

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



З А Т В Е Р Д Ж Е Н О

Ректор ВНТУ

Віктор БІЛЧЕНКО

Наказ ВНТУ № 105 від 27.03.2025

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

**Промислове та цивільне будівництво**  
**Industrial and Civil Engineering**

|                      |                                               |
|----------------------|-----------------------------------------------|
| Рівень вищої освіти  | перший (бакалаврський)                        |
| Галузь знань         | G Інженерія, виробництво та будівництво       |
| Спеціальність        | G19 Будівництво та цивільна інженерія         |
| Освітня кваліфікація | бакалавр з будівництва та цивільної інженерії |

Розглянуто та схвалено  
на засіданні Вченої Ради ВНТУ  
Протокол № 10 від 27.03.2025

Вінниця 2025

## ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

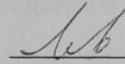
**ОПП Промислове та цивільне будівництво**

Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

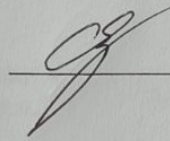
Спеціальність G19 Будівництво та цивільна інженерія

Гарант ОПП,

к. т. н., доцент, доц. кафедри БМГА



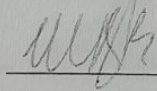
Ірина МАСВСЬКА

Директор Центру забезпечення  
якості освіти ВНТУ

Станіслав ТУЖАНСЬКИЙ

Освітньо-професійну програму розглянуто та схвалено на засіданні кафедри  
будівництва, міського господарства та архітектури;  
протокол № 13 від 20.01.2025

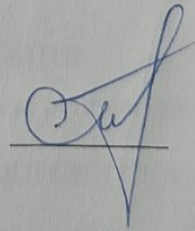
Зав. кафедри БМГА



Віталій ШВЕЦЬ

ОПП розглянуто після надходження всіх зауважень та пропозицій та схвалено  
на:засіданні Вченої ради факультету будівництва, цивільної та екологічної  
інженерії;  
протокол №8 від 17.03.2025

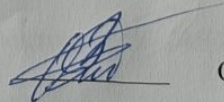
Голова



Іван МЕТЬ

засіданні Ради з якості освіти ВНТУ,  
протокол № 8 від 20.03.2025

Голова



Олександр ПЕТРОВ

**ПРЕАМБУЛА****ОПП Промислове та цивільне будівництво**

Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

Спеціальність G19 Будівництво та цивільна інженерія

Розроблено на основі Стандарту вищої освіти для першого рівня (бакалавра) з галузі 19 – Архітектура та будівництво, спеціальності 192 – Будівництво та цивільна інженерія, затвердженого та введеного в дію Наказом МОН України від 18.03.2021 р № 333.

**РОЗРОБНИКИ**

Гарант ОПП, доцент кафедри будівництва,  
міського господарства та архітектури, к.т.н.,  
доцент

Ірина МАЄВСЬКА

Доцент кафедри будівництва, міського  
господарства та архітектури, к.т.н., доцент

Наталя БЛАЩУК

Доцент кафедри будівництва, міського  
господарства та архітектури, к.т.н., доцент

Микола ПОПОВИЧ

Доцент кафедри будівництва, міського  
господарства та архітектури, к.т.н., доцент

Олександр ХРИСТИЧ

Освітньо-професійну програму розглянуто та схвалено на засіданні  
Студентської ради факультету будівництва, цивільної та екологічної інженерії  
протокол № 1 від 27.01.2025

Голова

Дмитро БІЛОУС

**РЕЦЕНЗІЇ ТА ВІДГУКИ РОБОТОДАВЦІВ**

На освітньо-професійну програму надали рецензії та відгуки:

Ліна НЕВОЛЯ, директор ПП «УКРБУДПРОЕКТРЕСТАВРАЦІЯ»

Євгеній ШЕВЧУК, директор ТОВ «Будівельно-інжинірингова компанія  
«СТАРБУД»

Карло ГІГІНІШВІЛІ, генеральний директор ТОВ «ВІННИЦЯБУД»

