

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**«ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА»**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**  
**«ГЕОДЕЗІЯ ТА ЗЕМЛЕУСТРІЙ»**

**першого (бакалаврського) рівня вищої освіти**

**галузі знань *G Інженерія, виробництво та будівництво***  
**спеціальності *G18 Геодезія та землеустрій***  
**освітня кваліфікація *Бакалавр із геодезії та землеустрою***

**ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ**

**Голова вченої ради**

\_\_\_\_\_ **Володимир ОНИЩЕНКО**  
**(протокол № \_\_\_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2026 р.)**

**Освітньо-професійна програма вводиться в дію з**  
**01.09.2026**

**Ректор \_\_\_\_\_ Олена Філонич**  
**(наказ № \_\_\_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2026 р.)**

**Полтава, 2026**

## ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

освітньо-професійної програми  
«Геодезія та землеустрій»

|                      |                                                |
|----------------------|------------------------------------------------|
| РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ  | <u>Перший (бакалаврський) рівень</u>           |
| СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ | <u>Бакалавр</u>                                |
| ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ         | <u>G Інженерія, виробництво та будівництво</u> |
| СПЕЦІАЛЬНІСТЬ        | <u>G18 Геодезія та землеустрій</u>             |
| ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ | <u>Бакалавр із геодезії та землеустрою</u>     |

### ПОГОДЖЕНО

Проректор з науково-педагогічної  
роботи

\_\_\_\_\_ Богдан КОРОБКО  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2026 р.

### ПОГОДЖЕНО

Директор Департаменту забезпечення  
якості вищої освіти

\_\_\_\_\_ Олег МАКСИМЕНКО  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2026 р.

### РЕКОМЕНДОВАНО

Вченою радою  
Навчально-наукового інституту  
архітектури будівництва та  
землеустрою

Протокол № \_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2026 р.  
Голова вченої ради інституту  
\_\_\_\_\_ Григорій ШАРИЙ

### СХВАЛЕНО

Навчально-методичною комісією  
Навчально-наукового інституту  
архітектури будівництва та  
землеустрою

Протокол № \_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2026 р.  
Голова НМК інституту  
\_\_\_\_\_ Володимир КИРИЧЕНКО

### СХВАЛЕНО

Кафедрою автомобільних доріг,  
геодезії та землеустрою

Протокол № \_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2026 р.  
Завідувач кафедри  
\_\_\_\_\_ Григорій ШАРИЙ

### РОЗРОБЛЕНО

Проектною (робочою) групою,  
Керівник проєктної (робочої) групи,  
гарант освітньо-професійної програми  
\_\_\_\_\_ Григорій ШАРИЙ  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2026 р.

## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма розроблена відповідно до Стандарту вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, галузь знань – 19 Архітектура та будівництво, спеціальність 193 – Геодезія та землеустрій, затвердженого та введеного в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 11.05.2021 р. № 517.

Програму розроблено проєктною (робочою) групою у складі:

***Керівник проєктної (робочої) групи:***

**Шарий Григорій Іванович** – гарант освітньої програми, завідувач кафедри автомобільних доріг, геодезії та землеустрою, д.е.н., доцент;

***Члени проєктної (робочої) групи:***

**Нестеренко Світлана Вікторівна** – доцент кафедри автомобільних доріг, геодезії та землеустрою, к.т.н., доцент;

**Міщенко Роман Анатолійович** – доцент кафедри автомобільних доріг, геодезії та землеустрою, к.т.н., доцент;

**Ткаченко Ірина Володимирівна** – доцент кафедри автомобільних доріг, геодезії та землеустрою, к.т.н., доцент.

***До розробки освітньої програми були долучені:***

**Косик А.І.** – заступник директора Департаменту начальника управління біоресурсів, заповідної справи та організаційної роботи Департаменту екології та природних ресурсів Полтавської обласної державної військової адміністрації;

**Остапенко Л.О.** – заступник начальника – начальник Управління надання адміністративних послуг Головного управління Держгеокадастру у Полтавській області;

