



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАКАЗ

16 06 2020 р.

м. Київ

№ 808

Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 191 «Архітектура та містобудування» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Відповідно до частини шостої статті 10, підпункту 16 частини першої статті 13 Закону України «Про вищу освіту», пункту 8 Положення про Міністерство освіти і науки України, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 16 жовтня 2014 року № 630, з урахуванням Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 01 червня 2016 року № 600 (в редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 30 квітня 2020 року № 584),

НАКАЗУЮ:

1. Затвердити стандарт вищої освіти за спеціальністю 191 «Архітектура та містобудування» галузі знань 19 «Архітектура та будівництво» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, що додається.
2. Установити, що стандарт вищої освіти, затверджений пунктом 1 цього наказу, вводиться в дію з 2020/2021 навчального року.
3. Контроль за виконанням цього наказу покласти на заступника Міністра Стадного Є. А.

Т. в. о. Міністра

Любомира МАНДЗИЙ

**ЗАТВЕРДЖЕНО**  
Наказ Міністерства  
освіти і науки України  
16.06.2020 р. № 808

## **СТАНДАРТ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ**

**РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ** перший (бакалаврський) рівень вищої освіти  
(назва рівня вищої освіти)

**СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ** бакалавр  
(назва ступеня вищої освіти)

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

**СПЕЦІАЛЬНІСТЬ** 191 – Архітектура та містобудування  
(код та найменування спеціальності)

*Видання офіційне*

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**Київ  
2020**

## I. Преамбула

Стандарт вищої освіти першого (бакалаврського) рівня галузі знань 19 «Архітектура та будівництво», спеціальності 191 «Архітектура та містобудування».

Затверджено та введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 16.06.2020 р. № 808.

Стандарт розроблено членами підкомісії зі спеціальності 191 «Архітектура та містобудування» Науково-методичної комісії №10 з будівництва та технологій сектору вищої освіти Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України.

### Розробники стандарту:

Кащенко Олександр Володимирович, <i>голова науково-методичної підкомісії</i>	доктор технічних наук, професор, декан архітектурного факультету Київського національного університету будівництва і архітектури
Гнесь Ігор Петрович <i>заступник голови науково-методичної підкомісії</i>	доктор архітектури, професор, завідувач кафедри архітектурного проектування та інженерії Національного університету «Львівська політехніка»
Василенко Олександр Борисович	доктор архітектури, професор кафедри дизайну архітектурного середовища Одеської державної академії будівництва та архітектури
Челноков Олександр Васильович	кандидат технічних наук, професор, декан архітектурного факультету Державного вищого навчального закладу «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури»
Михайлишин Ольга Леонідівна, <i>секретар науково-методичної підкомісії</i>	доктор архітектури, професор, завідувач кафедри архітектури та середовищного дизайну Національного університету водного господарства та природокористування

### До розроблення Стандарту додатково залучені

Буряк Олександр Петрович	доктор архітектури, професор, завідувач кафедри основ архітектури Харківського національного університету будівництва та архітектури
Тімохін Віктор Олександрович	доктор архітектури, професор, завідувач кафедри дизайну архітектурного середовища Київського національного університету будівництва та архітектури

Стандарт розглянуто та схвалено на засіданні підкомісії зі спеціальності 191 «Архітектура та містобудування» Науково-методичної комісії № 10 з будівництва та технологій Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України (протокол № 2 від 26.10.2017 р.).

Стандарт розглянуто на засіданні сектору вищої освіти Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України (протокол № 19 від 23.11.2017 р.).

**Фахову експертизу проводили:**

Гусаков Володимир Миколайович	Заслужений архітектор України, кандидат архітектури, президент Національної спілки архітекторів України
Жежерін Вадим Борисович	Народний архітектор України, голова Київської організації Національної спілки архітекторів України, керівник персональної архітектурної майстерні АБК «Жежерін»
Шпілевський Іван Іванович	заслужений архітектор України, директор Державного підприємства "Український державний науково-дослідний інститут проектування міст "ДІПРОМІСТО" імені Ю. М. Білоконя

**Методичну експертизу проводили:**

Луговий Володимир Іларіонович	доктор педагогічних наук, професор, дійсний член, перший віце-президент НАПН України, Національний експерт з реформування вищої освіти Програми ЄС Еразмус+, член BFUG – Україна;
Таланова Жаннета Василівна	доктор педагогічних наук, доцент, старший науковий співробітник, менеджер з аналітичної роботи Національного Еразмус+ офісу в Україні.

Стандарт розглянуто Федерацією роботодавців України.

Стандарт розглянуто після надходження всіх зауважень та пропозицій та схвалено на засіданні підкомісії зі спеціальності 191 «Архітектура та містобудування» Науково-методичної комісії № 10 з будівництва та технологій Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України (протокол № 1 від 09.01.2020 р.).

