

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

Архітектура та містобудування

(назва ОПП)

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

(назва освітнього рівня)

за спеціальністю 191 «Архітектура та містобудування»

(код і назва спеціальності)

галузі знань 19 «Архітектура та будівництво»

(шифр і назва галузі знань)

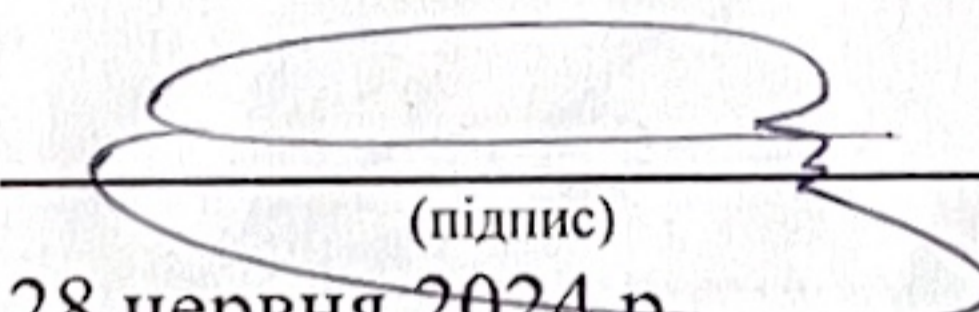
кваліфікація: бакалавр архітектури та містобудування

(назва кваліфікації)

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

*вченою радою університету*

*Голова Вченої ради*

  
(підпис)  
28 червня 2024 р.

**Ігор ЧУДИК**  
(Ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

(протокол № 08/666)



*Освітньо-професійна програма  
вводиться в дію з 01 вересня 2024 р.*

*Ректор*

(наказ від « 1 » 07 2024 р., № 210)

(підпис)

**Ігор ЧУДИК**  
(Ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
**освітньо-професійної програми**  
**«Архітектура та містобудування»**  
(назва освітньої програми)

**РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ** перший (бакалаврський)  
(назва освітнього рівня)

**ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ** 19 Архітектура та будівництво  
(шифр і назва галузі знань)

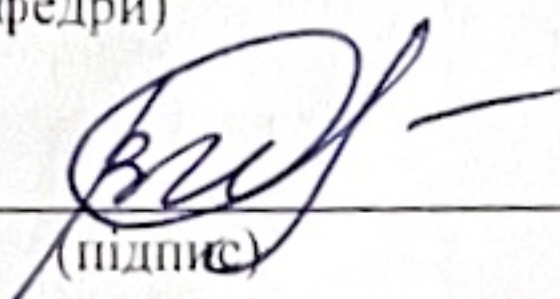
**СПЕЦІАЛЬНІСТЬ** 191 Архітектура та містобудування  
(код і назва спеціальності)

**КВАЛІФІКАЦІЯ** бакалавр архітектури та містобудування  
(назва кваліфікації)

**РОЗРОБЛЕНО**

Робочою групою кафедри архітектури та містобудування  
(назва кафедри)

Керівник робочої групи

  
(підпис)

Зоряна ЛУКОМСЬКА

Гарант ОПП

  
(підпис)

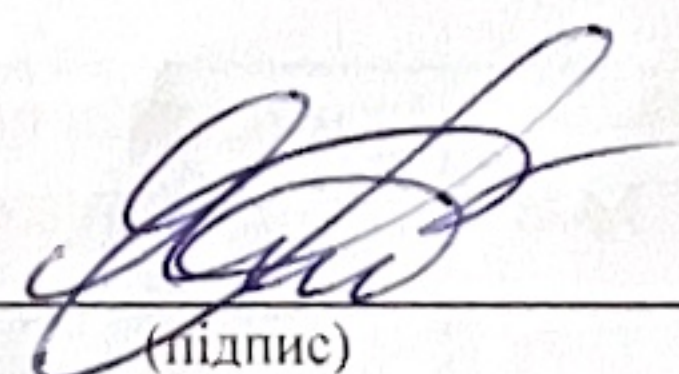
Олексій ЯЦЕНКО

**ВНЕСЕНО\***

Кафедрою архітектури та містобудування  
(назва кафедри)

Протокол № 3 від «31» жовтня 2023 р.

В.о.завідувача кафедри

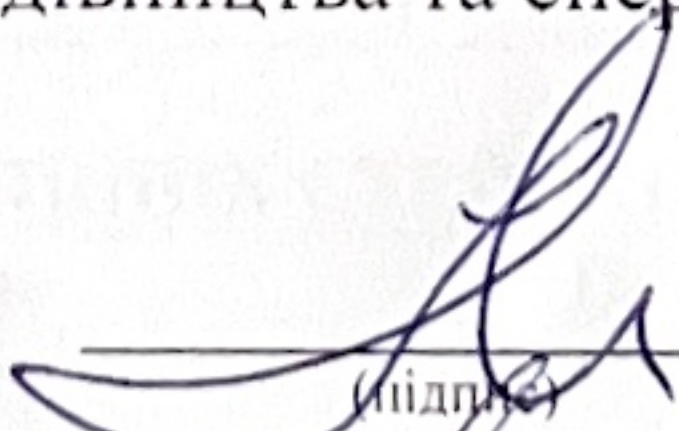
  
(підпис)

Олексій ЯЦЕНКО

**ПОГОДЖЕНО\***

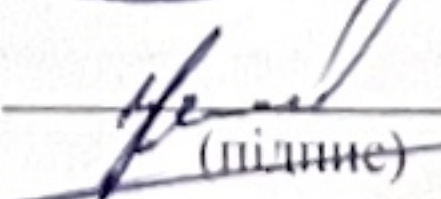
Вченою радою інституту архітектури, будівництва та енергетики  
Протокол № 3 від «26» червня 2024 р.

Голова вченої ради

  
(підпис)

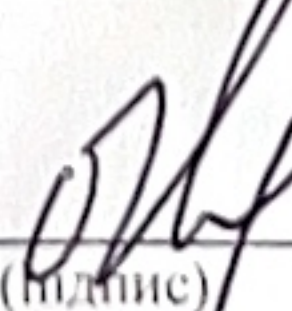
Мирослав МАЗУР

Начальник навчального відділу

  
(підпис)

Ігор ШОСТАКІВСЬКИЙ

Начальник відділу забезпечення  
якості освіти

  
(підпис)

Олександр ІВАНОВ

© ІФНТУНГ, 2024

\* У випадках, коли ОП висувається від кількох кафедр одного підрозділу, необхідним є внесення даних про всі кафедри, які беруть участь у її формуванні; у випадках, коли програма висувається від кількох кафедр різних підрозділів, необхідним є внесення даних про вчені ради інститутів/факультетів, які беруть участь у її формуванні.

## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма (ОПП) «Архітектура та містобудування» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти розроблена робочою групою кафедри архітектури та містобудування:

### СКЛАД РОБОЧОЇ ГРУПИ

| Склад                | Науковий ступінь, вчене звання  | Посада   | Ім'я ПРІЗВИЩЕ     | Підпис |
|----------------------|---|--|-------------------|--------|
| Голова робочої групи | Доктор архітектури (диплом ДД 007700 від 23.10.2018 р.) професор (атестат АП № 005360 від 23.08.2023 р.)      | Професор кафедри архітектури та містобудування ІФНТУНГ                     | Зоряна ЛУКОМСЬКА  |        |
| Члени робочої групи  | Кандидат архітектури (диплом ДК № 020123 від 14.02.2014 р.) доцент (атестат 12ДЦ № 043670 від 29.09.2015 р.)  | В.о. завідувача кафедри архітектури та містобудування ІФНТУНГ (гарант ОПП) | Олексій ЯЩЕНКО    |        |
|                      | Кандидат архітектури (диплом ДК № 033553 від 25.02.2016 р.) доцент (атестат АД № 011314 від 30.08.2022 р.)    | Доцент кафедри архітектури та містобудування ІФНТУНГ                       | Галина ЛУКОМСЬКА  |        |
|                      | Кандидат технічних наук (диплом ТН № 081840 від 12.06.1985 р.) доцент (атестат ДЦ № 016584 від 04.11.1989 р.) | Професор кафедри архітектури та містобудування ІФНТУНГ                     | Ярослав ВАСИЛИШИН |        |

### РЕЦЕНЗІЇ-ВІДГУКИ ЗОВНІШНІХ СТЕЙКХОЛДЕРІВ:

| Назва організації, підприємства тощо  | Посада   | Прізвище, ім'я, по батькові | Примітка  |
|---|--|-----------------------------|-----------|
| Комунальне підприємство «Простір інноваційних креацій «Палац» Івано-Франківська міська рада | Директор   | Гайдар Володимир Григорович | Враховано |
| Департамент містобудування та архітектури Івано-Франківської міської ради                   | Заступник начальника управління планування території та містобудівного кадастру – начальник відділу генерального плану міста | Баран Олег Казимирович      | Враховано |

## ЗМІСТ

- 1 Профіль освітньої програми**
  - 1.1 Загальна інформація
  - 1.2 Мета освітньо-професійної програми
  - 1.3 Характеристика освітньо-професійної програми
  - 1.4 Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання
  - 1.5 Викладання та оцінювання
  - 1.6 Програмні компетентності
  - 1.7 Програмні результати навчання
  - 1.8 Ресурсне забезпечення реалізації програми
  - 1.9 Академічна мобільність
- 2 Перелік компонентів освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність**
  - 2.1 Перелік компонентів освітньо-професійної програми
  - 2.2 Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми
- 3 Форма атестації здобувачів освіти**
- 4 Матриці забезпечення освітнього процесу**
  - Таблиця 1 – Матриця відповідності визначених стандартом компетентностей дескрипторам НРК
  - Таблиця 2 – Матриця відповідності визначених стандартом результатів навчання інтегральній компетентності та загальним програмним компетентностям
  - Таблиця 3 – Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми
  - Таблиця 4 – Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідним компонентам освітньої програми