**Довбня М.М.** – директор ФОП «Довбня М.М.», випускник 2023 р.

**Більчук О.Є.** – директор ФОП «Більчук О.Є.»;

**Плескач А.Б.** – директор ТОВ «Експертний Центр «ЗемСервіс»;

**Педан Т.Ю.** – директор ФОП «Педан Т.Ю.», випускник 2018 р.;

**Кравцов В.В.** – директор ТОВ НВІ «Земресурс»;

**Чернишов Є.О.** – головний геодезист, ТОВ «Експертний Центр «ЗемСервіс»,  
випускник 2021 р.

**Антоненко Т.М.** – начальник відділу земельних ресурсів та охорони  
навколишнього середовища Виконавчого комітету Терешківської сільської ради  
Полтавського району Полтавської області, випускник 2023 р.

***Зовнішні рецензенти:***

1. ТОВ «Експертний Центр «ЗемСервіс»;
2. ФОП «Покотило Л.В.»;
3. ПП «ГЕОПРОЕКТ».

Ця освітньо-професійна програма не може бути повністю або частково  
відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Національного університету  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка».

# 1. Профіль освітньо-професійної програми зі спеціальності G18 Геодезія та землеустрій

| 1.1. Загальна інформація                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу                               | Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»;<br>Навчально-науковий інститут архітектури, будівництва та землеустрою;<br>Кафедра автомобільних доріг, геодезії та землеустрою                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Рівень вищої освіти                                                                       | Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Ступінь вищої освіти                                                                      | Бакалавр                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Галузь знань                                                                              | G Інженерія, виробництво та будівництво                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Спеціальність                                                                             | G18 Геодезія та землеустрій                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Назва освітньої програми                                                                  | Геодезія та землеустрій                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Тип освітньої програми                                                                    | Освітньо-професійна                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Інтернет-адреса розміщення освітньої програми                                             | <a href="https://nupp.edu.ua/page/litsenzuvannya-ta-akreditatsiya.html">https://nupp.edu.ua/page/litsenzuvannya-ta-akreditatsiya.html</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Форми здобуття освіти та розрахункові строки виконання освітньої програми за кожною з них | Очна (денна) – 3 роки, 10 місяців<br>Заочна – 3 роки, 10 місяців<br>Дистанційна – 3 роки, 10 місяців                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Освітня кваліфікація                                                                      | Бакалавр із геодезії та землеустрою                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Кваліфікація в дипломі                                                                    | Ступінь вищої освіти – Бакалавр<br>Спеціальність – G18 Геодезія та землеустрій<br>Освітня програма – «Геодезія та землеустрій»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Опис предметної області                                                                   | <b>Об'єкт(и) вивчення та діяльності:</b> об'єкти землеустрою, топографо-геодезичної та картографічної діяльності, державних кадастрів та інших геоінформаційних систем; методи, технології та обладнання збору й аналізу геопросторових даних, їхнього відображення на картах і планах; спостереження за зміною стану об'єктів у просторі і часі.<br><b>Цілі навчання:</b> формування у здобувачів вищої освіти здатності до розв'язання складних спеціалізованих задач геодезії та землеустрою.<br><b>Теоретичний зміст предметної області:</b> поняття, концепції, принципи, способи, методи топографо-геодезичної і картографічної діяльності, землеустрою, моніторингу, охорони земель, оцінки земель і нерухомого майна; інженерно-геодезичних вишукувань і створення геопросторових даних. |