## 1 Профіль освітньо-професійної програми

| <b>1 – Загальна інформація</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b> | Вінницький національний технічний університет, кафедра будівництва, міського господарства та архітектури                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Рівень вищої освіти</b>                                               | Перший (бакалаврський) рівень                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Ступінь вищої освіти</b>                                              | Бакалавр                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Форми здобуття освіти</b>                                             | Денна, заочна                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Освітня кваліфікація</b>                                              | Бакалавр з будівництва та цивільної інженерії                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Кваліфікація в дипломі</b>                                            | Ступінь вищої освіти - Бакалавр<br>Спеціальність G19 Будівництво та цивільна інженерія.<br>Освітня програма – Промислове та цивільне будівництво                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Офіційна назва освітньої програми</b>                                 | Промислове та цивільне будівництво                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Форми здобуття освіти</b>                                             | Денна, заочна                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Тип диплому, та обсяг освітньої програми</b>                          | Диплом бакалавра;<br>240 кредитів ЄКТС (на основі ПЗСО), термін навчання – 3 роки 10 місяців;<br>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. |
| <b>Цикл/рівень</b>                                                       | НРК України – 6 рівень, QF-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Передумови</b>                                                        | Для здобуття освітнього рівня «бакалавр» можуть вступати особи, що здобули повну загальну середню освіту, освітній рівень «молодший бакалавр» та освітньо-професійний ступінь «фаховий молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційний рівень «молодший спеціаліст»).                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Академічні права випускників</b>                                      | Можливість навчатися за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти та здобувати додаткові кваліфікації в системі освіти протягом життя.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Мова (и) викладання</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Українська                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Акредитація</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Сертифікат про акредитацію освітньої програми №11269 від 25.04.2025. Строк дії 01.07.2030.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <a href="https://jetiq.vntu.edu.ua/edu_progs/ep_list.php">https://jetiq.vntu.edu.ua/edu_progs/ep_list.php</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>2 – Мета освітньої програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 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; формування творчої особистості нового покоління, здатної успішно реалізувати набуті сучасні професійні компетентності з промислового та цивільного будівництва, інтелектуальний потенціал, навички практичного досвіду та інноваційної діяльності в галузі архітектури та будівництва, а також соціально-патріотичні та матеріально-етичні цінності у глобальному суспільно-економічному просторі. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>3 – Характеристика освітньої програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Галузь знань</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | G Інженерія, виробництво та будівництво                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Спеціальність</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | G19 Будівництво та цивільна інженерія                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Опис предметної області</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p><b>Об’єкти вивчення та діяльності:</b> технології, будівлі та інженерні споруди, процеси їх проектування, створення, експлуатації, зберігання і реконструкції.</p> <p><b>Мета навчання:</b> 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.</p> <p><b>Теоретичний зміст предметної області:</b> поняття, концепції, принципи, способи та методи створення та утримання будівель та інженерних споруд.</p> <p><b>Методи, методики та технології:</b> експериментальні методи досліджень матеріалів і процесів, методи фізичного та математичного моделювання, методики проектування, технології виготовлення конструкцій, матеріалів та виробів, технології зведення будівель та інженерних споруд, знищення об’єктів будівництва та утилізації відходів.</p> <p><b>Інструменти та обладнання:</b> експериментально-вимірювальне обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для натурних, лабораторних та дистанційних досліджень у будівництві та цивільній інженерії.</p> |

|                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Орієнтація освітньої програми</b>                                          | Освітньо-професійна                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Основний фокус освітньої програми</b>                                      | <p>Спеціальна професійна підготовка зі спеціальності «Будівництво та цивільна інженерія» за ОПП «Промислове та цивільне будівництво» переважно орієнтована на набуття професійних, теоретичних і практичних знань та навичок з проектування, розрахунку, зведення і моніторингу цивільних та виробничих будівель і споруд.</p> <p>Ключові слова: проектування, розрахунок інженерних споруд, будівельні конструкції, основи та фундаменти, технологічні процеси зведення споруд, будівництво, цивільна інженерія.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Особливості програми</b>                                                   | <p>Програма передбачає підготовку фахівців для проектування та зведення будівель, інженерних споруд та систем, виготовлення будівельних конструкцій, експлуатації та реконструкції будівельних об'єктів з врахуванням сучасних світових тенденцій розвитку будівництва та цивільної інженерії, з орієнтацією на регіональний контент: наявність просадкових товщ, високого рівня ґрунтових вод, вплив техногенних факторів на експлуатацію будівель, сейсмічність території.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Придатність до працевлаштування</b>                                        | <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>Професії та професійні назви робіт згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України: Класифікатор професій:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Інженери в галузі цивільного будівництва</li> <li>– Інженер з проектно-кошторисної роботи</li> <li>– Інженер-будівельник</li> <li>– Технолог (будівельні матеріали)</li> <li>– Інженер з охорони праці</li> <li>– Технік-будівельник:</li> <li>– Доглядач будови</li> <li>– Кошторисник</li> <li>– Технік-лаборант (будівництво)</li> <li>– Технік-проектувальник</li> <li>– Інші технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки</li> </ul> |

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Інструктор з експлуатаційних, виробничо-технічних та організаційних питань</li> <li>- Технік з нормування праці</li> <li>- Технік з підготовки виробництва</li> <li>- Технік з підготовки технічної документації</li> <li>- Технік з планування</li> </ul> Права випускників на працевлаштування не обмежуються.                                                                                                                                                                                             |
| Академічні права випускників        | Можливість навчатися за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти та здобувати додаткові кваліфікації в системі освіти протягом життя.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>5 – Викладання та оцінювання</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Викладання та навчання</b>       | Лекції, практичні заняття, виконання курсових проєктів, дослідницькі лабораторні роботи, самостійна робота на основі підручників, навчальних посібників та конспектів лекцій, консультації із викладачами, наукові семінари, демонстраційні класи, елементи дистанційного (онлайн, електронного) навчання, проходження практики на профільних підприємствах та в науково-дослідних установах, підготовка кваліфікаційної роботи.                                                                                                                      |
| <b>Оцінювання</b>                   | Методи оцінювання – екзамени, заліки, тести, виконання лабораторних і практичних робіт, курсових проєктів, курсових робіт, презентацій, есе).<br>Поточний та семестровий контроль: звіти, презентації, екзамени, заліки, тести, модульні контрольні роботи, захисти курсових робіт і проєктів, захист звіту з практики.<br>Поточний контроль: тестування, презентації, звіти, модульні контрольні роботи, аналіз текстів або даних, огляд джерел.<br>Підсумковий контроль: екзамен, залік, захист звіту з практики, захист курсових робіт і проєктів. |
| <b>6 – Програмні компетентності</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Інтегральна компетентність</b>   | Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі будівництва та цивільної інженерії                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Загальні компетентності (ЗК)</b> | <b>ЗК01.</b> Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.<br><b>ЗК02.</b> Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.<br><b>ЗК03.</b> Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.<br><b>ЗК04.</b> Здатність спілкуватися іноземною мовою.<br><b>ЗК05.</b> Здатність використовувати інформаційні та                                                                                                                                                                                              |

