

## ПРОЕКТ



### ДВНЗ «ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ»

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою ДВНЗ «Придніпровська  
державна академія будівництва та  
архітектури»

протокол № \_\_\_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_ року

Голова вченої ради ДВНЗ ПДАБА, ректор

\_\_\_\_\_ М. В. Савицький

### ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «ПРОМИСЛОВЕ ТА ЦИВІЛЬНЕ БУДІВНИЦТВО»

**СВО ПДАБА 192 мп – ПЦБ – 2020**

<b>ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ</b>	<b>19 «Архітектура та будівництво»</b>
<b>СПЕЦІАЛЬНІСТЬ</b>	<b>192 «Будівництво та цивільна інженерія»</b>
<b>РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ</b>	<b>другий (магістерський) рівень</b>

## ПЕРЕДМОВА

### РОЗРОБНИКИ:

**Нікіфорова Тетяна Дмитрівна**, доктор технічних наук, професор, декан будівельного факультету – гарант освітньо-професійної програми.

**Єгоров Євгеній Аркадійович**, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри металевих, дерев'яних і пластмасових конструкцій – гарант освітньо-наукової програми.

**Нечепуренко Дар'я Сергіївна**, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри планування і організації виробництва – гарант освітньої програми.

### ОБГОВОРЕНО ТА СХВАЛЕНО

на засіданні кафедри залізобетонних та кам'яних конструкцій,

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 р., протокол № \_\_\_\_\_

на засіданні кафедри інженерної геології і геотехніки,

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 р., протокол № \_\_\_\_\_

на засіданні кафедри металевих, дерев'яних та пластмасових конструкцій,

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 р., протокол № \_\_\_\_\_

на засіданні кафедри планування і організації виробництва,

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 р., протокол № \_\_\_\_\_

на засіданні кафедри технології будівельного виробництва,

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 р., протокол № \_\_\_\_\_

Навчально-методичною радою будівельного факультету

№ \_\_\_\_\_ від « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 р.

### УВЕДЕНО В ДІЮ

Наказом ректора № \_\_\_\_\_ від « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 року

## ОСНОВНІ ТЕРМІНИ ТА ЇХ ВИЗНАЧЕННЯ (ТЕЗАУРУС)

**Вища освіта** – сукупність систематизованих знань, умінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, інших компетентностей, здобутих у закладі вищої освіти (науковій установі) у відповідній галузі знань за певною кваліфікацією на рівнях вищої освіти, що за складністю є вищими, ніж рівень повної загальної середньої освіти

**Якість вищої освіти** – відповідність умов провадження освітньої діяльності та результатів навчання вимогам законодавства та стандартам вищої освіти, професійним та/або міжнародним стандартам (за наявності), а також потребам заінтересованих сторін і суспільства, що забезпечується шляхом здійснення процедур внутрішнього та зовнішнього забезпечення якості.

**Стандарт вищої освіти** - це сукупність вимог до освітніх програм вищої освіти, які є спільними для всіх освітніх програм у межах певного рівня вищої освіти та спеціальності.

**Галузь знань** – гармонізована з Міжнародною стандартною класифікацією освіти широка предметна область освіти і науки, що включає групу споріднених спеціальностей.

**Спеціальність** – гармонізована з Міжнародною стандартною класифікацією освіти предметна область освіти і науки, яка об'єднує споріднені освітні програми, що передбачають спільні вимоги до компетентностей і результатів навчання випускників.

**Кваліфікація** – офіційний результат оцінювання і визнання, який отримано, коли уповноважена установа встановила, що особа досягла компетентностей (результатів навчання) відповідно до стандартів вищої освіти, що засвідчується відповідним документом про вищу освіту.

**Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система (ЄКТС)** – система трансферу і накопичення кредитів, що використовується в Європейському просторі вищої освіти з метою надання, визнання, підтвердження кваліфікацій та освітніх компонентів і сприяє академічній мобільності здобувачів вищої освіти. Система ґрунтується на визначенні навчального навантаження здобувача вищої освіти, необхідного для досягнення визначених результатів навчання, та обліковується у кредитах ЄКТС.

**Кредит Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (далі – кредит ЄКТС)** – одиниця вимірювання обсягу навчального навантаження здобувача вищої освіти, необхідного для досягнення визначених (очікуваних) результатів навчання. Обсяг одного кредиту ЄКТС становить 30 годин. Навантаження одного навчального року за денною формою навчання становить, як правило, 60 кредитів ЄКТС.

**Освітня (освітньо-професійна, освітньо-наукова чи освітньо-творча) програма** – єдиний комплекс освітніх компонентів (навчальних дисциплін, індивідуальних завдань, практик, контрольних заходів тощо), спрямованих на досягнення передбачених такою програмою результатів

навчання, що дає право на отримання визначеної освітньої або освітньої та професійної (професійних) кваліфікації (кваліфікацій). Освітня програма може визначати єдину в її межах спеціалізацію або не передбачати спеціалізації.

**Компетентність** – компетентність - здатність особи успішно соціалізуватися, навчатися, провадити професійну діяльність, яка виникає на основі динамічної комбінації знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей.

**Інтегральна компетентність** – узагальнений опис кваліфікаційного рівня, який виражає основні компетентнісні характеристики рівня щодо навчання та/або професійної діяльності.

**Загальні компетентності** – універсальні компетентності, що не залежать від предметної області, але важливі для успішної подальшої професійної та соціальної діяльності здобувача в різних галузях та для його особистісного розвитку.

**Спеціальні (фахові, предметні) компетентності** – компетентності, що залежать від предметної області, та є важливими для успішної професійної діяльності за певною спеціальністю.

**Результати навчання** – знання, уміння, навички, способи мислення, погляди, цінності, інші особисті якості, які можна ідентифікувати, спланувати, оцінити і виміряти та які особа здатна продемонструвати після завершення освітньої програми (програмні результати навчання) або окремих освітніх компонентів

**Атестація** – це встановлення відповідності результатів навчання (наукової роботи) здобувачів вищої освіти вимогам освітньої (наукової) програми та/або вимогам програми єдиного державного кваліфікаційного іспиту.

**Кваліфікаційна робота** – це вид підсумкової атестації, що може передбачатись на завершальному етапі здобуття певного рівня вищої освіти для встановлення відповідності набутих здобувачами результатів навчання (компетентностей) вимогам стандартів вищої освіти. Форми кваліфікаційної роботи включають (не обмежуючись зазначеним): дипломну роботу, дисертаційне дослідження, публічну демонстрацію (захист), сукупність наукових статей, комбінацію різних форм вище зазначеного тощо.

## I. Вступ

Освітньо-професійна програма використовується під час:

- ♦ акредитації освітньо-професійної програми;
- ♦ складання навчальних планів та робочих навчальних планів;
- ♦ формування робочих програм навчальних дисциплін, практик, індивідуальних завдань;
- ♦ формування індивідуальних навчальних планів студентів;
- ♦ розроблення засобів діагностики якості вищої освіти;
- ♦ атестації здобувачів вищої освіти;
- ♦ зовнішнього контролю якості підготовки фахівців.

Користувачі освітньо-професійної програми:

- ♦ здобувачі вищої освіти, які навчаються в академії;
- ♦ науково-педагогічні працівники, які здійснюють підготовку фахівців за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія»;
- ♦ екзаменаційна комісія зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія»;
- ♦ приймальна комісія академії.

Освітньо-професійна програма поширюється на кафедри академії, які беруть участь у підготовці фахівців ступеня магістр за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія».