|                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                            | <p><b>Методи, методики та технології:</b> методи збору, опрацювання, аналізу, зберігання, відображення, інтерпретації геопросторових даних; методики польових, камеральних, дистанційних досліджень; технології геодезичних вимірювань і вишукувань, землевпорядного проектування, геоінформаційні технології.</p> <p><b>Інструменти та обладнання:</b> інструменти, прилади, обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для розв'язання задач геодезії та землеустрою.</p>                                                                                    |
| <b>Академічні права випускників</b>                                                                        | Здобуття освіти за освітніми програмами другого (магістерського) рівня вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Кількість кредитів за Європейською кредитно-трансферною системою, необхідних для виконання програми</b> | 240 кредитів ЄКТС                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Наявність акредитації</b>                                                                               | Акредитовано:<br>Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти, сертифікат про акредитацію освітньої програми № 13215 від 29.05.2025 р., термін дії до 01.07.2030 р.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Цикл / рівень</b>                                                                                       | НРК України – 6 рівень,<br>QF-EHEA – перший цикл,<br>EQF-LLL – 6 рівень                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою</b>                        | Здобуття освітнього ступеня «бакалавр» можуть набувати особи, які здобули повну загальну середню освіту або освітній ступінь «молодший бакалавр» чи «фаховий молодший бакалавр».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Мова(и) викладання</b>                                                                                  | Українська мова                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Термін дії освітньої програми</b>                                                                       | Відповідно до терміну дії сертифікату про акредитацію освітньої програми                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>1.2. Цілі освітньої програми</b>                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Цілі освітньої програми</b>                                                                             | Цілі освітньої програми полягає в: підготовці висококваліфікованих професіоналів, які досконало володіють спеціальними знаннями у сфері геодезії та землеустрою; наданні освіти та формуванні кваліфікації в області геодезії та землеустрою, орієнтованої на геодезичне та картографічне управління земельними ресурсами, формування просторових даних для прогнозування і прийняття управлінських рішень в природному і антропогенному середовищі, системи прав власності на землю, оцінки нерухомості і регулювання обігу земель; підготовці здобувачів освіти, що забезпечить |

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                               | здатність до розв'язання складних спеціалізованих задач геодезії, земельного кадастру та землеустрою, можливість продовжити навчання з метою отримання вищих кваліфікаційних рівнів і наукових ступенів.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>1.3. Характеристика освітньої програми</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Орієнтація освітньої програми</b>          | Програма має прикладну орієнтацію з елементами академічної. Освітньо-професійна програма орієнтується на об'єкти вивчення та діяльності: об'єкти землеустрою, топографо-геодезичної та картографічної діяльності, державних кадастрів та інших геоінформаційних систем; методи, технології та обладнання збору й аналізу геопросторових даних, їхнього відображення на картах і планах; спостереження за зміною стану об'єктів у просторі і часі; формування у здобувачів вищої освіти здатності до розв'язання складних спеціалізованих задач геодезії, земельного кадастру та землеустрою, просторового планування та управління землями, у рамках яких можлива подальша кар'єра за спеціальністю G18 «Геодезія та землеустрій».                                               |
| <b>Основний фокус освітньої програми</b>      | Загальна вища освіта в галузі геодезії та землеустрою спрямована на формування вмінь та професійних навичок у сфері виконання топографо-геодезичних, картографічних, землевпорядних робіт, вирішення інноваційних актуальних завдань збору, зберігання, аналізу та візуалізації геопросторових даних, державних кадастрів та геоінформаційних систем, розвитку земельних відносин на умовах доброчесності, законності, раціонального сталого використання та охорони земель.<br><b>Ключові слова:</b> геодезія, геоматика, картографія, геоінформаційні системи та технології, землеустрій, землевпорядне проектування, земельний кадастр, геодезичне забезпечення, протиерозійна організація, охорона земель, оцінка землі та нерухомості, територіальний просторовий розвиток. |
| <b>Особливості та відмінності програми</b>    | Освітньо-професійна програма базується на сучасних знаннях галузевого законодавства та нормативно-інструктивних матеріалів; сучасних уявленнях про тенденції закономірності розвитку землевпорядної галузі та методики виконання проєктних робіт в області геодезії, геоматики, земельного кадастру та землеустрою. Програма включає навчальні дисципліни, які поглиблюють професійні компетентності та знання спеціальних розділів фундаментальних та професійно-орієнтованих дисциплін і тим самим забезпечують можливість засвоєння складніших програм. Студенти мають можливість вибудувати унікальну індивідуальну освітню                                                                                                                                                  |