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                       | <p>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> <p><b>ЗК11.</b> Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності</p> <p><b>ЗК12.</b> Здатність працювати забезпечуючи безпеку діяльності та якість виконання робіт. Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> |
| <p><b>Спеціальні (фахові) компетентності (СК)</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, <b>безбар'єрного простору</b>, 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.</p> <p><b>СК04.</b> Здатність обирати і використовувати відповідні</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>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><b>СК06.</b> Здатність до інжинірингової діяльності у сфері будівництва, складання та використання технічної документації.</p> <p><b>СК07.</b> Спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у сфері архітектури та будівництва у непередбачуваних робочих контекстах.</p> <p><b>СК08.</b> Усвідомлення принципів проектування сельбищних територій.</p> <p><b>СК09.</b> Здатність здійснювати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп у сфері архітектури та будівництва.</p> <p><b>СК10.</b> Здатність до розробки раціональної організації та управління будівельним виробництвом при зведенні, експлуатації, ремонті й реконструкції об'єктів з урахуванням вимог охорони праці.</p> <p><b>СК11.</b> Знання технології виготовлення, технічних характеристик сучасних будівельних матеріалів, виробів і конструкцій, уміння ефективно використовувати їх при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів.</p> <p><b>СК12.</b> Здатність визначати і оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій.</p> <p><b>СК13.</b> Здатність до розроблення конструктивних рішень об'єктів будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати несучі та огорожувальні будівельні конструкції.</p> <p><b>СК14.</b> Здатність виконувати та аналізувати економічні розрахунки вартості будівельних об'єктів.</p> <p><b>СК15.</b> Здатність комплексно вирішувати творчі архітектурно-проектні задачі у складних випадках проектної практики з використанням систем автоматизованого проектування.</p> <p><b>СК16.</b> Розуміння вимог до надійності та засобів забезпечення надійності будівельних конструкцій, будівель, споруд та інженерних мереж.</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 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, з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих заходів, **безбар'єрного простору**, 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.

**РН11.** Оцінювати відповідність проектів принципам проектування міських територій та об'єктів інфраструктури і міського господарства.

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                      | <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> Знати основи запобігання корупції, суспільної та академічної доброчесності на рівні, необхідному для формування нетерпимості до корупції та проявів недоброчесної поведінки та вміти застосовувати їх у професійній діяльності</p> <p><b>РН15.</b> Створювати або застосовувати об'ємно-планувальні рішення для подальшого проектування, в тому числі з використанням інформаційних технологій.</p> <p><b>РН16.</b> Оцінювати вплив кліматичних, інженерно-геологічних та екологічних особливостей території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів.</p> <p><b>РН17.</b> Визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій.</p> <p><b>РН18.</b> Розробляти конструктивні рішення об'єкту будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати будівельні конструкції та вузли їх сполучення.</p> <p><b>РН19.</b> Забезпечувати надійну та безпечну експлуатацію будівельних конструкцій будівель, споруд та інженерних мереж.</p> |
| <b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Кадрове забезпечення</b>                          | Кадрове забезпечення ОПП формується, в основному за рахунок викладачів кафедри будівництва, міського господарства та архітектури. До викладання дисциплін залучаються До викладання дисциплін залучаються також провідні викладачі інших кафедр університету. А також фахівці, що практикують у сфері будівництва та цивільної інженерії. Викладацький склад, який забезпечує реалізацію ОПП, відповідає вимогам, визначеним Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Матеріально-технічне</b>                          | Матеріально-технічне забезпечення відповідає вимогам Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності, в                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>забезпечення</b>                                     | тому числі включає в себе спеціалізовані лабораторії кафедри будівництва та цивільної інженерії, навчальні аудиторії, оснащені сучасним демонстраційним обладнанням, комп'ютерні класи зі спеціалізованим програмним забезпеченням, які направлені на здобуття спеціальних (фахових) компетентностей, оволодіння практичним навичками у сфері будівництва та цивільної інженерії                 |
| <b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b> | Включає в себе бібліотечні ресурси, електронні навчальні ресурси, сайт ВНТУ та сайт кафедри, університетську систему JetIQ, на яких розміщена основна інформація щодо освітньої діяльності за ОП.                                                                                                                                                                                                |
| <b>9 – Академічна мобільність</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Національна кредитна мобільність</b>                 | Здійснюється на підставі укладення угод про співробітництво між Університетом та закладами вищої освіти України.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Міжнародна кредитна мобільність</b>                  | Здійснюється на підставі укладення угод між Університетом та групою закладів вищої освіти різних країн за узгодженими та затвердженими у встановленому порядку індивідуальними навчальними планами здобувачів та програмами навчальних дисциплін, а також в рамках міжурядових угод про співробітництво в галузі освіти, міжнародних проектів, в яких Університет приймає участь, грантів та ін. |
| <b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>       | За даною освітньою програмою передбачено навчання іноземних здобувачів вищої освіти                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## 2 Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