### **Позначення, що використовуються в освітньо-професійній програмі**

НРК – Національна рамка кваліфікацій;

ІК – інтегральна компетентність;

ЗК – загальні компетентності;

СК – спеціальні (фахові, предметні) компетентності;

РНЗн – результати навчання (знання);

РНУм – результати навчання (уміння);

РНК – результати навчання (комунікація);

РНАіВ – результати навчання (автономія і відповідальність);

ЗН – нормативні дисципліни циклу загальної підготовки;

ЗВ – варіативні дисципліни циклу загальної підготовки;

ПН – нормативні дисципліни циклу професійної підготовки;

ПВ – варіативні дисципліни циклу професійної підготовки;

## II. Загальна інформація

<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Промислове та цивільне будівництво
<b>Рівень вищої освіти</b>	Другий (магістерський) рівень
<b>Ступінь вищої освіти</b>	Магістр
<b>Галузь знань</b>	19 «Архітектура та будівництво»
<b>Спеціальність</b>	192 «Будівництво та цивільна інженерія»
<b>Наявність акредитації</b>	Сертифікат про акредитацію № 182, виданий Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти, строк дії до 28.01.2025 р.
<b>Обмеження щодо форм навчання</b>	Немає
<b>Освітня кваліфікація</b>	Магістр з будівництва та цивільної інженерії
<b>Кваліфікація в дипломі</b>	Ступінь вищої освіти – магістр Спеціальність 192 «Будівництво та цивільна інженерія». Освітньо-професійна програма – «Промислове та цивільне будівництво».
<b>Професійна кваліфікація</b>	Не надається
<b>Тип диплому</b>	Одиничний
<b>Термін навчання</b>	1 рік 4 місяці
<b>Обсяг кредитів ЄКТС</b>	90 кредитів ЄКТС
<b>Цикл/рівень</b>	QF for ENEA – другий цикл, EQF for LLL – 7 рівень; НРК України – 7 рівень
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Передумови</b>	Наявність диплома бакалавра
<b>Академічні права випускників</b>	Можливість продовження освіти й отримання третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти (QF for ENEA – третій цикл, EQF for LLL – 8 рівень; НРК України – 8 рівень) зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія», а також набуття кваліфікацій за іншими спеціальностями в системі післядипломної освіти
<b>Мета програми</b>	

Забезпечення підготовки висококваліфікованих і конкурентоспроможних на національному та міжнародному ринку праці професійних кадрів у сфері промислового та цивільного будівництва шляхом здобуття ними компетентностей, достатніх для успішного виконання професійних обов'язків за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» та надання теоретичних знань, практичних умінь і навичок, що спрямовані на розвиток навичок самостійного здійснення наукових досліджень з проблематики в галузі будівництва та впровадження їх в практичну діяльність.

### III. Характеристика освітньо-професійної програми

<p><b>Опис предметної області</b></p>	<p><b>Об'єктом вивчення</b> є організаційна, управлінська, економічна, контрольно-аналітична, консультаційна, експертна діяльність суб'єктів господарювання та установ державного сектору, науково-дослідна і педагогічна діяльність у сфері промислового та цивільного будівництва.</p> <p><b>Цілі навчання:</b> інтеграція загально-технічної та спеціальної технічної підготовки для професійної діяльності в галузі будівництва та цивільної інженерії, виробничо-технічних, конструкторських, експлуатаційних службах будівельних підприємств, у проектних, науково-дослідних установах, закладах освіти.</p> <p><b>Теоретичний зміст предметної області:</b> полягає у поглибленому вивченні досягнень світової науки, практики, культури та професійної етики, новітніх технологій в галузі будівництва та цивільної інженерії; сучасній методології досліджень та педагогічної діяльності для вивчення будівельних процесів, проблем в процесі розробки і реалізації будівельних проектів.</p> <p><b>Методи, методики та технології:</b> діалектичний метод пізнання суспільних явищ; логічний, порівняльний, системний, структурний, функціональний та комплексний підходи; загальнонаукові та спеціальні методи аналізу, синтезу, чисельного моделювання і прогнозування будівельних процесів, методи і технології управління будівельними проектами.</p> <p><b>Інструменти та обладнання:</b> здобувач вищої освіти повинен володіти інформаційно-комунікаційними та освітніми технологіями в галузі будівництва та цивільної інженерії; прогресивними інформаційними системами і технологіями організації будівельних процесів, комплексом методів управління діяльністю будівельних організацій, а також методичним інструментарієм для розрахунку і моделювання будівельних конструкцій.</p>
---------------------------------------	--

<p><b>Фокус освітньої програми</b></p>	<p>Спеціальна освіта та професійна підготовка в галузі 19 «Архітектура та будівництво» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» з можливістю набуття необхідних навиків для розв'язання складних інженерно-технічних та науково-дослідних задач під час професійної діяльності в галузі архітектури та будівництва.</p> <p><i>Ключові слова:</i> будівництво, цивільна інженерія, будівлі та споруди, проектна документація, організаційно-технологічні рішення</p>
<p><b>Працевлаштування випускників</b></p>	<p>Наукова та викладацька діяльність у сфері будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>Наукова, адміністративна та управлінська діяльність в закладах освіти, закладах державних, територіально-адміністративних систем та будівельному секторі.</p> <p>Посади згідно з класифікатором професій ДК003:2010</p> <p><b>1. Управителі:</b></p> <p>1223 Керівники виробничих підрозділів у будівництві</p> <p>1223.1 Головні фахівці - керівники виробничих підрозділів у будівництві</p> <p>Головний будівельник</p> <p>Головний інженер</p> <p>Директор з капітального будівництва</p> <p>1223.2 Начальники (інші керівники) та майстри діляниць (підрозділів) у будівництві</p> <p>Виконавець робіт</p> <p>Майстер будівельних та монтажних робіт</p> <p>Начальник відділу</p> <p>Начальник господарства житлово-комунального</p> <p>Начальник діляниці</p> <p>1313 Керівники малих підприємств без апарату управління в будівництві</p> <p><b>2 Професіонали:</b></p> <p>2142 Професіонали в галузі будівництва</p> <p>2142.1 Наукові співробітники (будівництво)</p> <p>Молодший науковий співробітник (будівництво)</p> <p>Науковий співробітник-консультант (будівництво)</p> <p>2142.2 Інженери в галузі будівництва</p> <p>Інженер з проектно-кошторисної роботи</p> <p>Інженер-будівельник</p> <p>Інженер-проектувальник</p> <p>Інженер з технічного нагляду</p> <p>Експерт будівельний</p> <p>Інженер-будівельник з реставрації пам'яток архітектури та містобудування</p> <p><b>Research manager</b></p>