**1 Профіль освітньо-професійної програми  
«Архітектура та містобудування»  
зі спеціальності 191 «Архітектура та містобудування»**

| <b>1.1 Загальна інформація</b>   |   |
|--|---|
| <b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b> | Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу,<br>Інститут архітектури, будівництва та енергетики,<br>кафедра архітектури та містобудування  |
| <b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>        | Бакалавр.<br>Бакалавр архітектури та містобудування   |
| <b>Офіційна назва освітньо-професійної програми</b>                      | Освітньо-професійна програма «Архітектура та містобудування»  |
| <b>Тип диплому та обсяг освітньо-професійної програми</b>                | Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців.<br>Обсяг освітньої програми:<br>- на базі повної загальної середньої освіти становить 240 кредитів ЄКТС;<br>- на основі ступеня «фаховий молодший бакалавр», «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати не більше ніж 60 кредитів ЄКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки фахового молодшого бакалавра, молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста);<br>- мінімум 50% обсягу освітньої програми має бути спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених стандартом вищої освіти;<br>- обсяг практик має становити не менше 10 кредитів ЄКТС;<br>- прийом на основі ступенів «молодший бакалавр», «фаховий молодший бакалавр» або освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст» здійснюється за результатами зовнішнього незалежного оцінювання в порядку, визначеному законодавством. |
| <b>Наявність акредитації</b>   | Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти. Сертифікат про акредитацію освітньої програми «Архітектура та містобудування» за спеціальністю 191 Архітектура та містобудування, перший (бакалаврський) рівень, Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу відповідно до рішення №11(28).1.100 від 16.06.2020 р. Строк дії сертифіката до 16.06.2025 р.   |
| <b>Цикл/рівень</b>   | НРК України – шостий кваліфікаційний рівень,<br>FQ-EHEA – перший цикл, EQF LLL – 6 рівень   |
| <b>Передумови</b>  | Умови вступу визначаються Правилами прийому до Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу, затвердженими Вченою радою університету.   |
| <b>Мова(и) викладання</b>  | Українська  |
| <b>Термін дії освітньо-професійної програми.</b>                         | До повного завершення періоду навчання або наступного оновлення програми  |
| <b>Інтернет-адреса постійного розміщення</b>                             | <a href="https://nung.edu.ua/department/navchalniy-viddil/07-osvitni-programi-0">https://nung.edu.ua/department/navchalniy-viddil/07-osvitni-programi-0</a>   |

|   |  |
|---|--|
| опису освітньо-професійної програми.  | <a href="http://surl.li/gbmie">http://surl.li/gbmie</a>  |
| <b>1.2 Мета освітньо-професійної програми</b>   |  |
| Надати освіту у галузі знань 19 «Архітектура та будівництво» спеціальності 191 «Архітектура та містобудування», забезпечити теоретичну та практичну підготовку висококваліфікованих кадрів, які б набули базових фахових знань для виконання професійних завдань та обов'язків прикладного характеру в галузі архітектури та містобудування. Забезпечити умови формування і розвитку програмних компетентностей, що дозволять оволодіти основними знаннями, вміннями, навичками, необхідними для подальшого навчання та подальшої професійної та професійно-наукової діяльності |  |
| <b>1.3 Характеристика освітньо-професійної програми</b>   |  |
| <b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))</b>  | Галузь знань 19 «Архітектура та будівництво». Спеціальність 191 «Архітектура та містобудування».   |
| <b>Опис предметної області</b>  | <p><i>Галузь знань 19 «Архітектура та будівництво».</i><br/> <i>Спеціальність 191 «Архітектура та містобудування».</i><br/> <i>Об'єкти вивчення та діяльності:</i> об'єкти архітектури та містобудування – будинки і споруди житлово-цивільного, комунального, промислового та іншого призначення; їх інтер'єри та обладнання; архітектурно-містобудівні комплекси; об'єкти благоустрою, садово-паркової та ландшафтної архітектури, монументального і декоративно-прикладного мистецтва; території (частини територій) адміністративно-територіальних одиниць і населених пунктів; реконструкція та реставрація об'єктів архітектури та містобудування, а також діяльність щодо їх створення.</p> <p><i>Цілі навчання:</i> підготовка фахівців, здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі і практичні проблеми у сферах містобудування та архітектури.</p> <p><i>Теоретичний зміст предметної області:</i> поняття та принципи архітектурно-містобудівної діяльності; основи теорії та історії архітектури, містобудування, мистецтва; теоретичні основи архітектурного проектування; основи конструктивного, інженерного, технологічного, економічного розділів архітектурно-містобудівних проєктів.</p> <p><i>Методи, засоби та технології:</i> архітектурно-містобудівне проектування; графічне, комп'ютерне моделювання, макетування, технології натурних обстежень об'єктів архітектури та містобудування. Технології виконання проєктної документації та здійснення авторського нагляду.</p> <p><i>Інструменти та обладнання:</i> комп'ютерне обладнання для архітектурного проектування, моделювання, візуалізації. Технічні засоби обробки інформації та виготовлення моделей. Вимірювальне та діагностичне обладнання для натурних обстежень. Архітектурно-проєктне та креслярське обладнання. Матеріали і приладдя для виконання графічних, художніх робіт та макетування.</p> |
| <b>Орієнтація освітньої програми</b>  | Освітньо-професійна.<br>Основна орієнтованість програми – прикладна.<br>Програма базується на загальновідомих наукових результатах із врахуванням сучасного стану будівельної галузі, орієнтує на актуальні питання архітектури та містобудування.   |
| <b>Основний фокус освітньо-</b>   | Спеціальна освіта в галузі знань 19 «Архітектура та будівництво» спеціальності 191 «Архітектура та містобудування».  |

|  |   |
|--|---|
| <p><b>професійної програми та спеціалізації</b></p>                                  | <p>Основний фокус на здатність до творчої проєктної організаційно-управлінської діяльності в проєктних, науково-дослідних організаціях та навчальних закладах.<br/>Освітня програма складається на базі засвоєння методів проєктних об'єктів архітектури та містобудування.<br/>Ключові слова: архітектура, містобудування, проєктування, композиція, конструкція будівель.</p>   |
| <p><b>Особливості освітньо-професійної програми</b></p>                              | <p>Обов'язкова наявність геодезичної, обмірної, рисувальної, проєктної практик, які забезпечують базові знання для опанування професійних дисциплін та є підґрунтям для подальшого навчання з високим рівнем автономності. Цикл професійної та практичної підготовки забезпечує можливість успішної роботи в галузі знань «Архітектура та будівництво».</p>   |
| <p><b>1.4 Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b></p> |   |
| <p><b>Придатність до працевлаштування</b></p>  | <p>Посади в установах та організаціях, що працюють у сфері архітектури, містобудування, ландшафтної архітектури, реконструкції і реставрації архітектурних об'єктів, дизайну архітектурного середовища та будівництва, органах державного управління та місцевого самоврядування, закладах вищої освіти.<br/>Посади для працевлаштування випускників згідно з Національним класифікатором України: Класифікатор професій ДК003:2010:<br/>2141.1 Молодший науковий співробітник (архітектура, планування міст)<br/>2141.1 Науковий співробітник-консультант (архітектура, планування міст)<br/>2141.2 Архітектор<br/>2141.2 Архітектор з реставрації пам'яток архітектури та містобудування<br/>2141.2 Інженер-проєктувальник (планування міст)<br/>2320 Викладачі середніх навчальних закладів.</p> |
| <p><b>Подальше навчання</b></p>  | <p>На першому (бакалаврському) рівні вищої освіти здобувачі можуть продовжувати навчання за спеціальностями, основи яких закладаються в навчальних планах бакалаврських програм, починаючи з другого-третього курсів навчання.<br/>Випускники можуть продовжити навчання за наданою та спорідненими спеціальностями на програмах підготовки другого (магістерського) рівня вищої освіти циклу FQ-EHEA, EQF LLL – 7 рівень та НРК України – сьомий кваліфікаційний рівень</p>  |
| <p><b>1.5 Викладання та оцінювання</b></p>   |   |
| <p><b>Викладання та навчання</b></p>   | <p>Навчання – студентоцентроване, технологія проблемного і диференційованого навчання, технологія інтенсифікації та індивідуалізації навчання, технологія програмованого навчання, інформаційна технологія, технологія розвивального навчання, кредитно-трансферна система організації навчання, самонавчання, навчання на основі досліджень.<br/>Викладання проводиться у вигляді лекцій, мультимедійних лекцій, інтерактивних лекцій, семінарів, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання на основі підручників та конспектів, консультацій з викладачами, підготовки кваліфікаційної роботи бакалавра (дипломного проєкту).</p>  |
| <p><b>Оцінювання</b></p>   | <p>Оцінювання навчальних досягнень здійснюється за 100-бальною (рейтинговою) шкалою ЄКТС (A,B,C,D,E,Fx,F) та національною чотирибальною шкалою (“відмінно”, “добре”, “задовільно”, “незадовільно”).</p>   |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>Види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль.</p> <p>Форми контролю: екзамени (письмові, усні, у тестовій формі), диференційовані заліки, модульний контроль, курсові проекти і роботи, аудиторні та домашні практичні завдання, усні та письмові презентації, звіти з практик, захист кваліфікаційної бакалаврської роботи.</p>  |
| <b>1.6 Програмні компетентності</b>                       |   |
| <b>Інтегральна компетентність</b>                         | <p>ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері містобудування та архітектури, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, на основі застосування сучасних архітектурних теорій та методів, засобів суміжних наук.</p>  |
| <b>Загальні компетентності (ЗК)</b>                       | <p>ЗК01. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК02. Уміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.</p> <p>ЗК03. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.</p> <p>ЗК04. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК05. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p> <p>ЗК06. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).</p> <p>ЗК07. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>ЗК08. Навички міжособистісної взаємодії.</p> <p>ЗК09. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК10. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, їх 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>ЗК11. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.</p> |
| <b>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)</b> | <p>СК01. Усвідомлення соціально-економічних і культурних аспектів архітектури та містобудування.</p> <p>СК02. Здатність застосовувати теорії, методи і принципи фізико-математичних, природничих наук, комп'ютерних технологій для розв'язання складних спеціалізованих задач архітектури та містобудування.</p> <p>СК03. Усвідомлення особливостей розвитку історичних і сучасних стилів в архітектурі, містобудуванні, мистецтві та дизайні в Україні та зарубіжних країн.</p> <p>СК04. Здатність дотримуватися вимог законодавства, будівельних норм, стандартів і правил, технічних регламентів, інших нормативних документів у сферах містобудування та архітектури при здійсненні нового будівництва, реконструкції, реставрації та капітального ремонту будівель і споруд, створення безбар'єрного архітектурно-містобудівного середовища.</p>   |