### 2.1 Перелік компонент освітньо-професійної програми

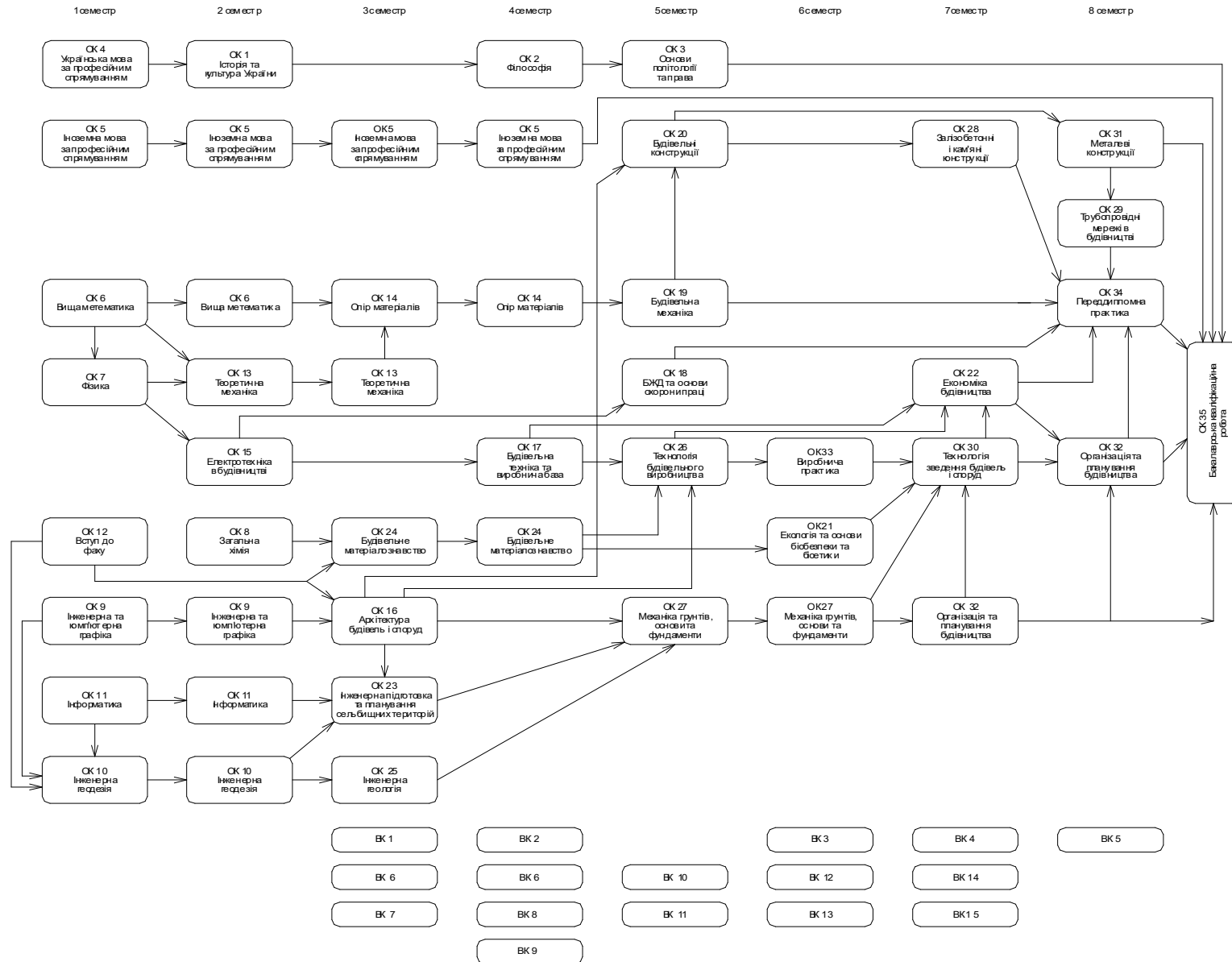
| Код н/д                                       | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота) | Кількість кредитів | Форма підсумкового контролю |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------|
| <b>ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ</b>                 |                                                                                                                 |                    |                             |
| <b>Загальні</b>                               |                                                                                                                 |                    |                             |
| OK1                                           | Історія та культура України                                                                                     | 3,0                | залік                       |
| OK2                                           | Філософія                                                                                                       | 3,0                | залік                       |
| OK3                                           | Основи політології та права                                                                                     | 3,0                | залік                       |
| OK4                                           | Українська мова за професійним спрямуванням*                                                                    | 3,0                | залік                       |
| OK5                                           | Іноземна мова за професійним спрямуванням*                                                                      | 8,0                | залік                       |
| OK6                                           | Вища математика                                                                                                 | 12,0               | іспит                       |
| OK7                                           | Фізика                                                                                                          | 5,0                | іспит                       |
| OK8                                           | Загальна хімія                                                                                                  | 4,0                | іспит                       |
| <b>Професійні</b>                             |                                                                                                                 |                    |                             |
| OK9                                           | Інженерна та комп'ютерна графіка                                                                                | 6,0                | іспит, залік                |
| OK10                                          | Інженерна геодезія                                                                                              | 7,0                | залік, іспит                |
| OK11                                          | Інформатика                                                                                                     | 6,0                | іспит, залік                |
| OK12                                          | Вступ до фаху                                                                                                   | 3,0                | залік                       |
| OK13                                          | Теоретична механіка                                                                                             | 6,0                | залік, іспит                |
| OK14                                          | Опір матеріалів                                                                                                 | 5,0                | іспит                       |
| OK15                                          | Електротехніка в будівництві                                                                                    | 3,0                | залік                       |
| OK16                                          | Архітектура будівель і споруд                                                                                   | 5,0                | іспит, КП                   |
| OK17                                          | Будівельна техніка та виробнича база                                                                            | 4,5                | іспит                       |
| OK18                                          | Безпека життєдіяльності та основи охорони праці                                                                 | 3,0                | залік                       |
| OK19                                          | Будівельна механіка                                                                                             | 3,5                | іспит                       |
| OK20                                          | Будівельні конструкції                                                                                          | 3,0                | іспит                       |
| OK21                                          | Екологія та основи біобезпеки і біоетики                                                                        | 3,0                | залік                       |
| OK22                                          | Економіка будівництва                                                                                           | 4,0                | іспит                       |
| OK 23                                         | Інженерна підготовка та планування сельбищних територій                                                         | 3,0                | іспит                       |
| OK24                                          | Будівельне матеріалознавство                                                                                    | 6,5                | залік, іспит                |
| OK25                                          | Інженерна геологія                                                                                              | 3,0                | іспит                       |
| OK26                                          | Технологія будівельного виробництва                                                                             | 4,5                | іспит, КП                   |
| OK27                                          | Механіка ґрунтів, основи та фундаменти                                                                          | 8,0                | іспит, КП                   |
| OK28 <sup>1</sup>                             | Залізобетонні та кам'яні конструкції                                                                            | 5,0                | іспит, КП                   |
| OK29                                          | Трубопровідні мережі в будівництві                                                                              | 3,0                | залік                       |
| OK30                                          | Технологія зведення будівель і споруд                                                                           | 5,0                | іспит, КП                   |
| OK31                                          | Металеві конструкції                                                                                            | 5,0                | Іспит, КР                   |
| OK32                                          | Організація та планування будівництва                                                                           | 7,0                | іспит, КП                   |
| OK33                                          | виробнича практика                                                                                              | 9,0                | залік                       |
| OK34                                          | переддипломна практика                                                                                          | 4,5                | залік                       |
| OK35                                          | бакалаврська кваліфікаційна робота                                                                              | 10,5               |                             |
| <b>Загальний обсяг обов'язкових компонент</b> |                                                                                                                 | <b>177</b>         |                             |