	Професії та професійні назви робіт згідно International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08): 1223 Research and development managers Product development manager Research manager
<b>Особливості програми</b>	Поглиблена підготовка фахівців на основі сучасних наукових здобутків у будівельній сфері, інтеграція навчання, інноваційної та виробничої діяльності. Набуття випускниками програми фахових компетентностей, що є основою для розвитку оригінального мислення та навичок самостійного проведення досліджень з проблем в галузі будівництва та впровадження їх в практичну
<b>Викладання та навчання</b>	Студентоцентроване навчання, технологія проблемного і диференційованого навчання, технологія інтенсифікації та індивідуалізації навчання, інформаційна технологія, технологія розвивального навчання, кредитно-трансферна система організації навчання, самонавчання, навчання на основі досліджень. Викладання проводиться у вигляді: лекції, мультимедійної лекції, інтерактивної лекції, семінарів, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання на основі підручників, навчальних посібників та конспектів лекцій, консультації із викладачами, виробнича та переддипломна практики, підготовка та захист випускової кваліфікаційної роботи.
<b>Академічна мобільність</b>	
<b>Міжнародна та національна кредитна мобільність</b>	Програми міжнародної академічної мобільності: - обмін по лінії міжакадемічної співпраці в рамках прямих двосторонніх угод між ДВНЗ ПДАБА та ЗВО інших країн, що передбачає проходження практики або навчання за кордоном; - обмін по лінії участі ДВНЗ ПДАБА у міжнародних проектах академічної мобільності, зокрема Erasmus+, грант «Вишеградської четвірки», стипендіальна програма ім. Фулбрайта на навчання та проведення досліджень в університетах США. Для успішної реалізації договорів про співробітництво з зарубіжними університетами використовуються гранти міжнародних програм: фонду Александра фон Гумбольдта, Німецької служби академічних обмінів (DAAD), уряду Франції, асоціації «Альянс Франсез», Всесвітньої агенції франкофонних університетів (AUF), програм Леонардо да Вінчі, Леонарда Ейлера, 7-ої рамочної програми (FP-7), ТЕМПУС, Еразмус-Мундус, Еразмус+, програма FP-7 → Горизонт 2020 та інші.

<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Є ліцензія на провадження освітньої діяльності з метою підготовки іноземців та осіб без громадянства за спеціальністю 192 Будівництво та цивільна інженерія у галузі знань 19 Архітектура та будівництво за другим (магістерським) рівнем вищої освіти – відповідно до додатку 1.20 до наказу МОНУ від 26.11.2019 р. № 992-л.
---	---

#### IV. Перелік компетентностей випускника

<b>Інтегральна компетентність</b>	<b>ІК.</b> Здатність розв'язувати складні інженерно-технічні задачі і проблеми в галузі будівництва та цивільної інженерії під час професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог
<b>Загальні компетентності</b>	<p><b>ЗК01.</b> Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p><b>ЗК02.</b> Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p><b>ЗК03.</b> Знання фундаментальних дисциплін, в обсязі, необхідному для освоєння професійно-орієнтованих дисциплін та розуміння діяльності в галузі будівництва та цивільної інженерії.</p> <p><b>ЗК04.</b> Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p><b>ЗК05.</b> Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p><b>ЗК06.</b> Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p><b>ЗК07.</b> Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p><b>ЗК08.</b> Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p><b>ЗК09.</b> Здатність бути критичним і самокритичним.</p> <p><b>ЗК10.</b> Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.</p> <p><b>ЗК11.</b> Здатність працювати в команді.</p> <p><b>ЗК12.</b> Навички міжособистісної взаємодії.</p> <p><b>ЗК13.</b> Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.</p> <p><b>ЗК14.</b> Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p><b>ЗК15.</b> Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p><b>ЗК16.</b> Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p>

	<p><b>ЗК17.</b> Здатність усвідомлювати рівні можливості та гендерні проблеми.</p>
<p><b>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності</b></p>	<p><b>СК01.</b> Здатність інтегрувати знання з інших дисциплін, застосовувати системний підхід та враховувати нетехнічні аспекти при розв'язанні інженерно-технічних задач та проведенні досліджень.</p> <p><b>СК02.</b> Здатність критично аналізувати основні показники функціонування будівель і споруд та оцінювати використані технічні рішення і технології.</p> <p><b>СК03.</b> Здатність приймати участь у виробленні спільних рішень і вирішенні проблем, які з'являються під час розробки комплексних робіт і проектів.</p> <p><b>СК04.</b> Здатність до використання сучасних математичних методів та новітніх інформаційних технологій, комп'ютерних систем та мереж, програмних продуктів при створенні нових знань, отриманні практичних результатів у сфері будівництва та цивільної інженерії.</p> <p><b>СК05.</b> Здатність до оцінювання та проведення критичного аналізу різних інформаційних джерел за темою роботи або проекту, з елементами наукового обґрунтування достовірності оцінки отриманих результатів.</p> <p><b>СК06.</b> Здатність приймати конструктивні і організаційно-технологічні рішення при зведенні або реконструкції будівельних об'єктів в складних містобудівних умовах територій.</p> <p><b>СК07.</b> Здатність до розробки проектної документації на всіх стадіях життєвого циклу об'єкта будівництва з урахуванням сучасних тенденцій проектування в галузі будівництва та цивільної інженерії.</p> <p><b>СК08.</b> Здатність враховувати сучасні тенденції проектування в галузі будівництва та цивільної інженерії та вміння вибирати і застосовувати на практиці методи дослідження, планування і проводити необхідні експерименти, інтерпретувати результати і робити висновки щодо оптимальності прийнятих рішень.</p> <p><b>СК09.</b> Здатність використовувати знання законодавства та нормативно-технічної бази в галузі будівництва в процесі проектування, зведенні, експлуатації та реконструкції об'єктів будівництва.</p> <p><b>СК10.</b> Здатність демонструвати розуміння необхідності дотримання професійних і етичних стандартів високого рівня при вирішенні проблем.</p> <p><b>СК11.</b> Здатність контактувати з керівником проекту та консультантами, працювати в групі над великими</p>

	<p>проектами в галузі будівництва та цивільної інженерії.</p> <p><b>СК12.</b> Здатність проводити збір, систематизацію, обробку та аналіз вихідних даних для проектування та реконструкції будівель і споруд.</p> <p><b>СК13.</b> Здатність обґрунтовувати варіанти проектних рішень, методів організації та виконання робіт на стадіях проектування, зведення і експлуатації об'єктів будівництва та цивільної інженерії.</p> <p><b>СК14.</b> Здатність розуміти і враховувати потреби користувачів, соціальні, екологічні, етичні, економічні та комерційні міркування у процесі проектування будівельних об'єктів та реалізації технічних рішень в будівництві.</p> <p><b>СК15.</b> Здатність демонструвати розуміння широкого міждисциплінарного інженерного контексту і його основних принципів при вирішенні проблем будівництва.</p> <p><b>СК16.</b> Здатність оцінювати ризики при плануванні або впровадженні нових технологічних процесів при зведенні і експлуатації об'єктів будівництва та цивільної інженерії.</p> <p><b>СК17.</b> Здатність проводити обстеження, діагностику, розрахунки, випробування при проектуванні реконструкції або термореновації житлових, громадських і промислових будівель.</p> <p><b>СК18.</b> Здатність проводити аналіз ринку нерухомості, виконувати розрахунки ринкової вартості об'єктів будівництва та цивільної інженерії.</p>
--	---

**V. Нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти,  
сформульований у термінах результатів навчання**

<b>Результати навчання</b>	<b>Опис результату навчання</b>
<b>Знання</b>	<p><b>РНЗн-01.</b> Здатність застосовувати основні теорії, методи та принципи фундаментальних та природничих наук у будівельній сфері.</p> <p><b>РНЗн-02.</b> Здатність демонструвати розуміння основних екологічних засад, безпеки в галузі будівництва та цивільної інженерії та в надзвичайних ситуаціях.</p> <p><b>РНЗн-03.</b> Здатність демонструвати розуміння впливу технічних рішень в суспільному економічному, соціальному і економічному контексті.</p> <p><b>РНЗн-04.</b> Розуміння стану питання інтелектуальної власності в будівництві та особливостей захисту прав інтелектуальної власності на певні об'єкти для</p>