- СК05. Здатність до аналізу і оцінювання природно-кліматичних, екологічних, інженерно-технічних, соціально-демографічних і архітектурно-містобудівних умов архітектурного проектування.
- СК06. Здатність до виконання технічних і художніх зображень для використання в архітектурно-містобудівному, архітектурно-дизайнерському і ландшафтному проектуванні.
- СК07. Усвідомлення основних законів і принципів архітектурно-містобудівної композиції, формування художнього образу і стилю в процесі проектування будівель і споруд, містобудівних, архітектурно-середовищних і ландшафтних об'єктів.
- СК08. Усвідомлення теоретико-методологічних основ архітектурного проектування будівель і споруд, містобудівних, архітектурно-середовищних і ландшафтних об'єктів.
- СК09. Здатність розробляти архітектурно-художні, функціональні, об'ємно-планувальні та конструктивні рішення, а також виконувати креслення, готувати документацію архітектурно-містобудівних проектів.
- СК10. Здатність до участі в підготовці архітектурно-планувальних завдань на проектування, в організації розробки архітектурно-містобудівних, архітектурно-середовищних і ландшафтних проектів.
- СК11. Здатність до ефективної роботи в колективі, а також до співпраці з клієнтами, постачальниками, іншими партнерами та громадськістю при розробленні, узгодженні і публічному обговоренні архітектурних проектів.
- СК12. Усвідомлення особливостей використання різних типів конструктивних та інженерних систем і мереж, їх розрахунків в архітектурно-містобудівному проектуванні.
- СК13. Здатність до розробки архітектурно-містобудівних рішень з урахуванням безпекових і санітарно-гігієнічних, інженерно-технічних, техніко-економічних вимог і розрахунків, вимог щодо екологічності, енергоефективності, інклюзивності.
- СК14. Усвідомлення особливостей застосування сучасних будівельних матеріалів, виробів і конструкцій, а також технологій при створенні об'єктів містобудування, архітектури та будівництва.
- СК15. Здатність до здійснення комп'ютерного моделювання, візуалізації, макетування і підготовки наочних ілюстративних матеріалів до архітектурно-містобудівних проектів.
- СК16. Усвідомлення загальних теоретичних, методичних і творчих засад архітектурного проектування.
- СК17. Усвідомлення теоретичних основ містобудування та здатність застосовувати їх для розв'язання складних спеціалізованих задач.
- СК18. Усвідомлення теоретичних основ архітектури будівель і споруд, основ реконструкції, реставрації архітектурних об'єктів та здатність застосовувати їх для розв'язання складних спеціалізованих задач.
- СК19. Здатність застосовувати теоретичні основи дизайну архітектурного середовища для розв'язання складних спеціалізованих задач.
- СК20. Здатність застосовувати теоретичні основи ландшафтної архітектури для розв'язання складних спеціалізованих задач.

### 1.7 Програмні результати навчання

- ПР01. Вільно спілкуватися з професійних питань державною та іноземною мовами усно і письмово.
- ПР02. Знати основні засади та принципи архітектурно-містобудівної діяльності.
- ПР03. Застосовувати теорії та методи фізико-математичних, природничих, технічних та гуманітарних наук для розв'язання складних спеціалізованих задач архітектури та містобудування.
- ПР04. Оцінювати фактори і вимоги, що визначають передумови архітектурно-містобудівного проєктування.
- ПР05. Застосовувати основні теорії проєктування, реконструкції та реставрації архітектурно-містобудівних, архітектурно-середовищних і ландшафтних об'єктів, сучасні методи і технології, міжнародний і вітчизняний досвід для розв'язання складних спеціалізованих задач архітектури та містобудування.
- ПР06. Збирати, аналізувати й оцінювати інформацію з різних джерел, необхідну для прийняття обґрунтованих проєктних архітектурно-містобудівних рішень.
- ПР07. Застосовувати програмні засоби, ІТ-технології та Інтернет-ресурси для розв'язання складних спеціалізованих задач архітектури та містобудування.
- ПР08. Знати нормативну базу архітектурно-містобудівного проєктування.
- ПР09. Розробляти проєкти, здійснювати передпроєктний аналіз у процесі архітектурно-містобудівного проєктування з урахуванням цілей, ресурсних обмежень, соціальних, етичних та законодавчих аспектів.
- ПР10. Застосовувати сучасні засоби і методи інженерної, художньої і комп'ютерної графіки, що використовуються в архітектурно-містобудівному проєктуванні.
- ПР11. Застосовувати художньо-композиційні засади в архітектурно-містобудівному проєктуванні.
- ПР12. Застосовувати сучасні теоретико-методологічні та топологічні підходи до вирішення проблем формування та розвитку архітектурно-містобудівного та ландшафтного середовища на засадах безпековості, екологічності, енергоефективності, інклюзивності.
- ПР13. Виявляти, аналізувати та оцінювати потреби і вимоги клієнтів і партнерів, знаходити ефективні спільні рішення щодо архітектурно-містобудівних проєктів.
- ПР14. Обирати раціональні архітектурні рішення на основі аналізу ефективності конструктивних, інженерно-технічних систем, будівельних матеріалів і виробів, декоративно-оздоблювальних матеріалів.
- ПР15. Забезпечувати дотримання безпекових, санітарно-гігієнічних, інженерно-технічних, техніко-економічних вимог і розрахунків, вимог щодо екологічності, енергоефективності, інклюзивності в архітектурно-містобудівному проєктуванні.
- ПР16. Розуміти соціально-економічні, екологічні, етичні й естетичні наслідки пропонованих рішень у сфері містобудування та архітектури.
- ПР17. Застосовувати енергоефективні та інші інноваційні технології при проєктуванні архітектурних об'єктів.
- ПР18. Знати особливості участі в архітектурно-містобудівному конкурсному проєктуванні.
- ПР19. Організовувати презентації та обговорення проєктів архітектурно-містобудівного і ландшафтного середовища.

### 1.8 Ресурсне забезпечення реалізації програми

#### Кадрове забезпечення

Кількісні та якісні показники рівня наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників, які забезпечують навчальний процес за освітньою програмою, повністю відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів вищої освіти (Постанова Кабінету міністрів України "Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти" від 30 грудня 2015 р. № 1187, зі змінами, внесеними згідно з Постановою КМУ №365 від 24.03.2021 р.). Вимоги щодо проведення лекційних, практичних та

|   |   |
|---|---|
|   | <p>лабораторних робіт, курсового та дипломного проектування визначаються Положенням про організацію освітнього процесу в ІФНТУНГ. Переважна більшість науково-педагогічних працівників, які залучені до реалізації освітньо-професійної програми, є штатними співробітниками, мають відповідні наукові ступені та вчені звання, їх наукова та професійна кваліфікація підтверджена відповідними пунктами Ліцензійних умов.</p>  |
| <b>Матеріально-технічне забезпечення</b>                | <p>Матеріально-технічне забезпечення навчального процесу першого (бакалаврського) рівня вищої освіти повністю відповідає умовам провадження освітньої діяльності закладів вищої освіти згідно з діючим законодавством (Постанова Кабінету міністрів України “Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти” від 30 грудня 2015 р. № 1187, зі змінами, внесеними згідно з Постановою КМУ №365 від 24.03.2021 р.).</p> <p>Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура (гуртожитки, їдальня та буфети, спортивні зали та відкриті спортивні майданчики, тренажерні зали, плавальний басейн, профілакторій, база відпочинку), кількість місць в гуртожитках відповідає вимогам.</p>   |
| <b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b> | <p>Обсяг, склад та якість інформаційного та навчально-методичного забезпечення повністю відповідає умовам провадження освітньої діяльності закладів вищої освіти (Постанова Кабінету міністрів України “Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти” від 30 грудня 2015 р. № 1187, зі змінами, внесеними згідно з Постановою КМУ №365 від 24.03.2021 р.), а саме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- офіційний сайт ІФНТУНГ: <a href="https://nung.edu.ua/">https://nung.edu.ua/</a>;</li> <li>- офіційний сайт кафедри архітектури та містобудування: <a href="https://kafap.nung.edu">https://kafap.nung.edu</a>;</li> <li>- необмежений доступ до мережі Інтернет;</li> <li>- науково-технічна бібліотека, читальні зали;</li> <li>- навчальні плани;</li> <li>- графіки навчального процесу;</li> <li>- робочі програми дисциплін;</li> <li>- програми практик;</li> <li>- дидактичні матеріали для самостійної та індивідуальної роботи студентів з дисциплін.</li> </ul> |
| <b>1.9 Академічна мобільність</b>                       |   |
| <b>Національна кредитна мобільність</b>                 | <p>Положенням університету передбачена можливість національної кредитної мобільності.</p> <p>Допускається перезарахування кредитів ЄКТС, отриманих в інших закладах освіти України</p>  |
| <b>Міжнародна кредитна мобільність</b>                  | <p>Положенням університету передбачена можливість міжнародної кредитної мобільності</p>   |
| <b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>       | <p>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою.</p>  |