|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                            | траєкторію шляхом вибору навчальних дисциплін з відкритого каталогу університету та їх вибору із наборів професійно-орієнтованих навчальних дисциплін.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>1.4. Придатність випускників освітньої програми до працевлаштування</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Можливості працевлаштування за здобутою освітою</b>                     | <p>Робочі місця в державних й наукових організаціях і установах, органах місцевого самоврядування, приватних організаціях геодезичного та землепорядного спрямування та земельного кадастру і оцінки землі.</p> <p>Первинні посади за ДК 003-2010 (зі змінами від 25.10.21 р.):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2148.2 – інженер–землепорядник</li> <li>2148.2 – аерофотозйомник</li> <li>2148.2 – геодезист</li> <li>2148.2 – картограф</li> <li>2148.2 – картограф–укладач</li> <li>2148.2 – редактор карт</li> <li>2148.2 – топограф</li> <li>2148.2 – топограф кадастровий</li> <li>2148.2 – фахівець з геосистемного моніторингу навколишнього середовища</li> <li>2148.2 – фахівець з дистанційного зондування землі та аерокосмічного моніторингу</li> <li>2148.2 – фотограмметрист</li> <li>3131 – технік–аерофотограмметрист</li> <li>3119 – технік–геодезист</li> <li>3212 – технік–грунтознавець</li> <li>3212 – технік–землепорядник</li> <li>3118 – технік–картограф</li> <li>3117 – технік–маркшейдер</li> <li>3121 – технік–програміст</li> <li>3118 – технік–топограф</li> <li>3118 – технік–топограф кадастровий</li> <li>3123 – технік–фотограмметрист</li> </ul> |
| <b>1.5. Викладання та оцінювання</b>                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Викладання та навчання</b>                                              | <p>Проведення лекційних, практичних та лабораторних занять на основі підручників, навчальних посібників та конспектів лекцій; організація майстер-класів, тренінгів, вебінарів, круглих столів, наукових конференцій та семінарів; залучення студентів до участі в проєктних роботах, конкурсах, олімпіадах та науково-дослідних заходах. Залучення до проведення занять кваліфікованих фахівців-практиків в області геодезії, земельного кадастру, державного і комунального управління, оцінки земель та землеустрою. Підготовка, написання та захист кваліфікаційної роботи, яка презентується та обговорюється за участі викладачів,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | практиків, студентів. Застосовуються інноваційні технології дистанційного навчання з використанням онлайн-платформ для проведення занять.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Оцінювання</b>                      | <p><b>Форми контролю:</b> письмові екзамени (тестування, вирішення проблемних завдань, розв'язання певної прикладної задачі); усне екзаменування; диференційовані заліки; проміжні контрольні роботи та опитування; презентації; звіти з практик; публічний захист курсових робіт, проектів, розрахунково-графічних, розрахункових робіт; публічний захист кваліфікаційної роботи.</p> <p><b>Види контролю:</b> поточний та підсумковий контроль</p> <p><b>Шкала оцінювання:</b> оцінювання здійснюється за 100-бальною (рейтинговою) шкалою, шкалою ЄКТС (ECTS), (A, B, C, D, E, FX, F), національною 4-х бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>1.6. Програмні компетентності</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Інтегральна компетентність (ІК)</b> | Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі геодезії та землеустрою                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Загальні компетентності (ЗК)</b>    | <p><b>ЗК01.</b> Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями.</p> <p><b>ЗК02.</b> Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p><b>ЗК03.</b> Здатність планувати та управляти часом.</p> <p><b>ЗК04.</b> Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p><b>ЗК05.</b> Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p><b>ЗК06.</b> Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.</p> <p><b>ЗК07.</b> Здатність працювати автономно.</p> <p><b>ЗК08.</b> Здатність працювати в команді.</p> <p><b>ЗК09.</b> Здатність до міжособистісної взаємодії.</p> <p><b>ЗК10.</b> Здатність здійснювати безпечну діяльність.</p> <p><b>ЗК11.</b> Усвідомлення рівних можливостей та гендерних проблем.</p> <p><b>ЗК12.</b> Здатність реалізувати свої права та обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демо-кратичного) суспільства і необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав та свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p><b>ЗК13.</b> Здатність зберігати, примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії, закономірностей розвитку предметної області, її місця в загальній системі знань про природу й суспільство, а також в розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p><b>ЗК14.</b> Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності</p> |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Спеціальні<br/>(фахові, предметні)<br/>компетентності<br/>(СК)</b></p> | <p><b>СК01.</b> Здатність застосовувати фундаментальні знання для аналізу явищ природного і техногенного походження при виконанні професійних завдань у сфері геодезії та землеустрою.</p> <p><b>СК02.</b> Здатність застосовувати теорії, принципи, методи фізико-математичних, природничих, соціально-економічних, інженерних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою.</p> <p><b>СК03.</b> Здатність застосовувати нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали у професійній діяльності.</p> <p><b>СК04.</b> Здатність обирати та використовувати ефективні методи, технології та обладнання для здійснення професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою.</p> <p><b>СК05.</b> Здатність застосовувати сучасне інформаційне, технічне і технологічне забезпечення для вирішення складних питань геодезії та землеустрою.</p> <p><b>СК06.</b> Здатність виконувати дистанційні, наземні, польові та камеральні дослідження, інженерні розрахунки з опрацювання результатів досліджень, оформляти результати досліджень, готувати звіти при вирішенні завдань геодезії та землеустрою.</p> <p><b>СК07.</b> Здатність збирати, оновлювати, опрацьовувати, критично оцінювати, інтерпретувати, зберігати, оприлюднювати і використовувати геопросторові дані та метадані щодо об'єктів природного і техногенного походження.</p> <p><b>СК08.</b> Здатність здійснювати професійну діяльність у сфері геодезії та землеустрою з урахуванням вимог професійної і цивільної безпеки, охорони праці, соціальних, екологічних, етичних, економічних аспектів.</p> <p><b>СК09.</b> Здатність застосовувати інструменти, прилади, обладнання, устаткування при виконанні завдань геодезії та землеустрою.</p> <p><b>СК10.</b> Здатність здійснювати моніторинг та оцінку земель.</p> <p><b>СК11.</b> Здатність здійснювати геодезичний моніторинг земної поверхні, природних об'єктів, інженерних споруд.</p> <p><b>СК12.</b> Здатність проводити технічний контроль та оцінювати якість топографо-геодезичної та картографічної продукції.</p> <p><b>СК13.</b> Здатність розробляти документацію із землеустрою та з оцінки земель, кадастрову документацію, наповнювати даними державний земельний, містобудівний та інші кадастри.</p> |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **1.7. Програмні результати (ПР)**