	<p>основних сфер будівельної галузі.</p> <p><b>РНЗн-05.</b> Знати психологічні фактори умов праці та особливості управління персоналом в забезпеченні безпеки праці та в екстремальних ситуаціях.</p>
<b>Уміння</b>	<p><b>РНУм-01.</b> Продукування та реалізація нових інноваційних технологій, конструкцій і матеріалів.</p> <p><b>РНУм-02.</b> Здатність застосовувати знання для організації комунікаційної взаємодії та вирішення конфліктних ситуацій у процесі формування та реалізації послуг з проектування, монтажу та експлуатації будівель та споруд, за допомогою сучасних інформаційних, комунікаційних та інноваційних технологій.</p> <p><b>РНУм-03.</b> Уміння обирати методи і моделювати процеси та явища в динамічних системах, а також аналізувати отримані результати.</p> <p><b>РНУм-04.</b> Здатність застосовувати інформаційно-комунікаційні технології та навички атоматизованого проектування для розв'язання типових інженерних задач в будівництві та цивільній інженерії.</p> <p><b>РНУм-05.</b> Уміння оцінювати психологічний вплив різноманітних стрес-факторів діяльності на персонал та</p> <p><b>РНУм-06.</b> Уміння визначати алгоритм правової охорони об'єктів патентного права (винаходів, корисних моделей, промислових зразків тощо) та аналізувати права і обов'язки власників охоронних документів на об'єкти права інтелектуальної власності.</p> <p><b>РНУм-07.</b> Визначати ступінь забезпечення енергетичних показників будівлі відповідно до основних вимог та мінімальних показників, визначати основні енергетичні показники будівлі.</p> <p><b>РНУм-08.</b> Уміти аналізувати й структурувати проблеми організації, ухвалювати управлінські рішення та забезпечувати умови їх реалізації.</p> <p><b>РНУм-09.</b> Використовувати поглиблені знання з проектування будівель і споруд.</p>
<b>Комунікація</b>	<p><b>РНК-01.</b> Демонструвати навички усного та письмового спілкування державною та іноземними мовами, використовуючи навички міжособистісної взаємодії, працюючи в міжнародному контексті з фахівцями та нефахівцями в галузі будівництва та цивільної інженерії, в т.ч. із використанням сучасних засобів комунікації.</p> <p><b>РНК-02.</b> Здатність розуміти і враховувати потреби</p>

	<p>користувачів, соціальні, екологічні, психологічні, етичні, економічні та комерційні міркування у процесі проектування будівельних об'єктів та реалізації технічних рішень в будівництві.</p> <p><b>РНК-03.</b> Здатність демонструвати знання сучасного стану та тенденцій розвитку будівельної галузі, найбільш важливі розробки та новітні технології в галузі будівництва та цивільної інженерії.</p> <p><b>РНК-04.</b> Здатність організації комунікаційної взаємодії та вирішення конфліктних ситуацій у процесі формування та реалізації послуг з проектування, монтажу та експлуатації будівель та споруд.</p>
<p><b>Автономність і відповідальність</b></p>	<p><b>РНАіВ-01.</b> Демонструвати розуміння нормативно-правових актів, норм, правил та стандартів в галузі будівництва та цивільної інженерії, а також в процесі проектування, зведенні, експлуатації та реконструкції будівельних об'єктів.</p> <p><b>РНАіВ-02.</b> Відповідальність за власні дії та оцінювання результатів діяльності команд та колективів.</p> <p><b>РНАіВ-03.</b> Усвідомлення індивідуальної відповідальності за результати виконання завдань, запобігання плагіату, фальсифікаціям та корупційним діям.</p> <p><b>РНАіВ-04.</b> Здатність до безперервного самонавчання і самовдосконалення, спокійно сприймати свої невдачі та вчитися на них.</p> <p><b>РНАіВ-05.</b> Демонструвати здатність до адаптації та дії в новій ситуації, пов'язаній з професійною діяльністю, вміння генерувати нові ідеї в області будівництва та цивільної інженерії.</p> <p><b>РНАіВ-06.</b> Самостійно формулювати завдання з вирішення задач в області будівництва та цивільної інженерії та оцінювати отримані результати.</p>

## VI. Форми атестації здобувачів вищої освіти

<p><b>Форми атестації здобувачів вищої освіти</b></p>	<p>Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи/проекту.</p>
<p><b>Вимоги до кваліфікаційної роботи/проекту</b></p>	<p>Не допускається регламентувати обсяг (кількість сторінок) та структуру роботи.</p> <p>Кваліфікаційна робота/проект – це навчально-практична робота здобувача вищої освіти, яка виконується на завершальному етапі здобуття кваліфікації магістра з будівництва та цивільної інженерії для встановлення відповідності отриманих здобувачами вищої освіти результатів навчання (компетентностей) вимогам стандартів вищої освіти. Вона є кваліфікаційним документом, на підставі якого екзаменаційна комісія (ЕК) визначає рівень теоретичної та практичної підготовки здобувача вищої освіти, його готовність до самостійної професійної діяльності і приймає рішення щодо присвоєння відповідної кваліфікації та видачу диплома.</p> <p>Наукову інформацію в роботі потрібно викладати у найповнішому вигляді, обов'язково розкриваючи хід та результати дослідження з детальним описом методики дослідження. Повнота інформації повинна відбиватися у деталізованому фактичному матеріалі з обґрунтуваннями, гіпотезами, теоретичними узагальненнями. Матеріали роботи мають містити конкретні чітко сформульовані рекомендації, спрямовані на удосконалення об'єкта дослідження. Виклад матеріалу підпорядковують одній провідній ідеї, чітко визначеній автором.</p> <p>Кваліфікаційна робота підлягає перевірці на плагіат.</p> <p>Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена у репозитарії академії.</p>
<p><b>Вимоги до публічного захисту</b></p>	<p>Захист проекту відбувається у вигляді доповіді студента за присутності членів екзаменаційної комісії.</p> <p>Доповідь має супроводжуватись демонстрацією графічної частини у вигляді презентації з роздатковим матеріалом або у вигляді графічних креслень, плакатів.</p> <p>Захист проекту проходить на відкритих засіданнях екзаменаційної комісії. Порядок засідання екзаменаційної комісії та графік захисту затверджується наказом по академії і заздалегідь повідомляється студентам. Погодження про допуск до захисту має бути оформлений підписом керівника, нормоконтролера та</p>

сумісних консультантів (за наявності), після чого підписується завідувачем кафедри.

В день захисту студент повинен здати відповідальному секретарю екзаменаційної комісії такі матеріали: пояснювальну записку; подання і рецензію; свою залікову книжку; компакт-диск з електронними матеріалами або графічні креслення. Матеріали необхідно здати за півгодини до початку роботи екзаменаційної комісії.

Тривалість захисту зазвичай встановлюється до 30 хвилин. Тривалість доповіді студента – 8-10 хвилин. В процесі доповіді студент має використовувати розроблену презентацію, в якій надано ілюстративні матеріали для наочної демонстрації основних положень своєї роботи. Доповідь завершується формулюванням висновків, де студент має чітко визначити основні результати роботи, зробити порівняння з відомими аналогами, та розповісти про перспективи подальших розробок у цьому напрямі та практичне застосування результатів.

Після доповіді зачитується рецензія на дипломний проект. Потім студент відповідає на зауваження рецензента.