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

### 2.1 Перелік компонентів освітньо-професійної програми

| Код н/д  | Компоненти освітньо-професійної програми<br>(навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи),<br>практики, кваліфікаційна робота) | Кількість<br>кредитів<br>ЄКТС | Форма<br>підсумкового<br>контролю       |
|--|--|-------------------------------|---|
| <b>1. Обов'язкова частина</b>                        |  |                               |   |
| <b>1.1. Цикл 1 Дисципліни загальної підготовки</b>   |  |                               |   |
| ЗП.01  | Філософія та соціологія  | 3                             | залік                                   |
| ЗП.02  | Історія України та української культури  | 4                             | екзамен                                 |
| ЗП.03  | Основи академічного письма   | 4                             | екзамен                                 |
| ЗП.04  | Іноземна мова (за професійним спрямуванням)  | 6                             | залік                                   |
| ЗП.05  | Основи екології  | 3                             | залік                                   |
| ЗП.06  | Психологія   | 3                             | залік                                   |
| ЗП.07  | Фізичне виховання (секційні заняття)*  |                               |   |
| <b>Всього в циклі 1</b>                              |  | <b>23</b>                     |   |
| <b>1.2. Цикл 2 Дисципліни професійної підготовки</b> |  |                               |   |
| ПН.01  | Основи геодезії  | 3                             | залік                                   |
| ПН.02  | Вища математика  | 4                             | залік                                   |
| ПН.03  | Нарисна геометрія  | 4                             | екзамен                                 |
| ПН.04  | Основи будівельної механіки для архітекторів   | 4                             | екзамен                                 |
| ПН.05  | Інформатика та основи комп'ютерних технологій  | 3                             | залік                                   |
| ПН.06  | Архітектурне матеріалознавство   | 3                             | екзамен                                 |
| ПН.07  | Конструкції будівель і споруд  | 12                            | залік, залік,<br>екзамен,<br>екзамен    |
| ПН.08  | Безпека життєдіяльності та цивільний захист  | 3                             | екзамен                                 |
| ПН.09  | Архітектурна фізика  | 4                             | екзамен                                 |
| ПН.10  | Загальна історія урбаністики   | 3                             | залік                                   |
| ПН.11  | Інженерне обладнання будівель  | 3                             | залік                                   |
| ПП.01  | Архітектурна композиція, графіка, макетування  | 7                             | залік, залік                            |
| ПП.02  | Архітектурне проектування  | 6                             | залік                                   |
| ПП.03  | Архітектурне проектування туристичного притулку  | 6                             | КП                                      |
| ПП.04  | Архітектурне проектування індивідуального житлового будинку  | 4                             | КП                                      |
| ПП.05  | Архітектурне проектування житла малої поверховості   | 5                             | КП                                      |
| ПП.06  | Архітектурне проектування багатоповерхового житлового будинку  | 6                             | КП                                      |
| ПП.07  | Архітектурне проектування рекреаційного комплексу  | 6                             | КП                                      |
| ПП.08  | Архітектурне проектування громадської споруди  | 5                             | КП                                      |
| ПП.09  | Архітектурне проектування за дипломною тематикою   | 6                             | КП                                      |
| ПП.10  | Основи реконструкції та реставрації будівель і споруд  | 4                             | залік                                   |
| ПП.11  | Загальна історія архітектури та містобудування   | 7                             | екзамен,<br>екзамен                     |
| ПП.12  | Історія сучасної архітектури (XX – поч. XXI ст.)   | 3                             | екзамен                                 |
| ПП.13  | Історія української архітектури  | 2                             | залік                                   |
| ПП.14  | Основи містобудування та ландшафтної архітектури   | 9                             | залік, екзамен                          |
| ПП.15  | Рисунок, живопис, скульптура   | 15                            | залік, залік,<br>залік, залік,<br>залік |

|   |   |            |                                  |
|---|---|------------|----------------------------------|
| ПП.16   | Архітектурна та геодезична практика     | 3          | залік                            |
| ПП.17   | Навчальна (рисувальна) практика         | 3          | залік                            |
| ПП.18   | Виробнича практика                      | 3          | залік                            |
| ПП.19   | Переддипломна практика                  | 3          | залік                            |
| ПП.20   | Бакалаврська робота                     | 3          | публічний захист                 |
| <b>Всього в циклі 2</b>   |   | <b>152</b> |                                  |
| <b>Загальний обсяг обов'язкової частини</b>                         |   | <b>175</b> |                                  |
| <b>2. Вибіркова частина</b>   |   |            |                                  |
| <b>2.1. Цикл 1 Дисципліни із кафедрального каталогу</b>             |   |            |                                  |
| ПО1.01  | Дисципліна 1.                           | 3          | залік                            |
| ПО1.02  | Дисципліна 2.                           | 5          | залік                            |
| ПО1.03  | Дисципліна 3.                           | 5          | залік                            |
| ПО1.04  | Дисципліна 4.                           | 3          | залік                            |
| ПО1.05  | Дисципліна 5.                           | 5          | залік                            |
| ПО1.06  | Дисципліна 6.                           | 4          | екзамен                          |
| ПО1.07  | Дисципліна 7.                           | 4          | екзамен                          |
| ПО1.08  | Дисципліна 8.                           | 4          | екзамен                          |
| <b>Всього в циклі 1</b>   |   | <b>33</b>  |                                  |
| <b>2.2. Цикл 2 Дисципліни із загальноуніверситетського каталогу</b> |   |            |                                  |
| <b>2.1 Дисципліни загального вибору</b>                             |   |            |                                  |
| <b>2.2.1. Вибірковий блок загальних компетентностей</b>             |   |            |                                  |
| ВБ2.1.1.01  | Дисципліна 1                            | 3          | залік                            |
| ВБ2.1.1.02  | Дисципліна 2                            | 3          | залік                            |
| ВБ2.1.1.03  | Дисципліна 3                            | 3          | залік                            |
| ВБ2.1.1.04  | Дисципліна 4                            | 3          | залік                            |
| <b>Загальний обсяг</b>  |   | <b>12</b>  |                                  |
| <b>2.2.2. Вибірковий блок загальних/фахових компетентностей</b>     |   |            |                                  |
| ВБ2.1.2.01  | Дисципліна 5                            | 5          | екзамен                          |
| ВБ2.1.2.02  | Дисципліна 6                            | 5          | екзамен                          |
| ВБ2.1.2.03  | Дисципліна 7                            | 4          | залік                            |
| ВБ2.1.2.04  | Дисципліна 8                            | 3          | залік                            |
| <b>Загальний обсяг</b>  |   | <b>17</b>  |                                  |
| <b>Всього в циклі 2</b>   |   | <b>29</b>  |                                  |
| <b>2.3. Військова підготовка</b>                                    |   |            |                                  |
| <b>2.3.1. Базова військова підготовка</b>                           |   |            |                                  |
| ВВС 2.3.1   | Теоретична підготовка БЗВП/Дисципліна 1 | 3          | залік                            |
| <b>Всього</b>   |   | <b>3</b>   |                                  |
| <b>2.3.2. За програмою підготовки офіцерів</b>                      |   |            |                                  |
| ВВС 2.3.2   | Військова підготовка                    | 29         | залік, залік, екзамен, залік, КР |
| <b>Загальний обсяг вибіркової частини</b>                           |   | <b>65</b>  |                                  |
| <b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>                           |   | <b>240</b> |                                  |

Примітка : \* Реалізується відповідно до листа МОН України № 1/9-454 від 25.09.2015 "Щодо організації фізичного виховання у вищих навчальних закладах"

### 3 Форма атестації здобувачів вищої освіти

|  |  |
|--|--|
| <b>Форма атестації здобувачів вищої освіти</b> | Атестація випускників освітньо-професійної програми спеціальності 191 Архітектура та містобудування проводиться у формі захисту атестаційної кваліфікаційної бакалаврської роботи та завершується видачею документів встановленого зразка про присудження їм ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації бакалавр архітектури та містобудування. Атестація здійснюється у формі захисту кваліфікаційної бакалаврської роботи та демонстрації експозиційного матеріалу. Атестація здійснюється відкрито і публічно. |
| <b>Вимоги до кваліфікаційної роботи</b>        | Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання складної спеціалізованої задачі або практичної проблеми у сфері архітектури та містобудування, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням певних методів, засобів та прийомів у галузі архітектури та містобудування.<br>Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації та фальсифікації.<br>Кваліфікаційна робота має бути розміщена на сайті закладу вищої освіти.  |

2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми  
«Архітектура та містобудування»

