничного транспорту, м. Харків.

#### **Роботодавці та/або представники професійної спільноти –**

Дурицький Сергій Юрійович, технічний директор ТОВ «Бетон Комплекс»  
Мусіян Назар Миколайович, начальник виробництва ТОВ «КЕРРОТ БЕТОН»

#### **Здобувачі –**

Шпако Анастасія Сергіївна– бакалавр вищої освіти випуску 2024 року  
Моцна Дарина Олегівна– бакалавр вищої освіти випуску 2025 року  
Кириченко Владислав Максимович - бакалавр вищої освіти випуску 2024 року

**1. Профіль освітньої-професійної програми  
«Технології будівельних конструкцій, виробів і матеріалів»  
зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія»**

<b>1 - Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b>	Київський національний університет будівництва і архітектури Будівельно-технологічний факультет
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Бакалавр Бакалавр з будівництва та цивільної інженерії
<b>Офіційна назва освітньо-професійної програми</b>	Технології будівельних конструкцій, виробів і матеріалів
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС. На базі ступеня, «фаховий молодший бакалавр», «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати кредити ЄКТС, отримані в межах попередньої освітньої програми підготовки фахового молодшого бакалавра, молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста), обсягом не більше ніж 60 кредитів ЄКТС. Мінімум 50% обсягу освітньої програми спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених стандартом.
<b>Наявність акредитації</b>	Первинна акредитація
<b>Цикл/рівень</b>	НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, QF-LLL – 6 рівень
<b>Передумови</b>	Наявність здобутої повної загальної середньої освіти, або освітнього рівня «молодший бакалавр», або освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст»).
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	До наступної акредитації
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="https://www.knuba.edu.ua/katalog-osvitnix-program/">https://www.knuba.edu.ua/katalog-osvitnix-program/</a>

## 2 - Мета освітньої програми

Надати освіту в галузі знань 19 «Архітектура та будівництво» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» за освітньої-професійною програмою «Технології будівельних конструкцій, виробів і матеріалів» та забезпечити формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок, необхідних для розв'язання складних спеціалізованих задач та вирішення практичних питань у сфері будівництва та цивільної інженерії.

## 3 - Характеристика освітньо-професійної програми

### Опис предметної області

**Об'єкти вивчення та діяльності:** технології виробництва та використання будівельних матеріалів, виробів та конструкцій, будівлі та інженерні споруди, процеси їх проектування, створення, експлуатації, ремонту і реконструкції.

**Мета навчання:** формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок, необхідних для розв'язання складних спеціалізованих задач та вирішення практичних питань у сфері будівництва та цивільної інженерії.

**Теоретичний зміст предметної області:** поняття, концепції, принципи, способи та методи виробництва та використання будівельних матеріалів, виробів та конструкцій, зведення та утримання будівель та інженерних споруд.

**Методи, методика та технології:** експериментальні методи досліджень матеріалів і процесів, методи фізичного та математичного моделювання, методика проектування, технології виготовлення конструкцій, матеріалів та виробів, технології зведення будівель та інженерних споруд та їх експлуатації.

**Інструменти та обладнання:** експериментально-вимірювальне обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для натурних, лабораторних та дистанційних досліджень у будівництві та цивільній інженерії.

### Орієнтація освітньої програми

Освітньо-професійна програма зорієнтована на академічну підготовку бакалаврів з будівництва та цивільної інженерії із врахуванням сучасного стану будівельної галузі, зокрема, на особливостях сучасних технологій будівельних конструкцій, виробів і матеріалів та ефективності їх застосування.