| <b>ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ЗА ВІЛЬНИМ ВИБОРОМ ЗДОБУВАЧА</b> |                                         |            |       |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------|-------|
| Загальні                                                 |                                         |            |       |
| BK1                                                      | Освітній компонент 1 з БЗДВВ            | 3,0        | залік |
| BK2                                                      | Освітній компонент 2 БЗДВВ              | 3,0        | залік |
| BK3                                                      | Освітній компонент 3 з БЗДВВ            | 3,0        | залік |
| BK4                                                      | Освітній компонент 4 з БЗДВВ            | 3,0        | залік |
| BK5                                                      | Освітній компонент підготовки 5 з БЗДВВ | 3,0        | залік |
| BK6                                                      | Освітній компонент 6 з БЗДВВ**          | 3,0        | залік |
| Професійні                                               |                                         |            |       |
| BK7                                                      | Освітній компонент 1 з БПДВВ            | 5,0        | залік |
| BK8                                                      | Освітній компонент 2 з БПДВВ            | 5,0        | залік |
| BK9                                                      | Освітній компонент 3 з БПДВВ            | 5,0        | залік |
| BK10                                                     | Освітній компонент 4 з БПДВВ            | 5,0        | залік |
| BK11                                                     | Освітній компонент 5 з БПДВВ            | 5,0        | залік |
| BK12                                                     | Освітній компонент 6 з БПДВВ            | 5,0        | залік |
| BK13                                                     | Освітній компонент 7 з БПДВВ            | 5,0        | залік |
| BK14                                                     | Освітній компонент 8 з БПДВВ            | 5,0        | залік |
| BK15                                                     | Освітній компонент 9 з БПДВВ            | 5,0        | залік |
| <b>Загальний обсяг вибірових компонент</b>               |                                         | <b>63</b>  |       |
| <b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ЗА ПЛАНОМ</b>                         |                                         | <b>240</b> |       |

\* - є обов'язковими відповідно до Закону України про військовий обов'язок і військову службу та вивчається у Порядку затвердженому Постановою КМУ №734 від 21.06.2024 р.