Далі студент відповідає на питання членів екзаменаційної комісії, які ставляться з метою визначення рівня його професійної підготовки та ерудиції в цілому. Питання задаються в усній формі й вносяться до протоколу засідання. На всі запитання студент має дати аргументовану відповідь. Після публічного захисту проекту на закритому засіданні екзаменаційної комісії обговорюються результати захисту та ухвалюються рішення про оцінювання роботи. Оцінюючи доповідь студента, насамперед, звертається увага на те, наскільки вільно і впевнено володіє доповідач матеріалом своєї роботи, сучасною термінологією, чи може він доповісти без допомоги тексту доповіді. Важливо, щоб доповідач міг пояснювати матеріали таблиць, графіків, рисунків, схем, креслень впевнено і невимушено



## VII. Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

<p><b>Принципи та процедури забезпечення якості освіти</b></p>	<p>Принципи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- відповідність європейським і національним стандартам якості вищої освіти;</li> <li>- автономія закладу вищої освіти, який відповідає за забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти;</li> <li>- системний підхід, який передбачає управління якістю на всіх рівнях освітнього процесу;</li> <li>- здійснення моніторингу якості освіти;</li> <li>- залучення студентів, роботодавців та інших заінтересованих сторін до процесу забезпечення якості;</li> <li>- відкритість інформації на всіх етапах забезпечення якості.</li> </ul> <p>Процедури:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- удосконалення планування освітньої діяльності;</li> <li>- затвердження, моніторинг і періодичний перегляд освітніх програм;</li> <li>- підвищення якості підготовки контингенту здобувачів вищої освіти;</li> <li>- посилення кадрового потенціалу академії;</li> <li>- забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу та підтримки здобувачів вищої освіти;</li> <li>- розвиток інформаційних систем з метою підвищення ефективності управління освітнім процесом;</li> <li>- забезпечення публічності інформації про діяльність академії;</li> <li>- створення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату в наукових працях викладачів та здобувачів вищої освіти.</li> </ul>
<p><b>Моніторинг та періодичний перегляд програм</b></p>	<p>Регулярний моніторинг, перегляд і оновлення освітніх програм гарантують відповідний рівень надання освітніх послуг, а також створюють сприятливе й ефективне освітнє середовище для здобувачів вищої освіти. Це передбачає оцінювання: змісту програми, гарантуючи відповідність програми сучасним вимогам; потреб суспільства, що змінюються; навчального навантаження здобувачів вищої освіти, їх досягнень і результатів завершення освітньої програми; ефективності процедур оцінювання студентів; очікувань, потреб і задоволеності</p>

	<p>здобувачів вищої освіти змістом та процесом навчання; навчального середовища відповідності меті і змісту програми; якості освітніх послуг для здобувачів вищої освіти.</p> <p>Програми переглядають після завершення повного циклу підготовки та у разі потреби до початку нового навчального року відповідно до Стандарту «Про освітні програми зі спеціальностей у ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури».</p>
<p><b>Оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних працівників</b></p>	<p>Оцінювання результатів навчання студентів здійснюється під час проведення контрольних заходів. Контрольні заходи передбачають поточний і підсумковий контроль.</p> <p>Завданням поточного контролю є перевірка розуміння і засвоєння певного матеріалу, вироблених навичок проведення розрахункових робіт, умінь самостійно опрацьовувати тексти, публічно чи письмово представляти певний матеріал тощо. Формами поточного контролю є: виконання індивідуальних завдань; виконання тестових завдань; виконання контрольних робіт, які виконуються в аудиторії або під час самостійної роботи; написання і захист рефератів; захист лабораторних робіт.</p> <p>Для здійснення поточного контролю успішності студентів ректоратом щосеместрово проводяться ректорські контрольні роботи.</p> <p>Підсумковий контроль проводиться з метою оцінки результатів навчання на відповідному освітньому рівні або на окремих його завершальних етапах. Підсумковий контроль включає семестровий контроль та атестацію студента.</p> <p>Семестровий контроль проводиться у формі семестрового екзамену або заліку з конкретної навчальної дисципліни в обсязі навчального матеріалу, визначеного навчальною програмою, і в терміни, встановлені навчальним планом.</p> <p>Для здійснення контролю залишкових знань щосеместрово проводяться ККР.</p> <p>Навчальні дисципліни, з яких заплановано проведення ККР та РКР, та терміни проведення контрольних заходів визначаються робочим навчальним планом.</p> <p>Оцінювання результатів навчання студентів Академії проводиться методами, що відповідають специфіці</p>

	<p>конкретної навчальної дисципліни.</p> <p>Контроль успішності студента здійснюється за допомогою 100-бальної системи оцінювання з обов'язковим переведенням оцінок до національної шкали та шкали ECTS. Рейтинг успішності студентів оприлюднюється на сайті академії. Оцінювання діяльності науково-педагогічних працівників щорічно здійснюється та оприлюднюється відповідно до окремого положення, затвердженого Вченою радою академії.</p>
<p><b>Підвищення кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників</b></p>	<p>Система підвищення кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників Академії будується на принципах:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обов'язковості та періодичності проходження стажування і підвищення кваліфікації; прозорості процедур організації стажування та підвищення кваліфікації;</li> <li>- моніторингу відповідності змісту програм підвищення кваліфікації задачам професійного діяльності;</li> <li>- обов'язковості впровадження результатів підвищення кваліфікації в наукову та педагогічну діяльність;</li> <li>- оприлюднення результатів стажування та підвищення кваліфікації.</li> </ul> <p>Здійснюється згідно з Порядком, затвердженим Вченою радою академії.</p>
<p><b>Наявність необхідних ресурсів для організації освітнього процесу</b></p>	<p>Наявне кадрове, матеріально-технічне, навчально-методичне та інформаційне забезпечення зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» відповідає вимогам діючих Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності та забезпечує реалізацію державних вимог до фахівця з вищою освітою.</p>
<p><b>Наявність інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом</b></p>	<p>З метою управління освітнім процесом розроблено ефективну політику в сфері інформаційного менеджменту та відповідну інтегровану інформаційну систему управління освітнім процесом. Система передбачає автоматизацію основних функцій управління освітнім процесом, зокрема: забезпечення проведення вступної компанії, планування та організація освітнього процесу; доступ до навчальних ресурсів; обліку та аналізу успішності здобувачів вищої освіти; адміністрування основних та допоміжних процесів забезпечення освітньої</p>

	діяльності; моніторинг дотримання стандартів якості. Для управління якістю освітньої діяльності в академії створена інформаційна система АСУ-ЗВО «СИГМА».
<b>Публічність інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації</b>	Інформація про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації розміщена на сайті ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури» <a href="http://pgasa.dp.ua">pgasa.dp.ua</a> у відкритому доступі.
<b>Дотримання академічної доброчесності працівниками академії та здобувачами вищої освіти</b>	Дотримання академічної доброчесності працівниками та здобувачами вищої освіти здійснюється відповідно до Кодексу академічної доброчесності ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури», затвердженого Вченою радою академії. Система забезпечення дотримання академічної доброчесності учасниками освітнього процесу базується на таких принципах: дотримання загальноприйнятих принципів моралі; демонстрація поваги до Конституції і законів України і дотримання їхніх норм; повага до всіх учасників освітнього процесу незалежно від їхнього світогляду, соціального стану, релігійної та національної приналежності; дотримання норм законодавства про авторське право; посилення на джерела інформації у разі запозичень ідей, тверджень, відомостей; самостійне виконання індивідуальних завдань.
<b>Система запобігання та виявлення академічного плагіату</b>	Система роботи та організаційні заходи щодо запобігання, виявлення академічного плагіату та притягнення до відповідальності здійснюється відповідно до Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату, затвердженого Вченою радою академії.