### Основний фокус освітньої програми та спеціалізації

Освітньо-професійна програма «Технології будівельних конструкцій, виробів і матеріалів» сфокусована на актуальних аспектах спеціальності 192 «Будівництво та цивільна

	<p>інженерія», набутті здобувачами першого рівня вищої освіти вмінь, навичок та здатності до реалізації та вдосконалення технологічних процесів виробництва будівельних матеріалів, виробів і конструкцій та виконання технологічних розрахунків і техніко-економічних обґрунтувань доцільності використання запропонованих схем виробництва при проектуванні технологічних ліній та підприємств, а також при подальшому ефективному використанні отриманих сучасних матеріалів та виробів.</p> <p>Ключові слова: будівництво, будівельні матеріали, технологія будівельних матеріалів, конструкцій і виробів, будівельне виробництво, проектна документація.</p>
<p><b>Особливості програми</b></p>	<p>Особливість освітньо-професійної програми полягає у набутті знань, які дають можливість проектувати, організовувати та управляти виробничими процесами при виготовленні будівельних конструкцій, виробів і матеріалів, зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації, ремонті й реконструкції з урахуванням вимог охорони праці.</p> <p>Обов'язковою є наявність геодезичної, навчальної та виробничої практик, які забезпечують базові знання для опанування професійних дисциплін та є підґрунтям для подальшого навчання з високим рівнем автономності. Для проходження навчальної та виробничої практик здобувачам пропонуються провідні вітчизняні підприємства по виробництву будівельних виробів та матеріалів з можливим подальшим працевлаштуванням.</p> <p>Цикл професійної та практичної підготовки забезпечує можливість успішної роботи в галузі будівництва.</p>
<p><b>4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b></p>	
<p><b>Працевлаштування випускників</b></p>	<p>Область професійної діяльності – створення об'єктів у галузі будівництва та цивільної інженерії, що включає проектування, будівництво (нове будівництво, реконструкцію, реставрацію, капітальний ремонт) та експлуатацію об'єктів.</p> <p><b>Професії та професійні назви робіт згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України:</b> 214 Професіонали в галузі архітектури та</p>

	<p>інженерної справи  2142 Професіонали в галузі будівництва  2142.2 Інженер-проектувальник  2142.2 Інженер-будівельник  2142.2 Інженер з технічного нагляду (будівництво)  311 - Технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки  3112 – Технік-будівельник  3119 – Інші технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки</p> <p><b>Професії та професійні назви робіт згідно <i>International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08)</i>:</b>  214 Engineering Professionals (excluding Electrotechnology) 2141 Industrial and Production Engineers  2142 Civil Engineers  311 Physical and Engineering Science Technicians  3112 – Civil engineering technicians  3119 – Physical and engineering science technicians not elsewhere classified</p>
<p><b>Академічні права випускників</b></p>	<p>Можливість навчатися за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти та здобувати додаткові кваліфікації в системі освіти протягом життя.</p>
<p><b>5 - Викладання та оцінювання</b></p>	
<p><b>Викладання та навчання</b></p>	<p>Студентоцентроване навчання, технологія проблемного і диференційованого навчання, технологія інтенсифікації та індивідуалізації навчання, технологія програмованого навчання, інформаційна технологія, технологія розвивального навчання, кредитно-модульна система організації навчання, електронне навчання із залученням онлайн-платформ Microsoft Teams, Zoom та Moodle, самонавчання, навчання на основі досліджень. Викладання проводиться у вигляді: лекції, мультимедійної лекції, інтерактивної лекції, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання на основі підручників та конспектів, консультації з викладачами, підготовка кваліфікаційної роботи бакалавра (проекту). Основні форми освітнього процесу: лекції, мультимедійні лекції, практичні заняття, лабораторні роботи, курсове проектування, консультації з викладачами, самостійна робота на основі</p>



	підручників і конспектів, підготовка кваліфікаційної роботи.
<b>Оцінювання</b>	Методи та критерії оцінювання узгоджені з результатами навчання та видами навчальної діяльності. Методи оцінювання - іспити, заліки, модульний контроль, поточний контроль, контрольні роботи, розрахунково-графічні роботи, курсові роботи, курсові проекти, звіти про практику та лабораторні роботи, кваліфікаційна атестаційна робота.
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі будівництва та цивільної інженерії.
<b>Загальні компетентності</b>	<p><b>ЗК01.</b> Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p><b>ЗК02.</b> Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.</p> <p><b>ЗК03.</b> Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p><b>ЗК04.</b> Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p><b>ЗК05.</b> Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.</p> <p><b>ЗК06.</b> Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p><b>ЗК07.</b> Навички міжособистісної взаємодії.</p> <p><b>ЗК08.</b> Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p> <p><b>ЗК09.</b> Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p><b>ЗК10.</b> Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p>
<b>Фахові компетентності спеціальності (КС) (загально-професійні)</b>	<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.