- РН1.** Вільно спілкуватися в усній та письмовій формах державною та іноземною мовами з питань професійної діяльності.
- РН2.** Організовувати і керувати професійним розвитком осіб і груп.
- РН3.** Доносити до фахівців і нефахівців інформацію, ідеї, проблеми, рішення, власний досвід та аргументацію.
- РН4.** Знати та застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали в сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузей.
- РН5.** Застосовувати концептуальні знання природничих і соціально-економічних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою.
- РН6.** Знати історію та особливості розвитку геодезії та землеустрою, їх місце в загальній системі знань про природу і суспільство.
- РН7.** Виконувати обстеження і вишукувальні, топографо-геодезичні, картографічні, проектні та проектно-вишукувальні роботи при виконанні професійних завдань з геодезії та землеустрою.
- РН8.** Брати участь у створенні державних геодезичних мереж та спеціальних інженерно-геодезичних мереж, організовувати та виконувати топографічні та кадастрові знімання, геодезичні вимірювання, інженерно-геодезичні вишукування для проектування, будівництва та експлуатації об'єктів будівництва.
- РН9.** Збирати, оцінювати, інтерпретувати та використовувати геопросторові дані, метадані щодо об'єктів природного і техногенного походження, застосовувати статистичні методи їхнього аналізу для розв'язання спеціалізованих задач у сфері геодезії та землеустрою.
- РН10.** Обирати і застосовувати інструменти, обладнання, устаткування та програмне забезпечення, які необхідні для дистанційних, наземних, польових і камеральних досліджень у сфері геодезії та землеустрою.
- РН11.** Організовувати та виконувати дистанційні, наземні, польові і камеральні роботи в сфері геодезії та землеустрою, оформляти результати робіт, готувати відповідні звіти.
- РН12.** Розробляти документацію із землеустрою, кадастрову документацію і документацію з оцінки земель із застосуванням комп'ютерних технологій, геоінформаційних систем та цифрової фотограмметрії, наповнювати даними державний земельний, містобудівний та інші кадастри.
- РН13.** Планувати і виконувати геодезичні, топографічні та кадастрові знімання, опрацьовувати отримані результати у геоінформаційних системах.
- РН14.** Планувати складну професійну діяльність, розробляти і реалізовувати проекти у сфері геодезії та землеустрою за умов ресурсних та інших обмежень.
- РН15.** Розробляти і приймати ефективні рішення щодо професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою, у тому числі за умов невизначеності.