\*\* - вибирається особами, що не підпадають під вимоги Закону України про військовий обов'язок і військову службу та Порядку затвердженому Постановою КМУ №734 від 21.06.2024 р.

## 2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми



### **3 Форми атестації здобувачів вищої освіти**

#### **Форми атестації здобувачів вищої освіти**

Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.

#### **Вимоги до кваліфікаційної роботи**

Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання комплексної спеціалізованої проєктної задачі в сфері будівництва та/або цивільної інженерії.

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

Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті Вінницького національного технічного університету.

### **4 Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти**

У ВНТУ функціонує система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників ВНТУ та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті ВНТУ чи в будь-який інший спосіб;
- 4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;
- 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи здобувачів вищої освіти, за кожною освітньою програмою;
- 6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- 8) забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників і здобувачів вищої освіти ВНТУ;
- 9) інших процедур і заходів, спрямованих на забезпечення якості освіти.

Система забезпечення ВНТУ якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) за поданням ВНТУ оцінюється Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти або акредитованими ним незалежними установами оцінювання та забезпечення якості вищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості вищої освіти, що затверджуються Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти, та міжнародним стандартам і рекомендаціям щодо забезпечення якості вищої освіти.

## 5 Перелік нормативних документів, на яких базується освітня програма

1. Закон України «Про вищу освіту» – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
2. – Закон України «Про освіту» – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>. – Національна рамка кваліфікацій - Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#Text>.
3. – Постанова Кабінету Міністрів України від 30.12.2015р. №1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-п/page>;
4. – Постанова Кабінету Міністрів України від 30.12.2015р. №1187 «Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти» – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1021-2024-%D0%BF#Text>
5. – Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010ДК 003:2010 – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10#Text>
6. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти // URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/rekomendatsii-1648.pdf>.
7. Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності закладів освіти. Затверджені Постановою Кабінету Міністрів України від 10 травня 2018 р. №374 зі змінами. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-п/page>.
8. 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 18.03.2021 р № 333. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vyshcha/standarty/2021/03/19/192-Budivn.ta.tsyvil.inzhener-bakalavr-VO.18.01.pdf>.

### Пояснювальна записка

Освітньо-професійна програма «Промислове та цивільне будівництво» містить програмні компетентності, що визначають специфіку підготовки бакалаврів зі спеціальності G19 «Будівництво та цивільна інженерія» та програмні результати навчання, які виражають те, що здобувач повинен знати, розуміти та бути здатним виконувати після успішного завершення освітньої програми. В таблицях 1-2 наведені матриці відповідності визначених освітньою програмою результатів навчання (компетентностей) та освітніх компонентів.

## Додаток А

Таблиця 1. Матриця забезпечення програмних результатів навчання обов'язковими освітніми компонентами

|      | OK<br>01 | OK<br>02 | OK<br>03 | OK<br>04 | OK<br>05 | OK<br>06 | OK<br>07 | OK<br>08 | OK<br>09 | OK<br>10 | OK<br>11 | OK<br>12 | OK<br>13 | OK<br>14 | OK<br>15 | OK<br>16 | OK<br>17 | OK<br>18 | OK<br>19 | OK<br>20 | OK<br>21 | OK<br>22 | OK<br>23 | OK<br>24 | OK<br>25 | OK<br>26 | OK<br>27 | OK<br>28 | OK<br>29 | OK<br>30 | OK<br>31 | OK<br>32 | OK<br>33 | OK<br>34 | OK<br>35 |   |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---|
| PH01 | +        | +        | +        |          |          | +        | +        | +        |          |          | +        |          | +        | +        | +        |          |          |          | +        |          |          | +        |          |          |          |          |          | +        |          |          | +        |          |          | +        | +        |   |
| PH02 |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        |          | +        | +        | +        |          |          | +        | +        |          |          |          | +        |          | +        | +        | +        |          | +        | +        | +        |          | +        | +        |   |
| PH03 |          | +        | +        | +        | +        |          |          |          |          |          | +        |          |          |          |          | +        |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        | + |
| PH04 |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        |          |          |          |          |          |          | +        |          | +        |          |          |          |          | +        |          | +        | +        | +        | + |
| PH05 |          |          |          |          |          |          |          |          | +        | +        |          | +        |          |          |          | +        |          |          |          | +        |          | +        | +        |          |          | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        |          | +        | + |
| PH06 |          |          |          |          |          |          |          |          | +        | +        | +        |          |          |          |          |          |          |          |          | +        |          | +        |          |          |          |          |          | +        |          |          | +        | +        |          | +        | +        |   |
| PH07 | +        | +        |          |          |          |          |          |          |          | +        |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        |          | +        | + |
| PH08 |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        |          |          |          | +        | +        |          |          |          |          |          |          | +        |          | +        |          | +        |          | +        | +        |          | +        | +        | +        | + |
| PH09 |          |          |          |          |          |          |          |          | +        |          |          |          |          |          |          | +        |          | +        | +        | +        | +        | +        |          |          | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        |          | +        | + |
| PH10 |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        | +        | +        | + |
| PH11 |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        |          |          |          |          |          | +        |          |          |          |          |          |          | +        |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        | + |
| PH12 |          |          |          |          |          | +        | +        | +        |          |          |          |          | +        | +        | +        |          |          |          | +        |          |          |          |          |          |          |          |          | +        |          |          | +        | +        |          | +        | +        |   |
| PH13 |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        |          | +        | +        |   |
| PH14 |          | +        | +        |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        | + |
| PH15 |          |          |          |          |          |          |          |          | +        |          | +        |          |          |          |          | +        |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        | + |
| PH16 |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        |          | +        |          | +        |          | +        | +        | +        |          | +        | +        |          | +        |          | +        | + |
| PH17 |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        | +        |          |          |          |          |          |          | +        | +        |          |          | +        |          |          | +        | +        |   |
| PH18 |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        |          |          |          |          |          |          | +        | +        |          |          | +        |          |          | +        | +        |   |
| PH19 |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        |          |          |          |          |          |          | +        | +        | +        | +        | +        |          |          | +        | +        |   |