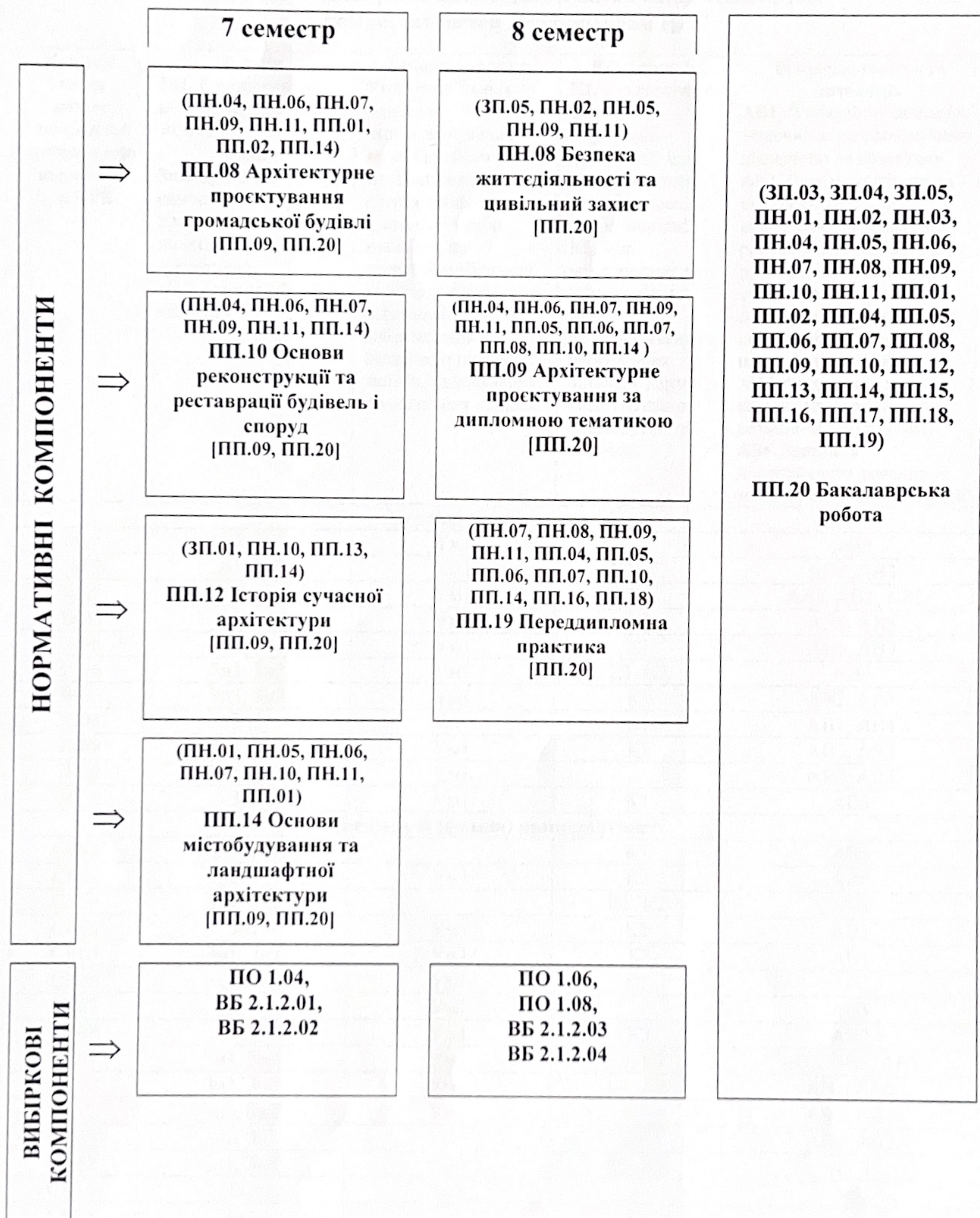
|                              | 1 семестр   | 2 семестр  | 3 семестр   |
|------------------------------|---|--|---|
| <b>НОРМАТИВНІ КОМПОНЕНТИ</b> | ЗП.02 Історія України і української культури<br>[ЗП.01, ЗП.06, ПН.11, ПП.13]  | (ЗН.05, ПН.03, ПП.02)<br>ПН.01 Основи геодезії<br>[ПП.03, ПП.04, ПП.05, ПП.06, ПП.07, ПП.08, ПП.09, ПП.14, ПП.20]                            | (ЗП.02, ПП.11)<br>ЗП.06 Психологія<br>[ЗП.01, ПН.18, ПН.19]   |
|                              | ЗП.03 Основи академічного письма<br>[ПП.09, ПП.20]  | ПН.02 Вища математика<br>[ПН.04, ПН.05, ПН.07, ПН.09, ПН.11, ПП.20]  | (ПН.02)<br>ПН.05 Інформатика та основи комп'ютерних технологій<br>[ПН.04, ПН.07, ПН.08, ПН.09, ПН.11, ПП.14, ПП.20]                                 |
|                              | ЗП.05 Основи екології<br>[ПН.01, ПН.08, ПП.03, ПП.04, ПП.05, ПП.06, ПП.07, ПП.08, ПП.09, ПП.10, ПП.14, ПП.20]                 | ПН.06 Архітектурне матеріалознавство<br>[ПН.07, ПН.09, ПП.02, ПП.03, ПП.04, ПП.05, ПП.07, ПП.08, ПП.09, ПП.14, ПП.15, ПП.20]                 | (ПН.02, ПН.06)<br>ПН.07 Конструкції будівель і споруд<br>[ПП.04, ПП.05, ПП.06, ПП.07, ПП.08, ПП.09, ПП.10, ПП.14, ПП.20]                            |
|                              | ПН.03 Нарисна геометрія<br>[ПП.02, ПП.03, ПП.04, ПП.05, ПП.07, ПП.08, ПП.09, ПП.14, ПП.15, ПП.20]                             | (ПН.02, ПН.03, ПП.15)<br>ПП.01 Архит. композиція, графіка, макетування<br>[ПП.02, ПП.03, ПП.04, ПП.05, ПП.07, ПП.08, ПП.09, ПП.14, ПП.20]    | (ПН.03, ПН.06, ПП.01, ПП.02, ПП.15)<br>ПП.04 Архитек. проєктування індивідуального житлового будинку<br>[ПП.09, ПП.20]                              |
|                              | ПП.01 Архітектурна композиція, графіка, макетування<br>[ПП.02, ПП.03, ПП.04, ПП.05, ПП.07, ПП.08, ПП.09, ПП.14, ПП.15, ПП.20] | (ПН.03, ПП.01, ПП.02, ПП.15)<br>ПП.03 Архітектурне проєктування туристичного притулку<br>[ПП.04, ПП.07, ПП.09, ПП.14, ПП.20]                 | (ЗП.02, ПП.11)<br>ПП.13 Історія української архітектури<br>[ЗП.01, ПН.10, ПП.12, ПП.20]   |
|                              | ПП.02 Архітектурне проєктування<br>[ПП.02, ПП.03, ПП.04, ПП.05, ПП.07, ПП.08, ПП.09, ПП.10, ПП.14, ПП.15, ПП.20]              | (ЗП.02)<br>ПП.11. Загальна історія архітектури та містобудування<br>[ЗП.01, ЗП.02, ЗП.06, ПН.10, ПП.12, ПП.13]                               | (ПН.03, ПП.01, ПП.02)<br>ПП.15 Рисунок, живопис, скульптура<br>[ПП.02, ПП.03, ПП.04, ПП.05, ПП.07, ПП.08, ПП.09, ПП.10, ПП.14, ПП.15, ПП.17, ПП.20] |
|                              | ПП.11 Загальна історія архітектури та містобудування<br>[ЗП.01, ЗП.02, ЗП.06, ПН.10, ПП.12, ПП.13]                            | (ЗП.05, ПН.01, ПН.02, ПП.02, ПП.15)<br>ПП.16 Архітектурна та геодезична практика<br>[ПП.04, ПП.05, ПП.06, ПП.07, ПП.08, ПП.09, ПП.14, ПП.20] | ПО 1.05, ПО 1.07  |
|                              | ПП.15 Рисунок, живопис, скульптура<br>[ПП.02, ПП.03, ПП.04, ПП.05, ПП.07, ПП.08, ПП.09, ПП.10, ПП.14, ПП.15, ПП.17, ПП.20]    |  |   |
| <b>ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ</b>  |   |  |   |

На структурно-логічній схемі в круглих дужках указано шифри попередніх забезпечуючих нормативних компонентів, в квадратних – шифри нормативних компонентів, які забезпечує даний компонент.