### **1.8. Ресурсне забезпечення реалізації програми**

|                                         |                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Основні характеристики кадрового</b> | Заклад вищої освіти забезпечує освітній процес необхідними та доступними для здобувачів вищої освіти кадровими ресурсами. До реалізації освітньої програми |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>забезпечення</b>                                                                | <p>залучені науково-педагогічні працівники, з яких 92% мають вчені звання та/або наукові ступені. До викладання професійно-орієнтованих дисциплін залучаються викладачі-практики.</p> <p>Освітня та/або професійна кваліфікація науково-педагогічних працівників, що залучені до реалізації освітніх компонентів освітньої програми, повністю відповідає вимогам Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. №1187 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 24.03.2021 №365).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Основні характеристики матеріально-технічного забезпечення</b>                  | <p>Наявність лекційних аудиторій обладнаних мультимедійною технікою. Спеціалізовані лабораторії обладнані для проведення практичних та лабораторних занять з використанням електронних та оптико-механічних геодезичних приладів. Облаштоване спеціалізоване приміщення із контролем температурно-вологісного режиму повітря для зберігання геодезичних приладів, інструментів тощо – геокамера (каб. 125Ф). Загальний перелік професійних приладів та обладнання складає більше 300 екземплярів.</p> <p>Обладнані пунктами висотної та/або планової мережі геодезичні полігон на території: Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»; Полтавської гравіметричної обсерваторії Інституту геофізики ім. С. І. Субботіна НАН України; Полтавського міського парку (дендропарк).</p> <p>Наявність навчальних аудиторій обладнаних персональними комп'ютерами для проведення практичних і лабораторних занять з використанням спеціалізованого ліцензованого програмного забезпечення: «Digitals», «ToroCAD», QGIS, «ArcGIS Online» (ArcMap), Agisoft PhotoScan Pro, «Цифрова фотограмметрична станція «Дельта», «AutoCAD», «AutoCAD Civil 3D», «Allplan», «MapInfo».</p> |
| <b>Основні характеристики інформаційного та навчально-методичного забезпечення</b> | <p>Усі освітні компоненти забезпечені навчально-методичними розробками науково–педагогічних працівників університету – методичними вказівками, конспектами лекцій, навчальними посібниками, підручниками.</p> <p>Навчальні матеріали з кожного освітнього компонента освітньої програми розміщені на платформі дистанційного навчання Moodle. Студенти отримують повний доступ до електронної бібліотеки університету. Індивідуальний навчальний план та персональний розклад занять доступні в особистому електронному кабінеті студента.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

### 1.9. Академічна мобільність

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Національна кредитна мобільність</b>           | Національна кредитна мобільність може здійснюватися відповідно до угод Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» у закладах вищої освіти (наукових установах) – партнерах Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» в межах України та згідно з Положенням про порядок реалізації права здобувачів вищої освіти Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» на академічну мобільність.<br><a href="https://nupp.edu.ua/uploads/files/0/doc/polozhennia/akademichna-mobilnist.pdf">https://nupp.edu.ua/uploads/files/0/doc/polozhennia/akademichna-mobilnist.pdf</a> |
| <b>Міжнародна кредитна мобільність</b>            | Може реалізовуватися здобувачами вищої освіти відповідно до укладених угод Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» та угоди (Еразмус+K1) у закладах вищої освіти (наукових установах) – партнерах поза межами України та згідно з Положенням про порядок реалізації права здобувачів вищої освіти Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» на академічну мобільність.<br><a href="https://nupp.edu.ua/uploads/files/0/doc/polozhennia/akademichna-mobilnist.pdf">https://nupp.edu.ua/uploads/files/0/doc/polozhennia/akademichna-mobilnist.pdf</a>                                             |
| <b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b> | Навчання іноземних студентів може здійснюватися згідно з вимогами чинного законодавства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