Стандарт погоджено рішенням Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти від 26.05.2020 р. № 9.

## II. Загальна характеристика

<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший (бакалаврський) рівень
<b>Ступінь вищої освіти</b>	Бакалавр
<b>Галузь знань</b>	19 «Архітектура та будівництво»
<b>Спеціальність</b>	191 «Архітектура та містобудування»
<b>Форма навчання</b>	Очна (денна, вечірня)
<b>Освітня кваліфікація</b>	Бакалавр архітектури та містобудування за спеціалізацією (зазначити назву спеціалізації за наявності)
<b>Кваліфікація в дипломі</b>	Ступінь вищої освіти - Бакалавр Спеціальність 191 «Архітектура та містобудування» Спеціалізація – (за наявності) Освітня програма – (зазначити назву)
<b>Опис предметної області</b>	<p><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> методи та технології архітектурно-містобудівного проектування; методи логічного, графічного, комп'ютерного моделювання об'єктів архітектури та містобудування; макетування; технології натурних обстежень об'єктів архітектури та містобудування, засоби архітектурно-</p>

	будівельного контролю, а також авторського, технічного нагляду.  <i>Інструменти та обладнання:</i> матеріали та обладнання для розроблення архітектурно–містобудівної документації, комп'ютерні програмні комплекси, вимірювальне та діагностичне обладнання для натурних обстежень.
<b>Академічні права випускників</b>	Мають право продовжити навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти та/або набувати додаткові кваліфікації в системі післядипломної освіти.
<b>Працевлаштування випускників</b>	У сферах містобудування, архітектури та будівництва.

### III. Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття ступеня вищої освіти бакалавра:

- на базі повної загальної середньої освіти становить 240 кредитів ЄКТС;
- на базі ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») заклад вищої освіти має право визнати та Perezархувати не більше ніж 60 кредитів ЄКТС, отриманих у межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста);
- мінімум 50% обсягу освітньої програми має бути спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених стандартом вищої освіти;
- обсяг практик має становити не менш 10 кредитів ЄКТС.

### IV. Перелік компетентностей випускника

<b>Інтегральна компетентність</b>	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.
<b>Загальні компетентності</b>	ЗК01. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК02. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми. ЗК03. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. ЗК04. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК05. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності). ЗК06. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів). ЗК07. Здатність приймати обґрунтовані рішення. ЗК08. Навички міжособистісної взаємодії. ЗК09. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена

	<p>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><b>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності</b></p>	<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 України 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.</p> <p>СК05. Здатність до аналізу і оцінювання природно-кліматичних, екологічних, інженерно-технічних, соціально-демографічних і архітектурно-містобудівних умов архітектурного проектування.</p> <p>СК06. Здатність до виконання технічних і художніх зображень для використання в архітектурно-містобудівному, архітектурно-дизайнерському і ландшафтному проектуванні.</p> <p>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.</p> <p>СК08. Усвідомлення теоретико-методологічних основ архітектурного проектування будівель і споруд, містобудівних, архітектурно-середовищних і ландшафтних об'єктів.</p> <p>СК09. Здатність розробляти архітектурно-художні, функціональні, об'ємно-планувальні та конструктивні рішення, а також виконувати креслення, готувати документацію архітектурно-містобудівних проєктів.</p> <p>СК10. Здатність до участі в підготовці архітектурно-</p>

	<p>планувальних завдань на проектування, в організації розробки архітектурно-містобудівних, архітектурно-середовищних і ландшафтних проєктів.</p> <p>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 проєктів.</p> <p>СК12. Усвідомлення особливостей використання різних типів конструктивних та інженерних систем і мереж, їх розрахунків в архітектурно-містобудівному проектуванні.</p> <p>СК13. Здатність до розробки архітектурно-містобудівних рішень з урахуванням безпекових і санітарно-гігієнічних, інженерно-технічних і енергозберігаючих, техніко-економічних вимог і розрахунків.</p> <p>СК14. Усвідомлення особливостей застосування сучасних будівельних матеріалів, виробів і конструкцій, а також технологій при створенні об'єктів містобудування, архітектури та будівництва.</p> <p>СК15. Здатність до здійснення комп'ютерного моделювання, візуалізації, макетування і підготовки наочних ілюстративних матеріалів до архітектурно-містобудівних проєктів.</p> <p>СК16. Усвідомлення загальних теоретичних, методичних і творчих засад архітектурного проектування.</p> <p>СК17. Усвідомлення теоретичних основ містобудування та здатність застосовувати їх для розв'язання складних спеціалізованих задач.</p> <p>СК18. Усвідомлення теоретичних основ архітектури будівель і споруд, основ реконструкції, реставрації архітектурних об'єктів та здатність застосовувати їх для розв'язання складних спеціалізованих задач.</p> <p>СК19. Здатність застосовувати теоретичні основи дизайну архітектурного середовища для розв'язання складних спеціалізованих задач.</p> <p>СК20. Здатність застосовувати теоретичні основи ландшафтної архітектури для розв'язання складних спеціалізованих задач.</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## **V. Нормативний зміст підготовки бакалавра, сформульований у термінах результатів навчання**