**СК02.** Здатність до критичного осмислення і застосування основних теорій, методів та принципів економіки та менеджменту для раціональної організації та управління будівельним виробництвом.

**СК03.** Здатність проєктувати будівельні конструкції, будівлі, споруди та інженерні мережі (відповідно до спеціалізації), з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих заходів, правових, соціальних, екологічних, техніко-економічних показників, наукових та етичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці.

**СК04.** Здатність обирати і використовувати відповідні обладнання, матеріали, інструменти та методи для проєктування та реалізації технологічних процесів будівельного виробництва.

**СК05.** Здатність застосовувати комп'ютеризовані системи проєктування та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для вирішення інженерних задач будівництва та цивільної інженерії.

**СК06.** Здатність до інжинірингової діяльності у сфері будівництва, складання та використання технічної документації.

**СК07.** Спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у сфері архітектури та будівництва у непередбачуваних робочих контекстах.

**СК08.** Усвідомлення принципів проєктування сельбищних територій.

**СК09.** Здатність здійснювати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп у сфері архітектури та будівництва.

**СК10.** Знання сировинної бази, номенклатури та основ технологій отримання всіх видів будівельних матеріалів, виробів і конструкцій та здатність проєктувати технологічні лінії та підприємства їх виробництва з використанням місцевої сировини та відходів промислового виробництва.

**СК 11.** Здатність визначати основні властивості

будівельних матеріалів, виробів і конструкцій за допомогою сучасних методів випробувань, встановлювати залежність властивостей матеріалів від їхнього складу та структури, а також технології їх виготовлення для раціонального використання будівельних матеріалів, виробів і конструкцій в будівлях і спорудах різного призначення при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації, ремонті й реконструкції.

### 7 – Програмні результати навчання

**РН01.** 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.

**РН02.** Брати участь у дослідженнях та розробках у сфері архітектури та будівництва.

**РН03.** Презентувати результати власної роботи та аргументувати свою позицію з професійних питань, фахівцям і нефахівцям, вільно спілкуючись 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.

**РН06.** Застосовувати сучасні інформаційні технології для розв'язання інженерних та управлінських задач будівництва та цивільної інженерії.

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

**РН08.** Раціонально 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,

	<p>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.</p> <p><b>РН10.</b> Приймати та реалізовувати раціональні рішення з організації та управління будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації.</p> <p><b>РН11.</b> Оцінювати відповідність проєктів принципам проєктування міських територій та об'єктів інфраструктури і міського господарства.</p> <p><b>РН12.</b> Мати поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач в галузі будівництва та цивільної інженерії (відповідно до спеціалізації).</p> <p><b>РН13.</b> Здійснювати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп у сфері архітектури та будівництва.</p> <p><b>РН14.</b> Вміти реалізовувати та вдосконалювати технологічні процеси виробництва будівельних матеріалів, виробів і конструкцій та виконувати технологічні розрахунки і техніко-економічне обґрунтування доцільності використання запропонованих схем виробництва при проєктуванні технологічних ліній та підприємств.</p> <p><b>РН15.</b> Проєктувати, організовувати та управляти виробничими процесами при виготовленні будівельних конструкцій, виробів і матеріалів, зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації, ремонті й реконструкції з урахуванням вимог охорони праці.</p>
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	Кількісні та якісні показники рівня наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників, які забезпечують навчальний процес за освітньою програмою, повністю відповідають Ліцензійним умовам впровадження освітньої діяльності закладів освіти
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	Кількісні показники матеріально-технічного забезпечення повністю відповідають Ліцензійним