2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми  
«Архітектура та містобудування» (продовження)

|                       |   | 4 семестр  | 5 семестр  | 6 семестр  |
|-----------------------|---|--|--|--|
| НОРМАТИВНІ КОМПОНЕНТИ | ⇒ | ЗП.04 Іноземна мова<br>(за професійним спрямуванням)<br>[ПП.18, ПП.19, ПП.20]  | (ПН.02, ПН.04, ПН.05, ПН.06)<br>ПН.07 Конструкції будівель і споруд<br>[ПП.04, ПП.05, ПП.06, ПП.07, ПП.08, ПП.09, ПП.10, ПП.14, ПП.20]             | (ЗП.02, ЗП.06, ПН.10, ПП.11, ПП.13)<br>ЗП.01 Філософія та соціологія<br>[ПП.09, ПП.20]   |
|                       | ⇒ | (ПН.02, ПН.05, ПН.06, ПН.07)<br>ПН.04 Основи будівельної механіки для архітекторів<br>[ПН.07, ПН.08, ПН.09, ПН.11, ПП.19, ПП.20]   | (ПН.02, ПН.04, ПН.05, ПН.06, ПН.07)<br>ПН.09 Архітектурна фізика   | (ПН.02, ПН.04, ПН.05, ПН.06, ПН.09, ПН.11)<br>ПН.07 Конструкції будівель і споруд<br>[ПП.04, ПП.05, ПП.06, ПП.07, ПП.08, ПП.09, ПП.10, ПП.14, ПП.20] |
|                       | ⇒ | (ПН.02, ПН.05, ПН.06)<br>ПН.07 Конструкції будівель і споруд<br>[ПП.04, ПП.05, ПП.06, ПП.07, ПП.08, ПП.09, ПП.10, ПП.14, ПП.20]  | (ПН.02, ПН.04, ПН.05, ПН.06, ПН.07)<br>ПН.11 Інженерне обладнання будівель   | (ПН.04, ПН.06, ПН.07, ПН.09, ПН.11, ПП.01, ПП.02, ПП.03)<br>ПП.07 Архітектурне проєктування рекреаційного комплексу<br>[ПП.08, ПП.09, ПП.20]         |
|                       | ⇒ | (ЗП.02, ПП.11, ПП.13)<br>ПН.10 Загальна історія урбаністики<br>[ЗП.01, ПП.12, ПП.20]   | (ПН.04, ПН.05, ПН.06, ПН.07, ПП.01, ПП.02, ПП.05)<br>ПП.06 Архітектурна проєктування багатоповерхового житлового будинку                           | (ПН.01, ПН.05, ПН.06, ПН.07, ПН.10, ПН.11, ПП.01)<br>ПП.14 Основи містобудування та ландшафтної архітектури<br>[ПП.08, ПП.09, ПП.20]                 |
|                       | ⇒ | (ЗП.05, ПП.01, ПП.03, ПП.05, ПН.06, ПН.07, ПП.01, ПП.02, ПП.04, ПП.15)<br>ПП.05 Арх. проєктування житла малої поверховості<br>[ПП.06, ПП.07, ПП.08, ПП.09, ПП.14, ПП.20] | (ПН.03, ПП.01, ПП.02)<br>ПП.15 Рисунок, живопис, скульптура<br>ПП.02, ПП.03, ПП.04, ПП.05, ПП.07, ПП.08, ПП.09, ПП.10, ПП.14, ПП.15, ПП.17, ПП.20] | (ЗП.04, ЗП.05, ПП.01, ПП.02, ПН.04, ПН.05, ПН.06, ПН.07, ПН.09, ПП.11)<br>ПП.18 Виробнича практика<br>[ПП.09, ПП.19, ПП.20]                          |
|                       | ⇒ | (ПН.03, ПП.01, ПП.02)<br>ПП.15 Рисунок, живопис, скульптура<br>[ПП.02, ПП.03, ПП.04, ПП.05, ПП.07, ПП.08, ПП.09, ПП.10, ПП.14, ПП.15, ПП.17, ПП.20]                      |  |  |
|                       | ⇒ | (ПН.03, ПП.01, ПП.11, ПП.13, ПП.15)<br>ПП.17 Навчальна (рисувальна) практика<br>[ПП.19, ПП.20]   |  |  |
| Вибіркові компоненти  | ⇒ | ПО 1.01  | ПО 1.02,<br>ВБ 2.1.1.01,<br>ВБ 2.1.1.02  | ПО 1.03,<br>ВБ 2.1.1.03,<br>ВБ 2.1.1.04  |

2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми  
«Архітектура та містобудування» (продовження)



На структурно-логічній схемі в круглих дужках указано шифри попередніх забезпечуючих нормативних компонентів, в квадратних – шифри нормативних компонентів, які забезпечує даний компонент.

#### 4 Матриці забезпечення освітнього процесу

Таблиця 1 – Матриця відповідності визначених стандартом компетентностей дескрипторам НРК

| Класифікація компетентностей (результатів навчання) за НРК | Знання<br>Зн1. Концептуальні наукові та практичні знання.<br>Зн2. Критичне осмислення теорій, принципів, методів і понять у сфері професійної діяльності та/або навчання | Уміння/навички<br>Ум1. Розв'язання складних непередбачуваних задач і проблем у спеціалізованих сферах професійної діяльності та/або навчання, що передбачає збирання та інтерпретацію інформації (даних), вибір методів та інструментальних засобів, застосування інноваційних підходів | Комунікація<br>К1. 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 | Відповідальність та автономія<br>АВ1. Управління складною технічною або професійною діяльністю чи проектами.<br>АВ2. Спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у непередбачуваних робочих та/або навчальних контекстах<br>АВ3. Формування суджень, що враховують соціальні, наукові та етичні аспекти.<br>АВ4. Організація та керівництво професійним розвитком осіб або груп<br>АВ5. Здатність продовжувати навчання із значним ступенем автономії |
|--|--|---|---|---|
| <b>Загальні компетентності</b>                             |  |   |   |   |
| ЗК01   | Зн1, Зн2   | Ум1   |   | АВ3   |
| ЗК02   | Зн1, Зн2   | Ум1   | К2, К3  | АВ2, АВ3  |
| ЗК03   | Зн2  | Ум1   | К2  | АВ2, АВ3, АВ5   |
| ЗК04   | Зн1  | Ум1   | К3  | АВ3, АВ5  |
| ЗК05   | Зн1, Зн2   | Ум1   | К1  | АВ1, АВ3  |
| ЗК06   | Зн1, Зн2   | Ум1   | К1, К2  | АВ3   |
| ЗК07   | Зн1, Зн2   | Ум1   | К1  | АВ2, АВ3  |
| ЗК08   | Зн2  | Ум1   | К1  | АВ1, АВ4  |
| ЗК09   | Зн1, Зн2   | Ум1   | К1  | АВ2, АВ3  |
| ЗК10   | Зн1, Зн2   | Ум1   |   | АВ2, АВ3  |
| ЗК11   | Зн2  | Ум1   | К1  | АВ3   |
| <b>Спеціальні (фахові) компетентності</b>                  |  |   |   |   |
| СК01   | Зн1, Зн2   |   | К1  | АВ3   |
| СК02   | Зн1  | Ум1   | К2  | АВ5   |
| СК03   | Зн1, Зн2   |   | К1, К2  | АВ3   |
| СК04   | Зн1  | Ум1   | К2  | АВ2   |
| СК05   | Зн1, Зн2   | Ум1   | К2  | АВ3   |
| СК06   | Зн1  | Ум1   | К1  | АВ2   |
| СК07   | Зн1  | Ум1   |   | АВ3   |
| СК08   | Зн1  | Ум1   | К2  | АВ2   |
| СК09   | Зн1, Зн2   | Ум1   | К1, К2  | АВ1, АВ2, АВ3   |
| СК10   | Зн1, Зн2   | Ум1   | К1, К2  | АВ1, АВ2  |
| СК11   | Зн1, Зн2   | Ум1   | К1  | АВ1, АВ4  |
| СК12   | Зн1, Зн2   | Ум1   | К1  | АВ1, АВ2  |
| СК13   | Зн1, Зн2   | Ум1   | К1, К2  | АВ2   |
| СК14   | Зн1  | Ум1   |   | АВ2   |
| СК15   | Зн1  |   | К1  |   |
| СК16   | Зн1  |   |   | АВ3   |
| СК17   | Зн1, Зн2   | Ум1   | К1, К2  | АВ1, АВ2  |
| СК18   | Зн1, Зн2   | Ум1   | К1, К2  | АВ1, АВ2  |
| СК19   | Зн1, Зн2   | Ум1   | К1, К2  | АВ1, АВ2  |
| СК20   | Зн1, Зн2   | Ум1   | К1, К2  | АВ1, АВ2  |

Таблиця 2 – Матриця відповідності визначених стандартом результатів навчання інтегральній компетентності та загальним програмним компетентностям

| Програмні результати навчання | ІК1 | Загальні компетентності |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |
|-------------------------------|-----|-------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
|                               |     | ЗК1                     | ЗК2 | ЗК3 | ЗК4 | ЗК5 | ЗК6 | ЗК7 | ЗК8 | ЗК9 | ЗК10 | ЗК11 |
| ПР01                          |     | +                       |     |     | +   | +   |     |     | +   |     |      |      |
| ПР02                          |     | +                       | +   |     |     | +   | +   | +   |     | +   | +    |      |
| ПР03                          | +   |                         |     |     |     |     |     | +   |     |     |      |      |
| ПР04                          | +   | +                       | +   |     |     | +   | +   | +   |     |     |      |      |
| ПР05                          | +   | +                       | +   | +   |     |     |     | +   |     | +   |      |      |
| ПР06                          |     | +                       | +   |     | +   |     |     | +   |     |     |      |      |
| ПР07                          | +   | +                       |     |     |     |     |     | +   |     |     |      |      |
| ПР08                          |     | +                       |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |
| ПР09                          | +   | +                       | +   | +   |     | +   | +   | +   | +   | +   | +    | +    |
| ПР10                          |     |                         |     | +   |     |     |     |     |     | +   |      |      |
| ПР11                          |     |                         |     | +   |     |     | +   | +   |     |     |      |      |
| ПР12                          | +   | +                       |     |     |     |     |     | +   |     | +   | +    |      |
| ПР13                          |     | +                       |     | +   | +   | +   |     | +   | +   |     |      | +    |
| ПР14                          |     | +                       |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |
| ПР15                          |     | +                       |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |
| ПР16                          | +   | +                       | +   | +   |     |     |     | +   |     | +   |      | +    |
| ПР17                          |     | +                       |     |     |     |     |     | +   |     | +   |      |      |
| ПР18                          |     | +                       | +   |     | +   |     | +   |     |     | +   | +    | +    |
| ПР19                          |     | +                       | +   | +   | +   | +   | +   | +   | +   |     | +    | +    |