## VIII. Перелік компонентів освітньої програми та їх логічна послідовність

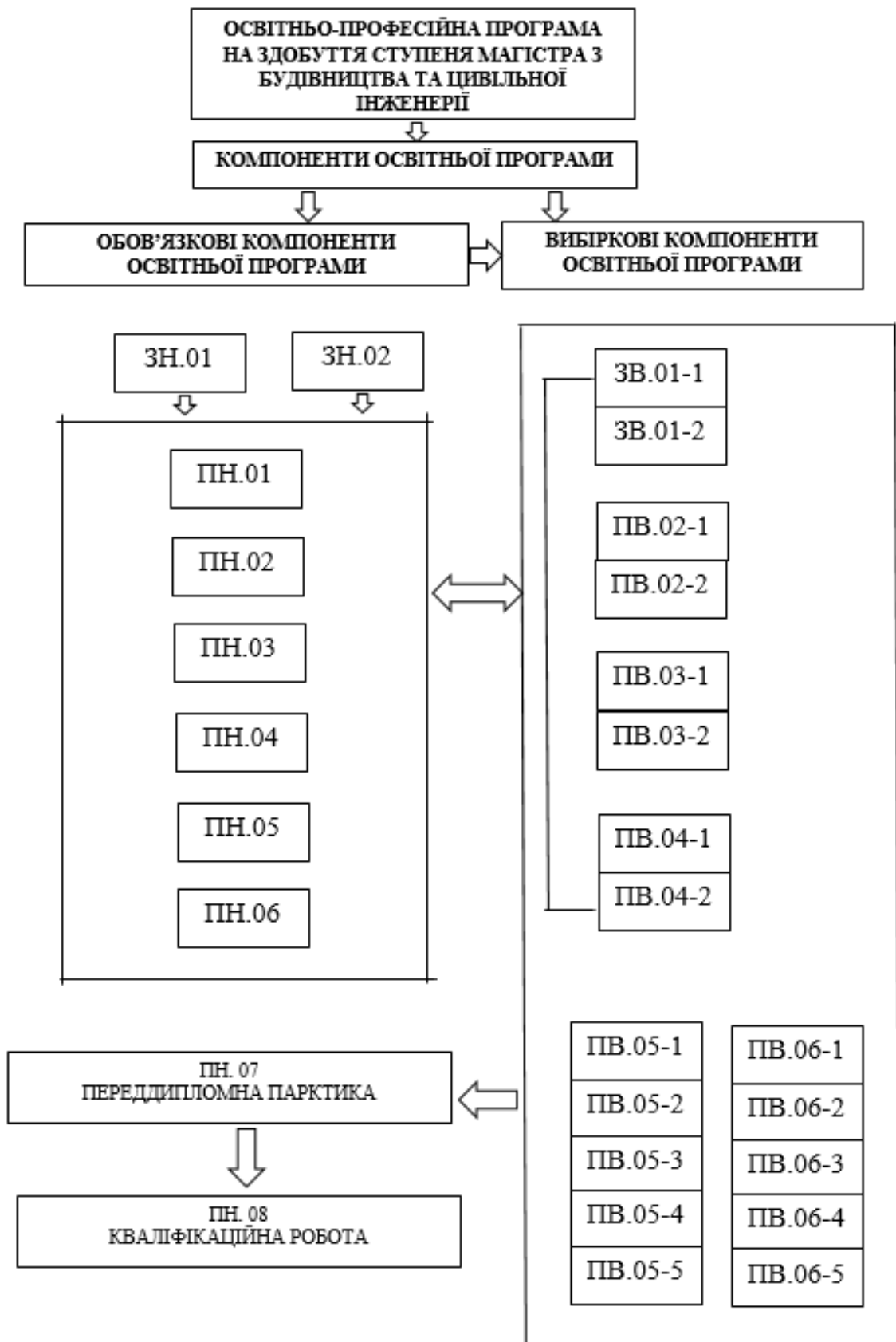
### 8.1. Перелік компонентів

Шифр компоненти	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, практики, атестація)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
<b>1. Компоненти циклу загальної підготовки</b>			
<b>Нормативні компоненти</b>			
ЗН.01	Безпека в галузі та в надзвичайних ситуаціях (БЖД)	3	іспит
ЗН.02	Наукова іноземна мова (ІМ)	3	іспит
<b>Загальний обсяг нормативних компонентів</b>		<b>6</b>	

<b>загальної підготовки</b>			
<b>Варіативні компоненти</b>			
Блок 1 (обирається одна дисципліна)			
ЗВ.01-1	Психологічні аспекти безпеки праці	3	залік
ЗВ.01-2	Інтелектуальна власність в будівництві та патентування		
<b>Загальний обсяг варіативних компонентів загальної підготовки</b>		<b>3</b>	
<b>2. Компоненти циклу професійної підготовки</b>			
<b>Нормативні компоненти</b>			
ПН.01	Управління проектами у будівництві (ТБВ)	4,5	іспит
ПН.02	Управління якістю у будівництві (ПОВ)	4,5	іспит
ПН.03	Геотехнічні об'єкти будівництва (ІГІ)	4,5	іспит
ПН.04	Металеві конструкції відповідальних будівель і споруд (МДК)	4,5	іспит
ПН.05	Залізобетонні конструкції відповідальних будівель і споруд (ЗБК)	4,5	іспит
ПН.06	ВІМ-технології та інтегровані системи САПР у будівництві (БМОМ)	4,5	іспит
<b>Загальний обсяг нормативних компонентів професійної підготовки</b>		<b>27</b>	
<b>Варіативні компоненти</b>			
Блок 2 (обирається одна дисципліна)			
ПВ.01-1	Технології при реконструкції та ремонтно-відновлювальних роботах будівель і споруд (ТБВ)	4,5	залік
ПВ.01-2	Проектування будівель і споруд при дії динамічних навантажень і впливів (МДК)		
Блок 3 (обирається одна дисципліна)			
ПВ.02-1	Діагностика технічного стану та моніторингу об'єктів будівництва (ІГІ)	4,5	залік
ПВ.02-2	Обґрунтування прийняття інноваційних рішень в будівництві та цивільній інженерії (ПОВ)		
Блок 4 (обирається одна дисципліна)			

ПВ.03-1	Проектування за єврокодами та енергоаудит будівель (ЗБК)	4,5	залік
ПВ.03-2	Новітні будівельні матеріали та виробу (ТБМВ)		
<b>Блок 5 (обирається одна дисципліна)</b>			
ПВ.04-1	САПР. Основи проектування залізобетонних і кам'яних конструкцій будівель і споруд	7,5	іспит
ПВ.04-2	САПР. Основи проектування металевих конструкцій будівель і споруд		
ПВ.04-3	САПР. Особливості проектування основ і фундаментів у складних геологічних і гідрогеологічних умовах		
ПВ.04-4	Новітні технології будівельного виробництва		
ПВ.04-5	Організація зведення висотних будівель і споруд в умовах щільної забудови		
<b>Блок 6 (обирається одна дисципліна)</b>			
ПВ.05-1	Технічна діагностика та підсилення металевих конструкцій будівель і споруд	3	залік
ПВ.05-2	Технічна діагностика та підсилення залізобетонних конструкцій будівель і споруд		
ПВ.05-3	Моделювання взаємодії фундаментів з ґрунтовим середовищем		
ПВ.05-4	Матеріально-технічне забезпечення в будівництві		
ПВ.05-5	Проектування раціональних технологій зведення та монтажу будівель та споруд		
<b>Загальний обсяг варіативних компонент професійної підготовки</b>		<b>24</b>	
<b>Практична підготовка</b>			
ПН.07	Переддипломна практика	6	диф.залік
<b>Атестація</b>			
ПН.08	Кваліфікаційна робота/проект	24	публічний захист
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>90</b>	