	умовам впровадження освітньої діяльності закладів освіти
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	<p>Обсяг, склад та якість інформаційного та навчально-методичного забезпечення повністю відповідають Ліцензійним умовам впровадження освітньої діяльності закладів освіти.</p> <p>Навчальні, навчально-методичні та бібліотечно-інформаційні ресурси університету забезпечують навчальний процес і гарантують можливість якісного освоєння здобувачем освітньої програми.</p> <p>Власна бібліотека університету задовольняє вимогам Положення про бібліотеку вищого навчального закладу III–IV рівня акредитації, затвердженого наказом МОНУ від 6.08.2004 р., № 641</p> <p><a href="http://library.knuba.edu.ua/">http://library.knuba.edu.ua/</a></p> <p>Репозитарій КНУБА: <a href="http://repository.knuba.edu.ua/">http://repository.knuba.edu.ua/</a></p> <p>Важливе місце у навчальному процесі, в тому числі під час самостійної роботи здобувачів, посідає функціонування Освітнього сайту КНУБА <a href="http://org2.knuba.edu.ua">http://org2.knuba.edu.ua</a></p> <p>А також повна інформація для здобувачів на сторінках будівельно-технологічного факультету і кафедр будівельно-технологічного факультету на сайті КНУБА <a href="https://www.knuba.edu.ua/faculties/btf/">https://www.knuba.edu.ua/faculties/btf/</a></p> <p>Забезпечено можливість використання корпоративної платформи Microsoft Teams в інтернет-сервісі Microsoft Office 365 для здобувачів та викладачів КНУБА.</p>
<b>9 - Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	<p>Згідно «Положення про організацію навчального процесу в КНУБА» та «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасниками освітнього процесу КНУБА» в університеті передбачена можливість національної кредитної мобільності.</p> <p>Допускається перезарахування кредитів, отриманих у інших закладах освіти України.</p>
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	<p>Згідно «Положення про організацію навчального процесу в КНУБА» та «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасниками освітнього процесу КНУБА» в університеті передбачена можливість міжнародної кредитної мобільності.</p>
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіт</b>	<p>Згідно «Положення про організацію навчального процесу в КНУБА» в університеті передбачені</p>