Таблиця 2 (продовження) – Матриця відповідності визначених стандартом результатів навчання та спеціальних (фахових) компетентностей

| Програмні результати навчання | Спеціальні (фахові) компетентності |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------------------------|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                               | СК01                               | СК02 | СК03 | СК04 | СК05 | СК06 | СК07 | СК08 | СК09 | СК10 | СК11 | СК12 | СК13 | СК14 | СК15 | СК16 | СК17 | СК18 | СК19 | СК20 |
| ПР01                          |                                    |      |      | +    |      |      |      | +    |      | +    | +    |      |      |      | +    | +    | +    | +    | +    | +    |
| ПР02                          | +                                  |      | +    | +    | +    |      | +    | +    | +    |      |      |      |      |      |      | +    | +    | +    | +    | +    |
| ПР03                          |                                    | +    |      |      | +    |      |      | +    |      |      |      |      |      |      | +    | +    | +    | +    | +    | +    |
| ПР04                          |                                    |      | +    | +    | +    |      |      |      | +    | +    |      |      |      |      | +    | +    | +    | +    | +    | +    |
| ПР05                          | +                                  |      |      |      |      |      |      |      | +    | +    |      |      |      |      |      | +    | +    | +    | +    | +    |
| ПР06                          |                                    |      |      |      | +    | +    | +    |      | +    |      |      |      | +    |      |      | +    | +    | +    | +    | +    |
| ПР07                          |                                    | +    |      |      |      | +    |      |      | +    |      |      | +    | +    |      | +    | +    | +    | +    | +    | +    |
| ПР08                          |                                    |      |      | +    |      |      |      |      | +    | +    |      |      |      |      | +    | +    | +    | +    | +    | +    |
| ПР09                          |                                    |      | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    |
| ПР10                          |                                    |      |      |      |      |      |      |      | +    |      |      |      |      |      | +    | +    | +    | +    | +    | +    |
| ПР11                          |                                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | +    | +    | +    | +    | +    | +    |
| ПР12                          |                                    |      |      |      |      |      |      |      | +    |      |      |      |      |      |      | +    | +    | +    | +    | +    |
| ПР13                          |                                    |      |      |      |      |      |      |      | +    |      |      |      |      |      |      | +    | +    | +    | +    | +    |
| ПР14                          |                                    |      |      |      |      |      |      |      | +    | +    | +    | +    | +    | +    |      | +    | +    | +    | +    | +    |
| ПР15                          |                                    |      |      |      |      |      |      |      | +    |      |      | +    | +    | +    |      | +    | +    | +    | +    | +    |
| ПР16                          | +                                  |      |      | +    |      |      |      |      | +    |      |      |      |      | +    |      | +    | +    | +    | +    | +    |
| ПР17                          |                                    |      |      |      | +    |      |      | +    | +    |      |      | +    | +    | +    |      | +    | +    | +    | +    | +    |
| ПР18                          |                                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | +    | +    | +    | +    | +    | +    |
| ПР19                          |                                    |      |      |      |      |      |      |      | +    | +    |      | +    | +    |      | +    | +    | +    | +    | +    | +    |

Таблиця 3 – Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

| Програмні компетентності | Компоненти освітньої програми |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|--------------------------|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                          | ЗП.01                         | ЗП.02 | ЗП.03 | ЗП.04 | ЗП.05 | ЗП.06 | ПН.01 | ПН.02 | ПН.03 | ПН.04 | ПН.05 | ПН.06 | ПН.07 | ПН.08 | ПН.09 | ПН.10 | ПН.11 |
| ЗК01                     | ⊗                             |       | x     |       |       |       |       |       |       |       |       |       | ⊗     |       |       | ⊗     |       |
| ЗК02                     | ⊗                             | x     |       |       | x     | ⊗     |       | x     | ⊗     |       | x     |       | ⊗     |       | ⊗     |       | ⊗     |
| ЗК03                     |                               |       |       | ⊗     | x     | ⊗     |       |       |       |       |       |       |       | ⊗     |       |       |       |
| ЗК04                     |                               |       | x     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | ⊗     |       |       |       |
| ЗК05                     |                               |       | x     | ⊗     |       | ⊗     | x     |       | ⊗     |       | ⊗     |       |       |       | ⊗     |       | ⊗     |
| ЗК06                     | ⊗                             | x     | x     |       | x     |       |       |       |       |       |       |       |       | ⊗     |       |       |       |
| ЗК07                     | ⊗                             |       |       |       | x     |       |       | x     | ⊗     |       | ⊗     |       | ⊗     |       |       |       | ⊗     |
| ЗК08                     |                               |       |       | ⊗     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| ЗК09                     | ⊗                             | x     | x     |       | x     |       |       |       |       |       |       |       |       | ⊗     |       |       |       |
| ЗК10                     | ⊗                             | x     |       |       | x     |       |       |       |       |       |       |       |       | ⊗     |       | ⊗     |       |
| ЗК11                     | ⊗                             | x     | x     |       |       |       |       | x     |       |       |       |       |       | ⊗     |       |       |       |
| СК01                     | ⊗                             | x     |       |       | x     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | ⊗     |       |
| СК02                     | ⊗                             |       |       |       | x     |       | x     |       | ⊗     |       | ⊗     |       | ⊗     |       |       |       |       |
| СК03                     |                               | x     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | ⊗     |       |       |
| СК04                     |                               |       | x     |       |       |       |       |       |       |       |       |       | ⊗     | ⊗     |       |       | ⊗     |
| СК05                     |                               |       |       |       | x     |       |       |       | ⊗     |       |       |       | ⊗     | ⊗     |       |       | ⊗     |
| СК06                     |                               |       |       |       |       |       |       | x     |       |       | ⊗     |       |       |       |       |       |       |
| СК07                     |                               |       |       |       |       |       |       |       |       | ⊗     |       |       |       |       |       |       |       |
| СК08                     |                               |       |       |       |       |       |       |       |       |       | ⊗     |       |       |       |       | ⊗     |       |
| СК09                     |                               |       |       |       |       |       |       | x     |       |       |       |       | ⊗     |       |       |       |       |
| СК10                     |                               |       |       | ⊗     |       |       |       |       | ⊗     |       | ⊗     |       |       |       |       |       |       |
| СК11                     |                               |       |       | ⊗     |       | ⊗     |       |       | ⊗     |       | ⊗     |       | ⊗     |       |       |       | ⊗     |
| СК12                     |                               |       |       |       |       |       |       |       | ⊗     |       |       |       |       |       |       |       | ⊗     |
| СК13                     |                               |       |       |       | x     |       |       |       |       |       |       |       | ⊗     |       |       |       | ⊗     |
| СК14                     |                               |       |       |       |       |       |       |       |       |       | x     |       | ⊗     |       |       |       |       |
| СК15                     |                               |       |       |       |       |       |       | x     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| СК16                     | ⊗                             |       |       |       |       |       |       |       |       |       | ⊗     |       |       |       |       |       |       |
| СК17                     |                               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| СК18                     |                               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | ⊗     |       |
| СК19                     |                               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | ⊗     |       |
| СК20                     |                               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |

x - визначено взаємозв'язок між освітніми компонентами та здобутими компетентностями;

⊗ - позначені програмні компетентності, які можуть формуватися та досягатися здобувачем освіти на об'єкті господарювання – партнері у випадку реалізації дуальної форми здобуття освіти

Таблиця 3 (продовження) – Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

Компоненти освітньої програми

| Програ-<br>рамні<br>компе-<br>тент-<br>ності | ПП.01 | ПП.02 | ПП.03 | ПП.04 | ПП.05 | ПП.06 | ПП.07 | ПП.08 | ПП.09 | ПП.10 | ПП.11 | ПП.12 | ПП.13 | ПП.14 | ПП.15 | ПП.16 | ПП.17 | ПП.18 | ПП.19 | ПП.20 |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ЗК01   | x     | x     | x     | x     | x     | x     | x     | x     | x     | x     | x     | x     | x     | x     | x     |       |       | x     | x     | x     |
| ЗК02   | x     | x     | x     | x     | x     | x     | x     | x     | x     | x     |       |       |       | x     |       |       |       | x     | x     | x     |
| ЗК03   |       | x     | x     |       | x     | x     |       | x     | x     | x     |       |       |       | x     |       | x     |       | x     | x     |       |
| ЗК04   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| ЗК05   |       |       |       |       | x     |       |       |       | x     |       |       |       |       |       |       |       |       | x     |       |       |
| ЗК06   |       |       |       |       | x     |       |       |       | x     | x     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| ЗК07   | x     | x     | x     | x     | x     | x     | x     | x     | x     | x     |       |       |       | x     |       |       |       | x     | x     | x     |
| ЗК08   |       |       |       |       |       | x     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| ЗК09   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| ЗК10   |       |       |       | x     |       |       | x     |       |       | x     |       |       |       | x     |       |       |       |       |       |       |
| ЗК11   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | x     |       | x     |
| СК01   |       | x     |       | x     |       |       |       |       | x     | x     |       |       |       | x     |       |       |       |       |       |       |
| СК02   |       |       |       |       |       | x     |       |       | x     |       |       |       |       |       |       |       |       | x     |       | x     |
| СК03   | x     | x     |       |       |       |       |       |       | x     | x     |       |       |       | x     |       |       |       |       |       |       |
| СК04   |       |       | x     | x     | x     | x     | x     | x     | x     | x     |       |       |       | x     |       |       |       | x     | x     | x     |
| СК05   |       |       | x     | x     | x     | x     | x     | x     | x     | x     |       |       |       | x     |       |       |       | x     | x     | x     |
| СК06   | x     | x     |       |       |       |       | x     |       |       |       |       |       |       |       | x     |       |       | x     | x     | x     |
| СК07   | x     | x     |       |       |       |       | x     |       |       |       | x     |       |       | x     |       |       |       | x     | x     | x     |
| СК08   |       | x     |       |       |       |       |       |       | x     |       |       |       |       | x     |       |       |       | x     | x     | x     |
| СК09   | x     | x     | x     |       | x     | x     | x     | x     | x     | x     |       |       |       |       |       |       |       | x     | x     | x     |
| СК10   |       |       |       |       | x     |       |       |       | x     |       |       |       |       | x     |       |       |       | x     | x     | x     |
| СК11   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | x     | x     | x     |
| СК12   |       |       |       |       |       |       |       |       | x     |       |       |       |       |       |       |       |       | x     | x     | x     |
| СК13   |       |       | x     | x     | x     | x     | x     | x     | x     | x     |       |       |       | x     |       |       |       | x     | x     | x     |
| СК14   |       |       |       |       |       |       |       |       | x     |       |       |       |       |       |       |       |       | x     | x     | x     |
| СК15   | x     |       | x     |       | x     | x     |       | x     | x     | x     |       |       |       |       |       |       |       | x     | x     | x     |
| СК16   |       | x     |       | x     |       | x     | x     |       | x     | x     |       |       |       | x     |       |       |       |       |       |       |
| СК17   |       |       |       |       |       |       |       |       | x     | x     |       |       |       | x     |       |       |       | x     | x     | x     |
| СК18   |       |       | x     |       |       |       |       |       | x     | x     | x     |       | x     |       |       |       |       | x     | x     | x     |
| СК19   |       |       |       |       |       |       |       |       | x     | x     |       |       |       |       |       |       |       | x     | x     | x     |
| СК20   |       |       |       |       |       |       |       |       | x     | x     |       |       |       | x     |       |       |       | x     | x     | x     |