## Додаток Б

Таблиця 2. Матриця відповідності компетентностей обов'язковим освітнім компонентам

|       | OK<br>01 | OK<br>02 | OK<br>03 | OK<br>04 | OK<br>05 | OK<br>06 | OK<br>07 | OK<br>08 | OK<br>09 | OK<br>10 | OK<br>11 | OK<br>12 | OK<br>13 | OK<br>14 | OK<br>15 | OK<br>16 | OK<br>17 | OK<br>18 | OK<br>19 | OK<br>20 | OK<br>21 | OK<br>22 | OK<br>23 | OK<br>24 | OK<br>25 | OK<br>26 | OK<br>27 | OK<br>28 | OK<br>29 | OK<br>30 | OK<br>31 | OK<br>32 | OK<br>33 | OK<br>34 | OK<br>35 |   |   |
|-------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---|---|
| IK    | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        |   |   |
| 3K01  |          | +        |          |          |          | +        | +        | +        |          |          |          |          | +        | +        | +        |          |          |          | +        |          |          |          |          |          |          |          |          | +        |          |          | +        |          |          | +        | +        |   |   |
| 3K 02 |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        |          | +        | +        | +        |          |          | +        | +        |          |          |          | +        | +        | +        | +        | +        |          | +        | +        | +        |          | +        | +        |   |   |
| 3K03  | +        | +        |          | +        |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        | +        |   |   |
| 3K04  |          |          |          |          | +        |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        | +        |   |   |
| 3K05  |          |          |          | +        | +        |          |          |          |          |          | +        |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        | +        |   |   |
| 3K06  | +        | +        | +        |          |          |          |          |          |          | +        | +        |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        |          | +        | + |   |
| 3K07  |          |          | +        | +        | +        |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        | +        |   |   |
| 3K 08 |          |          | +        | +        | +        |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        | + |   |
| 3K09  | +        | +        | +        |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        | + |   |
| 3K10  | +        | +        | +        |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        | + |   |
| 3K11  |          | +        | +        |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        | + |   |
| 3K12  |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        |          |          | +        |          |          |          |          | +        | +        | +        |          |          |          |          | +        | +        | +        | + |   |
| CK01  |          |          |          |          |          | +        | +        | +        |          |          |          | +        | +        | +        | +        |          |          |          | +        | +        |          |          |          | +        |          |          |          | +        |          |          | +        |          |          | +        | +        |   |   |
| CK02  |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        | +        | +        | + |   |
| CK03  |          |          |          |          |          |          |          |          | +        |          |          |          |          |          |          | +        |          | +        | +        | +        | +        | +        |          |          | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        |          | +        | + |   |
| CK04  |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        | +        | +        |          |          |          |          |          |          | +        |          | +        |          |          |          | +        |          | +        | +        | +        | +        | + |   |
| CK05  |          |          |          |          |          |          |          |          | +        | +        | +        |          |          |          |          | +        |          |          |          | +        |          | +        |          |          |          |          |          | +        | +        |          | +        | +        | +        | +        |          | + | + |
| CK06  |          |          |          |          |          |          |          |          | +        | +        | +        | +        |          | +        |          | +        |          |          | +        | +        |          | +        | +        | +        |          | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        |          | + | + |
| CK07  |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        | +        |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        | +        |          | +        | +        |          |          | +        | + |   |
| CK08  |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        |          |          |          |          |          | +        |          |          |          |          |          |          | +        |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        | + |   |
| CK09  |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        |          | +        | + |   |
| CK10  |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        |          | +        |          | +        | + |   |
| CK11  |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        |          |          |          | +        |          | +        |          | +        |          | +        |          |          |          |          | +        | + |   |
| CK12  |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        | +        |          |          |          |          |          |          | +        | +        |          |          | +        |          |          |          | +        | + |   |
| CK13  |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        |          |          | +        | +        |          |          |          |          |          |          | +        | +        | +        |          | +        |          |          |          | +        | + |   |
| CK14  |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        |          |          |          |          | +        |          |          |          |          |          |          | +        | +        |   |   |
| CK15  |          |          |          |          |          |          |          |          | +        |          | +        |          |          |          |          | +        |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        |          |          | +        |          |          |          | +        | + |   |
| CK16  |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        |          |          |          |          |          |          | +        | +        | +        |          | +        |          |          |          | +        | + |   |