	умови вступу та навчання іноземних здобувачів вищої освіти.
--	---

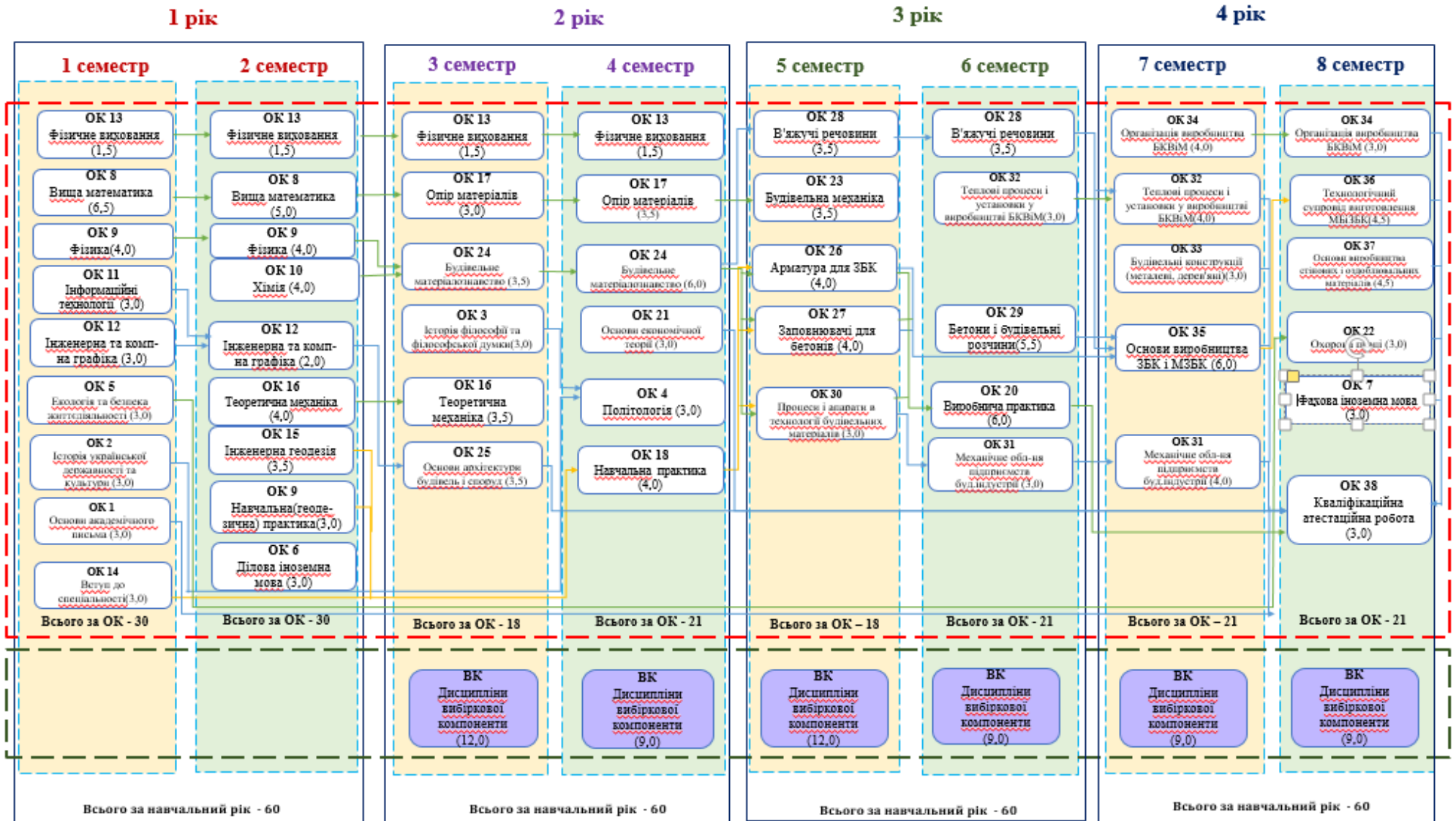
## 2. Перелік компонент освітньо-професійної програми «Технології будівельних конструкцій, виробів і матеріалів» та їх логічна послідовність

### 2.1. Перелік компонент ОПП

Код дисц.	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
<b>Обов'язкові компоненти ОПП</b>			
Загальна підготовка			
ОК 1	Основи академічного письма	3,0	Залік
ОК 2	Історія української державності та культури	3,0	Залік
ОК 3	Історія філософії та філософської думки	3,0	Екзамен
ОК 4	Політологія	3,0	Екзамен
ОК 5	Екологія та безпека життєдіяльності	3,0	Залік
ОК 6	Ділова іноземна мова	3,0	Залік
ОК 7	Фахова іноземна мова	3,0	Залік
ОК 8	Вища математика	11,5	Екзамен/Залік
ОК 9	Фізика	8,0	Екзамен/Залік
ОК 10	Хімія	4,0	Екзамен
ОК 11	Інформаційні технології	3,0	Залік
ОК 12	Інженерна та комп'ютерна графіка	5,0	Залік/Залік
ОК 13	Фізичне виховання	6,0	Залік
Загальний обсяг		58,5	
Професійна підготовка			
ОК 14	Вступ до спеціальності	3,0	Залік
ОК 15	Інженерна геодезія	3,5	Екзамен
ОК 16	Теоретична механіка	7,5	Екзамен
ОК 17	Опір матеріалів	6,5	Залік
ОК 18	Навчальна (геодезична) практика	3,0	Залік
ОК 19	Навчальна практика	4,0	Залік
ОК 20	Виробнича практика	6,0	Залік
ОК 21	Основи економічної теорії	3,0	Екзамен
ОК 22	Охорона праці	3,0	Екзамен
ОК 23	Будівельна механіка	3,5	Екзамен
ОК 24	Будівельне матеріалознавство	9,5	Екзамен
ОК 25	Основи архітектури будівель і споруд	3,5	Екзамен