x - визначено взаємозв'язок між освітніми компонентами та здобутими компетентностями; ⊗ - позначені програмні компетентності, які можуть формуватися та досягатися здобувачем освіти на об'єкті господарювання – партнері у випадку реалізації дуальної форми здобуття освіти.

Таблиця 4 – Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПР) відповідними компонентами освітньої програми

| Програмні результати навчання | Компоненти освітньої програми |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |  |
|-------------------------------|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|--|
|                               | ЗП.01                         | ЗП.02 | ЗП.03 | ЗП.04 | ЗП.05 | ЗП.06 | ПН.01 | ПН.02 | ПН.03 | ПН.04 | ПН.05 | ПН.06 | ПН.07 | ПН.08 | ПН.09 | ПН.10 | ПН.11 |    |  |
| ПР01                          |                               |       | x     | x⊗    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |  |
| ПР02                          |                               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |  |
| ПР03                          | x⊗                            | x     | x     |       | x⊗    |       | x     | x     | x     |       |       | x     | x⊗    | x⊗    |       |       |       | x⊗ |  |
| ПР04                          | x⊗                            |       |       | x⊗    | x     |       | x     | x     | x⊗    |       |       |       | x⊗    | x⊗    |       |       |       | x⊗ |  |
| ПР05                          |                               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | x⊗    | x⊗    |       |       |       | x⊗ |  |
| ПР06                          |                               |       |       | x⊗    |       |       |       |       | x⊗    |       |       |       |       |       |       |       |       |    |  |
| ПР07                          |                               |       |       | x⊗    |       |       | x     |       | x⊗    |       |       |       | x⊗    | x⊗    |       |       |       | x⊗ |  |
| ПР08                          |                               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | x⊗    | x⊗    |       |       |       | x⊗ |  |
| ПР09                          | x⊗                            |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | x⊗    |       |       |       |       | x⊗ |  |
| ПР10                          |                               |       |       |       |       |       | x     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | x⊗ |  |
| ПР11                          |                               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | x⊗    |       |       |    |  |
| ПР12                          |                               |       |       |       | x     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | x⊗    |       |    |  |
| ПР13                          |                               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |  |
| ПР14                          |                               |       |       |       |       |       |       |       |       | x⊗    |       |       | x⊗    |       |       |       |       | x⊗ |  |
| ПР15                          |                               |       |       |       | x     |       |       |       | x⊗    |       |       | x     | x⊗    | x⊗    |       |       |       | x⊗ |  |
| ПР16                          | x⊗                            | x     |       |       |       | x⊗    |       |       |       |       |       |       |       |       |       | x⊗    |       |    |  |
| ПР17                          |                               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |  |
| ПР18                          |                               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |  |
| ПР19                          |                               |       | x     | x⊗    | x     |       |       |       |       |       | x⊗    |       |       |       |       |       |       |    |  |

x - визначається взаємозв'язок між освітніми компонентами та програмними результатами навчання;

x⊗ - позначаються програмні результати навчання, які можуть формуватися та досягатися здобувачем освіти на об'єкті господарювання – партнері у випадку реалізації дуальної форми здобуття освіти.

Таблиця 4 (продовження) – Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПР) відповідними компонентами освітньої програми

| Програми результати навчання | Компоненти освітньої програми |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |     |
|------------------------------|-------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----|
|                              | ПП.0 1                        | ПП.0 2 | ПП.0 3 | ПП.0 4 | ПП.0 5 | ПП.0 6 | ПП.0 7 | ПП.0 8 | ПП.0 9 | ПП.0 0 | ПП.1 1 | ПП.1 2 | ПП.1 3 | ПП.1 4 | ПП.1 5 | ПП.1 6 | ПП.1 7 | ПП.1 8 | ПП.1 9 | ПП.2 0 |     |
| ПР01                         |                               |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | x ⊗    |        | x ⊗ |
| ПР02                         |                               | x      | x      | x ⊗    | x ⊗    | x ⊗    | x ⊗    | x ⊗    | x ⊗    | x ⊗    |        |        | x ⊗    |        |        |        |        |        | x ⊗    |        | x ⊗ |
| ПР03                         |                               |        |        |        |        |        |        | x ⊗    | x ⊗    |        |        |        |        |        |        | x      |        |        | x ⊗    |        | x ⊗ |
| ПР04                         |                               | x      | x      | x ⊗    | x ⊗    | x ⊗    | x ⊗    | x ⊗    | x ⊗    |        |        |        | x ⊗    |        | x      |        |        |        | x ⊗    |        | x ⊗ |
| ПР05                         |                               | x      | x      | x ⊗    | x ⊗    | x ⊗    | x ⊗    | x ⊗    | x ⊗    |        | x      |        | x ⊗    |        |        |        |        |        | x ⊗    |        | x ⊗ |
| ПР06                         |                               | x      | x      | x ⊗    | x ⊗    | x ⊗    | x ⊗    | x ⊗    | x ⊗    |        |        |        | x ⊗    |        |        |        |        |        | x ⊗    |        | x ⊗ |
| ПР07                         |                               |        |        |        |        |        |        | x ⊗    | x ⊗    |        |        |        |        |        |        |        |        |        | x ⊗    |        | x ⊗ |
| ПР08                         |                               |        | x      | x ⊗    | x ⊗    | x ⊗    | x ⊗    | x ⊗    | x ⊗    |        |        |        |        |        |        |        |        |        | x ⊗    |        | x ⊗ |
| ПР09                         | x                             | x      | x      | x ⊗    | x ⊗    | x ⊗    | x ⊗    | x ⊗    | x ⊗    |        |        |        |        |        |        |        |        |        | x ⊗    |        | x ⊗ |
| ПР10                         | x                             |        |        |        | x ⊗    |        |        |        | x ⊗    |        |        |        |        |        |        |        |        |        | x ⊗    |        | x ⊗ |
| ПР11                         | x                             |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | x ⊗    |        | x ⊗ |
| ПР12                         |                               | x      |        |        | x ⊗    | x ⊗    | x ⊗    | x ⊗    | x ⊗    |        |        |        |        |        |        |        |        |        | x ⊗    |        | x ⊗ |
| ПР13                         |                               |        |        | x ⊗    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | x ⊗    |        | x ⊗ |
| ПР14                         |                               |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | x ⊗    |        | x ⊗ |
| ПР15                         |                               |        | x      | x ⊗    | x ⊗    | x ⊗    | x ⊗    | x ⊗    | x ⊗    |        |        |        |        |        |        |        |        |        | x ⊗    |        | x ⊗ |
| ПР16                         |                               | x      | x      | x ⊗    | x ⊗    | x ⊗    | x ⊗    | x ⊗    | x ⊗    |        | x      |        | x ⊗    |        |        |        |        |        | x ⊗    |        | x ⊗ |
| ПР17                         |                               |        | x      |        | x ⊗    |        |        | x ⊗    | x ⊗    |        |        |        |        |        |        |        |        |        | x ⊗    |        | x ⊗ |
| ПР18                         |                               |        |        |        |        |        |        |        | x ⊗    |        |        |        |        |        |        |        |        |        | x ⊗    |        | x ⊗ |
| ПР19                         | x                             |        |        | x ⊗    | x ⊗    | x ⊗    | x ⊗    | x ⊗    | x ⊗    |        |        |        |        |        | x ⊗    |        |        |        | x ⊗    |        | x ⊗ |

x - визначається взаємозв'язок між освітніми компонентами та програмними результатами навчання;

x ⊗ - позначаються програмні результати навчання, які можуть формуватися та досягатися здобувачем освіти на об'єкті господарювання – партнері у випадку реалізації дуальної форми здобуття освіти.