<p>ПР01. Вільно спілкуватися з професійних питань державною та іноземною мовами усно і письмово.</p> <p>ПР02. Знати основні засади та принципи архітектурно-містобудівної діяльності.</p> <p>ПР03. Застосовувати теорії та методи фізико-математичних, природничих, технічних та гуманітарних наук для розв'язання складних спеціалізованих задач архітектури та містобудування.</p> <p>ПР04. Оцінювати фактори і вимоги, що визначають передумови архітектурно-</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



містобудівного проектування.

ПР05. Застосовувати основні теорії проектування, 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 проектних 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 проектування.

ПР09. Розробляти проекти, здійснювати передпроектний аналіз у процесі архітектурно-містобудівного проектування 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 проектуванні.

ПР11. Застосовувати художньо-композиційні засади в архітектурно-містобудівному проектуванні.

ПР12. Застосовувати сучасні теоретико-методологічні та типологічні підходи до вирішення проблем формування та розвитку архітектурно-містобудівного та ландшафтного середовища.

ПР13. Виявляти, аналізувати та оцінювати потреби і вимоги клієнтів і партнерів, знаходити ефективні спільні рішення щодо архітектурно-містобудівних проектів.

ПР14. Обирати раціональні архітектурні рішення на основі аналізу ефективності конструктивних, інженерно-технічних систем, будівельних матеріалів і виробів, декоративно-оздоблювальних матеріалів.

ПР15. Забезпечувати дотримання санітарно-гігієнічних, інженерно-технічних, економічних, безпекових нормативних вимог в архітектурно-містобудівному проектуванні.

ПР16. Розуміти соціально-економічні, екологічні, етичні й естетичні наслідки пропонованих рішень у сфері містобудування та архітектури.

ПР17. Застосовувати енергоефективні та інші інноваційні технології при проектуванні архітектурних об'єктів.

ПР18. Знати особливості участі в архітектурно-містобудівному конкурсному проектуванні.

ПР19. Організовувати презентації та обговорення проектів архітектурно-містобудівного і ландшафтного середовища.

## **VI. Форми атестації здобувачів вищої освіти (ступеня вищої освіти бакалавра)**

<b>Форма здобувачів освіти</b>	<b>атестації вищої</b>	Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.
<b>Вимоги до кваліфікаційної роботи</b>	<b>до</b>	Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання складної спеціалізованої творчої задачі або практичної проблеми у сфері архітектури та містобудування.

	<p>Кваліфікаційною роботою є архітектурний проєкт з пояснювальною запискою.</p> <p>У кваліфікаційній роботі не повинно бути академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації.</p> <p>Кваліфікаційна робота має бути розміщена на сайті закладу вищої освіти або його структурного підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти.</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## **VII. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти**

Система забезпечення закладами вищої освіти якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) 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 закладу вищої освіти та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті закладу вищої освіти, на інформаційних стендах та 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 студентів, 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 дотримання академічної доброчесності працівниками закладів вищої освіти та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату;
- 9) інших процедур і заходів.

Система забезпечення закладом вищої освіти якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) за його поданням 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.

## VIII. Вимоги професійних стандартів (за наявності)

### IX. Перелік нормативних документів, на яких базується стандарт вищої освіти

1. Закон України «Про вищу освіту». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
2. Закон України «Про освіту» – <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
3. Перелік галузей знань і спеціальностей – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>.
4. НРК, 2019 – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>
5. Національний класифікатор України: Класифікатор професій ДК 003:2010. – <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10>
6. Наказ Міністерства освіти і науки України від «01» червня 2016 р. № 600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 30.04.2020 р. № 584 ) «Про затвердження та введення в дію Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти»