## 8.2. Структурно-логічна схема вивчення компонентів освітньої програми



**Матриця відповідності визначених освітньою програмою  
компетентностей дескрипторам НРК**

<b>Класифікація компетентностей за НРК</b>	<b>Знання</b>	<b>Уміння</b>	<b>Комунікація</b>	<b>Автономія та відповідальність</b>
<b>Загальні компетентності</b>				
ЗК01		●		
ЗК02		●		
ЗК03	●			
ЗК04			●	
ЗК05			●	
ЗК06		●		
ЗК07				●
ЗК08		●		
ЗК09				●
ЗК10		●		
ЗК11			●	
ЗК12			●	
ЗК13				●
ЗК14				●
ЗК15				●
ЗК16				●
ЗК17				●
<b>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності</b>				
СК01		●		
СК02	●			
СК03			●	
СК04		●		
СК05		●		
СК06				●
СК07		●		
СК08	●			
СК09	●			
СК10				●
СК11			●	
СК12		●		
СК13	●	●		
СК14				
СК15	●			
СК16		●		
СК17		●		
СК18		●		



**Матриця відповідності компонентів освітньої програми  
програмним компетентностям та результатам навчання**

Шифр компо- ненти	Компоненти освітньої програми	Компетентності			Результати навчання
		Інтегра- льна	Загальні	Спеціальні	
ЗН.01	Безпека в галузі та в надзвичайних ситуаціях	ІК	ЗК02, ЗК04, ЗК06, ЗК15, ЗК16	СК01, СК07, СК09	РНЗн-02, РНК-01, РНК-02, РНАіВ-04
ЗН.02	Наукова іноземна мова	ІК	ЗК04, ЗК05, ЗК06, ЗК08	СК09, СК11, СК15	РНК-01, РНАіВ-04
ЗВ.01-1	Психологічні аспекти безпеки праці	ІК	ЗК02, ЗК04, ЗК06, ЗК14, ЗК15, ЗК16, ЗК17	СК09, СК10, СК15,	РНЗн-05, РНУМ-02, РНУМ-05, РНК-02, РНК-04, РНАіВ-04
ЗВ.01-2	Інтелектуальна власність в будівництві та патентування	ІК	ЗК01, ЗК13, ЗК14, ЗК16	СК01, СК04, СК12	РНЗн-04, РНУМ-01, РНУМ-06, РНК-01, РНК-02, РНАіВ-01, РНАіВ-03
ПН.01	Управління проектами у будівництві	ІК	ЗК01, ЗК02, ЗК03, ЗК06, ЗК11, ЗК12, ЗК13, ЗК16	СК01, СК02, СК03, СК04, СК05, СК06, СК07, СК08, СК09, СК11, СК13	РНЗн-01, РНЗн-03, РНУМ-01, РНУМ-04, РНУМ-08, РНК-01, РНК-02, РНАіВ-01
ПН.02	Управління якістю у будівництві	ІК	ЗК01, ЗК02, ЗК03, ЗК06, ЗК07, ЗК11, ЗК12 ЗК14, ЗК16	СК01, СК02, СК03, СК04, СК05, СК06, СК07, СК09, СК10, СК15	РНЗн-01, РНЗн-03, РНУМ-04, РНК-01, РНК-02, РНАіВ-01
ПН.03	Геотехнічні об'єкти будівництва	ІК	ЗК01, ЗК02, ЗК03, ЗК06, ЗК07, ЗК12, ЗК15, ЗК16	СК01, СК02, СК03, СК04, СК05, СК06, СК07, СК11, СК12, СК15	РНЗн-01, РНУМ-01, РНУМ-04, РНУМ-09, РНК-01, РНК-03, РНАіВ-01
ПН.04	Металеві конструкції відповідальних будівель і споруд	ІК	ЗК01, ЗК02, ЗК03, ЗК06, ЗК11, ЗК12	СК01, СК02, СК03, СК04, СК05, СК06, СК07, СК08, СК11, СК12, СК15	РНЗн-01, РНУМ-01, РНУМ-04, РНУМ-09, РНК-01, РНАіВ-01
ПН.05	Залізобетонні конструкції відповідальних будівель і споруд	ІК	ЗК01, ЗК02, ЗК03, ЗК06, ЗК07, ЗК11, ЗК12	СК01, СК02, СК03, СК04, СК05, СК06, СК07, СК08, СК11, СК12, СК15	РНЗн-01, РНУМ-01, РНУМ-04, РНУМ-09, РНК-01, РНАіВ-01
ПН.06	ВІМ-технології та інтегровані системи САПР у будівництві	ІК	ЗК01, ЗК02, ЗК03, ЗК06, ЗК07, ЗК11, ЗК12	СК01, СК02, СК03, СК04, СК05, СК06, СК07	РНЗн-01, РНУМ-04, РНК-01,

ПВ.01-1	Технології при реконструкції та ремонтно-відновлювальних роботах будівель і споруд	ІК	ЗК01, ЗК02, ЗК03, ЗК06, ЗК07, ЗК11, ЗК15	СК01, СК02, СК03, СК04, СК05, СК06, СК07, СК08, СК09, СК10, СК12, СК13, СК15	РНЗн-01, РНУм-01, РНУм-04, РНК-01, РНК-03, РНАіВ-01
ПВ.01-2	Проектування будівель і споруд при дії динамічних навантажень і впливів	ІК	ЗК01, ЗК02, ЗК03, ЗК06, ЗК07, ЗК10, ЗК11, ЗК16	СК01, СК02, СК03, СК04, СК05, СК06, СК07, СК09, СК11, СК12, СК15	РНЗн-01, РНУм-03, РНУм-04, РНУм-09, РНК-01, РНК-03, РНАіВ-01
ПВ.02-1	Діагностика технічного стану та моніторингу об'єктів будівництва	ІК	ЗК01, ЗК02, ЗК03, ЗК06, ЗК08, ЗК10, ЗК11, ЗК16	СК01, СК02, СК03, СК04, СК05, СК06, СК07, СК09, СК11, СК12, СК15, СК17	РНЗн-01, РНУм-01, РНУм-04, РНУм-09, РНК-01, РНК-03, РНАіВ-01
ПВ.02-2	Обґрунтування прийняття інноваційних рішень в будівництві та цивільній інженерії	ІК	ЗК01, ЗК02, ЗК03, ЗК06, ЗК08, ЗК13, ЗК15	СК01, СК02, СК03, СК04, СК05, СК06, СК07, СК08, СК09, СК11, СК12, СК13, СК14, СК15, СК16, СК18	РНЗн-01, РНУм-01, РНУм-04, РНУм-08, РНК-01, РНК-02, РНК-03, РНАіВ-01
ПВ.03-1	Проектування за єврокодами та енергоаудит будівель	ІК	ЗК01, ЗК02, ЗК03, ЗК06, ЗК08, ЗК10, ЗК11, ЗК15	СК01, СК02, СК03, СК04, СК05, СК06, СК07, СК09, СК12, СК13, СК14, СК15, СК17	РНЗн-01, РНЗн-02, РНУм-01, РНУм-04, РНУм-07, РНК-01, РНК-03, РНАіВ-01, РНАіВ-04
ПВ.03-2	Новітні будівельні матеріали та вироби	ІК	ЗК01, ЗК02, ЗК03, ЗК06, ЗК08, ЗК10, ЗК11, ЗК13, ЗК14, ЗК15	СК01, СК02, СК03, СК04, СК05, СК06, СК07, СК08, СК09, СК14, СК15	РНЗн-01, РНУм-01, РНК-01, РНК-02, РНК-03, РНАіВ-01, РНАіВ-03, РНАіВ-04
ПВ.04-1	САПР. Основи проектування залізобетонних і кам'яних конструкцій будівель і споруд	ІК	ЗК01, ЗК02, ЗК03, ЗК06, ЗК08, ЗК10, ЗК11, ЗК14, ЗК15, ЗК16	СК01, СК02, СК03, СК04, СК05, СК06, СК07, СК11, СК12, СК13, СК14, СК15	РНЗн-01, РНУм-01, РНУм-04, РНУм-09, РНК-01, РНАіВ-01, РНАіВ-03, РНАіВ-04
ПВ.04-2	САПР. Основи проектування металевих конструкцій будівель і споруд	ІК	ЗК01, ЗК02, ЗК03, ЗК06, ЗК08, ЗК10, ЗК11, ЗК14, ЗК15, ЗК16	СК01, СК02, СК03, СК04, СК05, СК06, СК07, СК11, СК12, СК13, СК14, СК15	РНЗн-01, РНУм-01, РНУм-04, РНУм-09, РНК-01, РНАіВ-01
ПВ.04-3	САПР. Особливості проектування основ і фундаментів у	ІК	ЗК01, ЗК02, ЗК03, ЗК06, ЗК08, ЗК10,	СК01, СК02, СК03, СК04, СК05, СК06,	РНЗн-01, РНУм-01, РНУм-04,