Таблиця 3. Матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей дескрипторам НРК.

| Класифікація компетентностей (результати в навчання) за НРК | Знання<br>Зн1                                                                                                                                     | Уміння/навички<br>Ум1                                                                                                                                                                                                   | Комунікація<br>К1                                                                                                                                                                                                                             | Відповідальність та автономія                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                             | Концептуальні наукові та практичні знання, критичне осмислення теорій, принципів, методів і понять у сфері професійної діяльності та/або навчання | Поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач і практичних проблем у сфері професійної діяльності або навчання | Донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень, власного досвіду та аргументації<br>К2 Збір, інтерпретація та застосування даних<br>К3 Спілкування з професійних питань, у тому числі іноземною мовою, усно та письмово | AB1 Управління складною технічною або професійною діяльністю чи проектами<br>AB2 Спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у непередбачуваних робочих та/або навчальних контекстах<br>AB3 Формування суджень, що враховують соціальні, наукові та етичні аспекти<br>AB4 Організація та керівництво професійним розвитком осіб та груп<br>AB5 Здатність продовжувати навчання із значним ступенем автономії |
| <b>Загальні компетентності</b>                              |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ЗК01                                                        | Зн1                                                                                                                                               | Ум1                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                               | AB3, AB5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ЗК02                                                        | Зн1                                                                                                                                               | Ум1                                                                                                                                                                                                                     | К1                                                                                                                                                                                                                                            | AB5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ЗК03                                                        | Зн1                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                         | К1, К3                                                                                                                                                                                                                                        | AB3, AB5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ЗК04                                                        | Зн1                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                         | К1, К3                                                                                                                                                                                                                                        | AB3, AB5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ЗК05                                                        | Зн1                                                                                                                                               | Ум1                                                                                                                                                                                                                     | К1, К2                                                                                                                                                                                                                                        | AB4, AB5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ЗК06                                                        | Зн1                                                                                                                                               | Ум1                                                                                                                                                                                                                     | К2                                                                                                                                                                                                                                            | AB5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ЗК07                                                        | Зн1                                                                                                                                               | Ум1                                                                                                                                                                                                                     | К1                                                                                                                                                                                                                                            | AB1, AB4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ЗК08                                                        | Зн1                                                                                                                                               | Ум1                                                                                                                                                                                                                     | К1                                                                                                                                                                                                                                            | AB1, AB3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ЗК09                                                        | Зн1                                                                                                                                               | Ум1                                                                                                                                                                                                                     | К1                                                                                                                                                                                                                                            | AB2, AB3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ЗК10                                                        | Зн1                                                                                                                                               | Ум1                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                               | AB2, AB3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Спеціальні (фахові) компетентності</b>                   |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| СК01                                                        | Зн1                                                                                                                                               | Ум1                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                               | AB5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| СК02                                                        | Зн2                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                         | К2                                                                                                                                                                                                                                            | AB1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| СК03                                                        | Зн1                                                                                                                                               | Ум1                                                                                                                                                                                                                     | К2                                                                                                                                                                                                                                            | AB3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| СК04                                                        | Зн1                                                                                                                                               | Ум1                                                                                                                                                                                                                     | К2                                                                                                                                                                                                                                            | AB1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| СК05                                                        | Зн1                                                                                                                                               | Ум1                                                                                                                                                                                                                     | К2                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| СК06                                                        | Зн1                                                                                                                                               | Ум1                                                                                                                                                                                                                     | К2                                                                                                                                                                                                                                            | AB1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| СК07                                                        | Зн1                                                                                                                                               | Ум1                                                                                                                                                                                                                     | К1                                                                                                                                                                                                                                            | AB2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| СК08                                                        | Зн1                                                                                                                                               | Ум1                                                                                                                                                                                                                     | К2                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| СК09                                                        | Зн1                                                                                                                                               | Ум1                                                                                                                                                                                                                     | К1, К3                                                                                                                                                                                                                                        | AB1, AB4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## ЛИСТОК РЕЄСТРАЦІЇ ЗМІН

| Номер<br>зміни | Введення в дію | Що змінилося | Коли вступають в<br>дію |
|----------------|----------------|--------------|-------------------------|
|                |                |              |                         |
|                |                |              |                         |
|                |                |              |                         |
|                |                |              |                         |