#### Додаткові інформаційні джерела:

1. ISCED (Міжнародна стандартна класифікація освіти, МСКО) 2011 – <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-en.pdf>; <http://uis.unesco.org/en/topic/international-standard-classification-education-isced>
2. ISCED-F (Міжнародна стандартна класифікація освіти – Галузі, МСКО-Г) 2013 – <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-fields-of-education-and-training-2013-detailed-field-descriptions-2015-en.pdf>
3. ESG 2015 (Стандарти та рекомендації із забезпечення якості в ЄПВО) – [https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2018/10/04\\_2016\\_ESG\\_2015.pdf](https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2018/10/04_2016_ESG_2015.pdf)
4. EQF 2017 (Європейська рамка кваліфікацій) – <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/ceead970-518f-11e7-a5ca-01aa75ed71a1/language-en>; <https://ec.europa.eu/ploteus/content/descriptors-page>
5. QF EHEA 2018 (Рамка кваліфікацій ЄПВО) – [http://www.ehea.info/Upload/document/ministerial\\_declarations/EHEAParis2018\\_Communique\\_AppendixIII\\_952778.pdf](http://www.ehea.info/Upload/document/ministerial_declarations/EHEAParis2018_Communique_AppendixIII_952778.pdf)

Генеральний директор директорату  
вищої освіти і освіти дорослих

Олег ШАРОВ

### **Пояснювальна записка**

Стандарт вищої освіти містить компетентності, що визначають специфіку підготовки бакалаврів зі спеціальності 191 «Архітектура та містобудування» та результати навчання – знання, уміння, навички, способи мислення, погляди, цінності, інші якості, які можна ідентифікувати, спланувати, оцінити і виміряти та які особа здатна продемонструвати після завершення освітньої програми. Вони узгоджені між собою та відповідають дескрипторам Національної рамки кваліфікацій. Таблиця 1 показує відповідність визначених Стандартом компетентностей та дескрипторів НРК. В табл. 2 показана відповідність результатів навчання та компетентностей.

Заклад вищої освіти самостійно визначає перелік дисциплін, практик та інших освітніх компонентів, необхідний для набуття означених Стандартом компетентностей.

**Матриця відповідності визначених стандартом компетентностей  
дескрипторам НРК**

Класифікація компетентностей (результаті в навчання) за НРК	Знання <b>Зн1</b> Концептуальні наукові та практичні знання <b>Зн2</b> Критичне осмислення теорій, принципів, методів і понять у сфері професійної діяльності та/або навчання	Уміння/навички <b>Ум1</b> 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 <b>К1</b> Донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень, власного досвіду та аргументації <b>К2</b> Збір, інтерпретація та застосування даних <b>К3</b> Спілкування з професійних питань, у тому числі іноземною мовою, усно та письмово	Відповідальність та автономія <b>АВ1</b> Управління складною технічною або професійною діяльністю чи проектами <b>АВ2</b> Спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у непередбачуваних робочих та/або навчальних контекстах <b>АВ3</b> Формування суджень, що враховують соціальні, наукові та етичні аспекти <b>АВ4</b> Організація та керівництво професійним розвитком осіб та груп <b>АВ5</b> 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
<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

**Матриця відповідності визначених стандартом результатів навчання та компетентностей**

Програмні результати навчання	Компетентності																															
	Інтегральна	Загальні компетентності										Спеціальні (фахові) компетентності																				
		ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ЗК 9	ЗК 10	СК 1	СК 2	СК 3	СК 4	СК 5	СК 6	СК 7	СК 8	СК 9	СК 10	СК 11	СК 12	СК 13	СК 14	СК 15	СК 16	СК 17	СК 18	СК 19	СК 20	
ПР01		+			+	+			+					+				+		+	+					+	+	+	+	+	+	
ПР02		+	+			+	+	+		+	+	+		+	+			+	+	+								+	+	+	+	+
ПР03	+								+					+				+									+	+	+	+	+	+
ПР04	+	+	+			+	+	+					+	+	+					+	+						+	+	+	+	+	+
ПР05	+	+	+	+				+		+		+								+	+							+	+	+	+	+
ПР06		+	+		+				+						+	+	+		+					+				+	+	+	+	+
ПР07	+	+							+					+					+				+	+			+	+	+	+	+	+
ПР08		+												+						+	+						+	+	+	+	+	+
ПР09	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПР10				+						+										+								+	+	+	+	+
ПР11				+			+	+																			+	+	+	+	+	+
ПР12	+	+						+		+	+									+								+	+	+	+	+
ПР13		+		+	+	+		+	+											+								+	+	+	+	+
ПР14		+																		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	
ПР15		+																		+			+	+	+		+	+	+	+	+	
ПР16	+	+	+	+				+		+		+		+						+						+		+	+	+	+	+
ПР17		+						+		+					+					+	+		+	+	+		+	+	+	+	+	+
ПР18		+	+		+		+			+	+																+	+	+	+	+	+
ПР19		+	+	+	+	+	+	+	+		+									+	+		+	+		+	+	+	+	+	+	+
ПР20		+	+		+	+				+																		+	+	+	+	+