	складних геологічних і гідрогеологічних умовах		ЗК11, ЗК14, ЗК15, ЗК16	СК07, СК11, СК12, СК13, СК14, СК15	РНУМ-09, РНК-01, РНАіВ-01
ПВ.04-4	Новітні технології будівельного виробництва	ІК	ЗК01, ЗК02, ЗК03, ЗК06, ЗК08, ЗК10, ЗК11, ЗК13, ЗК14, ЗК15	СК01, СК02, СК03, СК04, СК05, СК06, СК07, СК08, СК09, СК10, СК12, СК13, СК15	РНЗН-01, РНУМ-01, РНК-01, РНК-02, РНК-03, РНАіВ-01
ПВ.04-5	Організація зведення висотних будівель і споруд в умовах щільної забудови	ІК	ЗК01, ЗК02, ЗК03, ЗК06, ЗК08, ЗК10, ЗК11, ЗК13, ЗК14, ЗК15	СК01, СК02, СК03, СК04, СК05, СК06, СК07, СК08, СК09, СК11, СК10, СК13, СК15	РНЗН-01, РНУМ-01, РНУМ-04, РНК-01, РНАіВ-01
ПВ.05-1	Технічна діагностика та підсилення металевих конструкцій будівель і споруд	ІК	ЗК01, ЗК02, ЗК03, ЗК06, ЗК08, ЗК10, ЗК11, ЗК13, ЗК14, ЗК15	СК01, СК02, СК03, СК04, СК05, СК06, СК07, СК09, СК11, СК12, СК15, СК17	РНЗН-01, РНУМ-01, РНУМ-04, РНУМ-09, РНК-01, РНАіВ-01
ПВ.05-2	Технічна діагностика та підсилення залізобетонних конструкцій будівель і споруд	ІК	ЗК01, ЗК02, ЗК03, ЗК06, ЗК08, ЗК10, ЗК11, ЗК13, ЗК14, ЗК15	СК01, СК02, СК03, СК04, СК05, СК06, СК07, СК09, СК11, СК12, СК15, СК17	РНЗН-01, РНУМ-01, РНУМ-04, РНУМ-09, РНК-01, РНАіВ-01
ПВ.05-3	Моделювання взаємодії фундаментів з ґрунтовим середовищем	ІК	ЗК01, ЗК02, ЗК03, ЗК06, ЗК08, ЗК10, ЗК11, ЗК13, ЗК14, ЗК15	СК01, СК02, СК03, СК04, СК05, СК06, СК07, СК11, СК12, СК15	РНЗН-01, РНУМ-01, РНУМ-04, РНУМ-09, РНК-01, РНАіВ-01
ПВ.05-4	Матеріально-технічне забезпечення в будівництві	ІК	ЗК01, ЗК02, ЗК03, ЗК06, ЗК08, ЗК10, ЗК11, ЗК13, ЗК14, ЗК15	СК01, СК02, СК03, СК04, СК05, СК06, СК07, СК08, СК09, СК14, СК15	РНЗН-01, РНУМ-01, РНУМ-04, РНК-01, РНК-03, РНАіВ-01
ПВ.05-5	Проектування раціональних технологій зведення та монтажу будівель та споруд	ІК	ЗК01, ЗК02, ЗК03, ЗК06, ЗК08, ЗК10, ЗК11, ЗК13, ЗК14, ЗК15	СК01, СК02, СК03, СК04, СК05, СК06, СК07, СК08, СК09, СК10, СК12, СК13, СК15	РНЗН-01, РНУМ-01, РНУМ-04, РНК-01, РНК-03, РНАіВ-01
ПН.07	Переддипломна практика	ІК	ЗК01, ЗК02, ЗК04, ЗК06, ЗК08, ЗК10, ЗК11, ЗК12, ЗК13, ЗК14, ЗК15, ЗК16	СК01, СК02, СК03, СК04, СК05, СК06, СК07, СК08, СК09, СК10, СК11, СК12, СК13, СК15	РНЗН-01, РНУМ-01, РНУМ-04, РНК-01, РНК-02, РНАіВ-01, РНАіВ-02, РНАіВ-04, РНАіВ-05
ПН.08	Кваліфікаційна робота/проект	ІК	ЗК01, ЗК03, ЗК02, ЗК04, ЗК06	СК01, СК02, СК03, СК04, СК05, СК06,	РНЗН-01, РНУМ-01, РНУМ-04,

				СК07, СК08, СК09, СК10, СК12, СК13, СК14, СК15, СК16	РНУМ-07, РНУМ-08, РНУМ-09, РНК-01, РНК-02, РНК-03, РНАіВ-01, РНАіВ-03, РНАіВ-06
--	--	--	--	--	---

## ПЕРЕЛІК НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ

1. Закон «Про вищу освіту» - <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
2. Закон «Про освіту» - <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.
3. Наказ Міністерства освіти і науки України від 01.06.2017 № 600 (зі змінами).
4. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010. – К. : Видавництво «Соцінформ», 2010.
5. Національна рамка кваліфікацій – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.
6. Перелік галузей знань і спеціальностей – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>.
7. Лист МОН України від 28.04.2017 № 1/9-239 .
8. TUNING (для ознайомлення зі спеціальними (фаховими) компетентностями та прикладами стандартів – <http://www.unideusto.org/tuningeu/>).

### **Розробники:**

**Нікіфорова Тетяна Дмитріївна**, доктор технічних наук, професор, декан будівельного факультету – гарант освітньо-професійної програми.

**Єгоров Євгеній Аркадійович**, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри металевих, дерев'яних і пластмасових конструкцій – гарант освітньо-наукової програми.

**Нечепуренко Дар'я Сергіївна**, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри планування і організації виробництва – гарант освітньої програми.