ОК 26	Арматура для ЗБК	4,0	Екзамен
ОК 27	Заповнювачі для бетонів	4,0	Екзамен
ОК 28	В'язучі речовини	7,0	Екзамен/Залік
ОК 29	Бетони і будівельні розчини	5,5	Екзамен
ОК 30	Процеси і апарати при виробництві БКВіМ	3,0	Екзамен
ОК 31	Механічне обладнання підприємств будівельної індустрії	7,0	Екзамен
ОК 32	Теплові процеси і установки у виробництві БКВіМ	7,0	Екзамен/Залік
ОК 33	Будівельні конструкції (металеві, дерев'яні)	3,0	Екзамен
ОК 34	Організація виробництва БКВіМ	7,0	Екзамен/Залік
ОК 35	Основи виробництва ЗБК і МЗБК	6,0	Екзамен
ОК 36	Технологічний супровід виготовлення МБіЗБК	4,5	Екзамен
ОК 37	Основи виробництва стінових і оздоблювальних матеріалів	4,5	Екзамен
ОК 38	Кваліфікаційна (атестаційна) робота	3,0	Захист
Загальний обсяг		121,5	
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент:</b>		<b>180</b>	
<b>Вибіркові компоненти ОПП</b>			
ВК	Дисципліни вибіркової компоненти	60	Залік
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>240</b>	

## 2.2 Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми



**OK**

**ВК**



### **3. Форма атестації здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Технології будівельних конструкцій, виробів і матеріалів»**

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.

Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання комплексної спеціалізованої проектної задачі в будівництві та/або цивільної інженерії, зокрема, технології виробництва будівельних конструкцій, виробів та матеріалів.

Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації.

Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті та/або у репозитарії закладу вищої освіти або його підрозділу.

#### 4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

	OK 1	OK 2	OK 3	OK 4	OK 5	OK 6	OK 7	OK 8	OK 9	OK 10	OK 11	OK 12	OK 13	OK 14	OK 15	OK 16	OK 17	OK 18	OK 19	OK 20	OK 21	OK 22	OK 23	OK 24	OK 25	OK 26	OK 27	OK 28	OK 29	OK 30	OK 31	OK 32	OK 33	OK 34	OK 35	OK 36	OK 37	OK 38			
ПК	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
ЗК01		+	+	+				+	+	+		+				+					+				+					+		+							+		
ЗК02														+	+	+				+						+	+	+	+	+	+					+	+		+	+	
ЗК03	+	+	+	+																																				+	
ЗК04						+	+																																		
ЗК05	+					+	+				+	+																												+	
ЗК06	+	+	+	+		+	+				+								+	+	+				+															+	
ЗК07	+	+				+	+												+		+																				
ЗК08	+					+	+							+							+																				
ЗК09		+	+	+	+																		+																		
ЗК10		+	+	+	+			+	+	+			+	+									+																		
СК01					+			+	+	+						+	+		+				+																	+	
СК02														+						+	+									+		+			+	+	+	+	+	+	
СК03					+							+		+		+	+						+	+		+					+	+			+					+	
СК04															+		+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+				+	+		
СК05											+	+				+	+	+					+		+	+	+	+	+	+	+	+			+					+	
СК06	+					+	+				+	+		+	+				+		+				+	+	+	+	+	+		+	+			+	+	+	+	+	
СК07																					+		+																		
СК08														+													+												+		
СК09																					+				+												+	+	+	+	
СК10																					+				+		+	+	+	+	+	+		+			+	+	+	+	
СК11																					+				+		+	+	+	+	+					+	+		+	+	



## 6. ПЕРЕЛІК НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ

### Офіційні документи:

1. Закон України «Про вищу освіту» - <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
2. Закон України «Про освіту» – <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.
3. Національний класифікатор України: Класифікатор професій ДК 003:2010. – <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10>
4. Національна рамка кваліфікацій, 2011 – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.
5. Перелік галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти 2015 – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>.
6. Розпорядження КМУ № 660-р, 19.09.2018 р. «Про схвалення Концепції підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти» – <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/660-2018-%D1%80>.
7. Стандарт вищої освіти для першого рівня (бакалавра) з галузі 19 – Архітектура та будівництво, спеціальності 192 – Будівництво та цивільна інженерія, затверджено та введено в дію Наказом МОН України від 18.03.2021р № 333.
8. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти. Затверджені Наказ Міністерства освіти і науки України від 01.06.2017 р. № 600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 30.04.2020 р. № 584. [https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/naukovo-metodychna\\_rada/2020-metod-rekomendacziyi.docx](https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/naukovo-metodychna_rada/2020-metod-rekomendacziyi.docx)

### Корисні посилання:

1. TUNING (для ознайомлення зі спеціальними (фаховими) та загальними компетентностями та прикладами стандартів – <http://www.unideusto.org/tuningeu/>.
2. Національний освітній глосарій: вища освіта / 2-е вид., перероб. і доп. / авт.-уклад. : В. М. Захарченко, С. А. Калашнікова, В. І. Луговий, А. В. Ставицький, Ю. М. Рашкевич, Ж. В. Таланова / За ред. В.Г.Кременя.– К. : ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2014.– 100 с. – <http://erasmusplus.org.ua/korysna-informatsiia/korysni-materialy/category/3-materialy-natsionalnoi-komandy-ekspertiv-shchodo-zaprovadzhennia-instrumentiv-bolonskoho-protseesu.html?download=83:hlosarii-terminiv-vyshchoi-osvity-2014-r-onovlene-vydannia-z-urakhuvanniam-polozhen-novoho-zakonu-ukrainy-pro-vyshchu-osvitu&start=80>
3. Рашкевич Ю.М. Болонський процес та нова парадигма вищої освіти – <http://erasmusplus.org.ua/korysna-informatsiia/korysni-materialy/category/3-materialy-natsionalnoi-komandy-ekspertiv-shchodo-zaprovadzhennia-instrumentiv-bolonskoho-protseesu.html?download=82:bolonskyi-protsees-nova-paradyhma-vyshchoi-osvity-yu-rashkevych&start=80>
4. Розвиток системи забезпечення якості вищої освіти в Україні: інформаційно-аналітичний огляд – <http://erasmusplus.org.ua/korysna-informatsiia/korysni-materialy/category/3-materialy-natsionalnoi-komandy-ekspertiv-shchodo-zaprovadzhennia-instrumentiv-bolonskoho-protseesu.html?download=88:rozvytok-systemy-zabezpechennia-iakosti-vyshchoi-osvity-ukrainy&start=80>
5. Розроблення освітніх програм: методичні рекомендації / Авт.: В.М. Захарченко, В.І. Луговий, Ю.М. Рашкевич, Ж.В. Таланова / За ред. В.Г. Кременя. – К. : ДП «НВЦ «Пріоритети», 2014. – 120 с. – <http://erasmusplus.org.ua/korysna>

informatsiia/korysni-materialy/category/3-materialy-natsionalnoi-komandy-ekspertiv-shchodo-zaprovadzhennia-instrumentiv-bolonskoho-protsehu.html?download=84:rozroblennia-osvitnikh-prohram-metodychni-rekomendatsii&start=80

6. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG) – [https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2018/10/04\\_2016\\_ESG\\_2015.pdf](https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2018/10/04_2016_ESG_2015.pdf)

7. International Standard Classification of Education ISCED 2011 – <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-en.pdf>

8. International Standard Classification of Education: Fields of education and training 2013 (ISCED-F 2013) – Detailed field descriptions – <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-fields-of-education-and-training-2013-detailed-field-descriptions-2015-en.pdf>