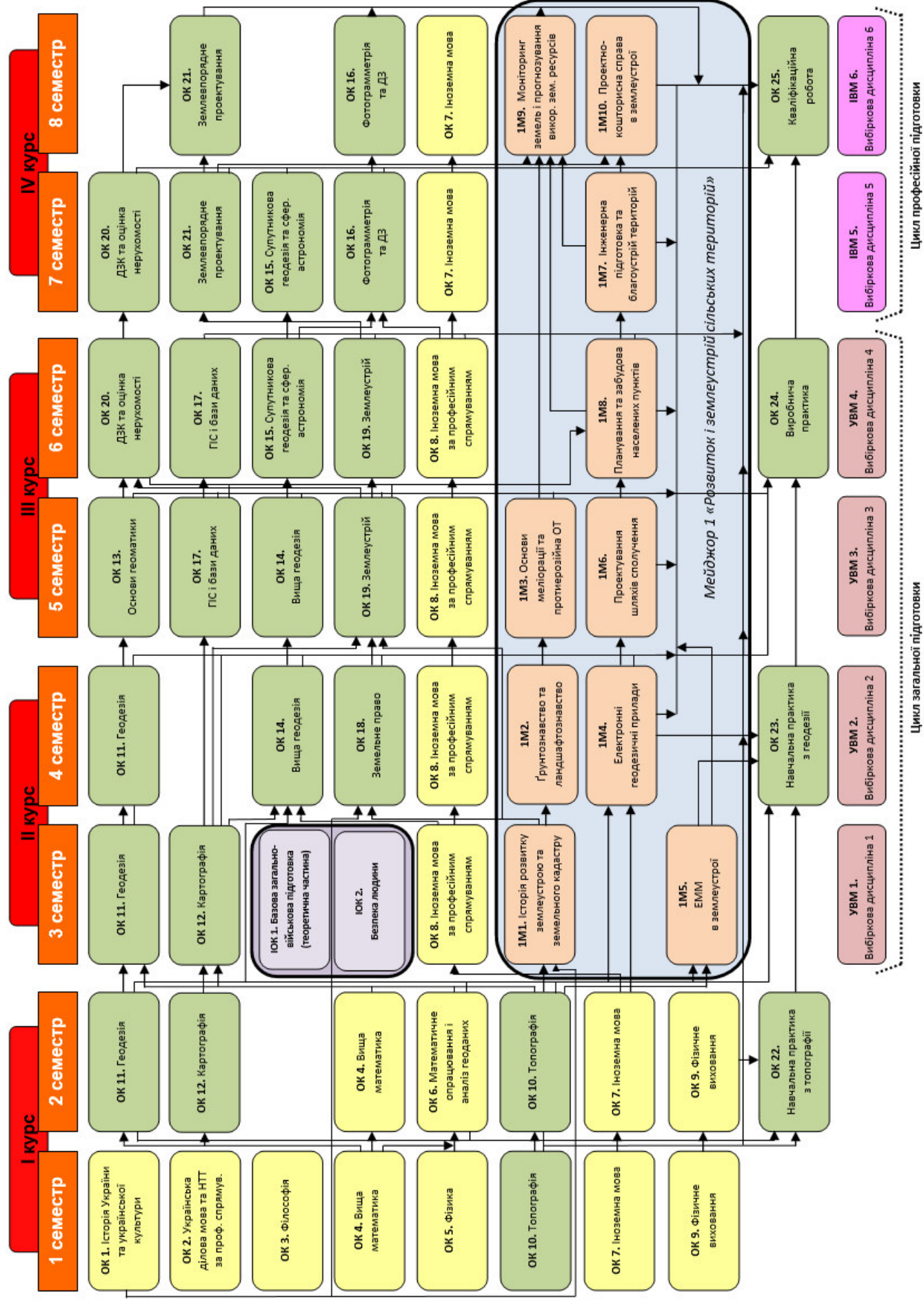
## 2. Перелік компонент освітньої програми та їх логічна послідовність

### 2.1. Перелік компонент освітньо-професійної програми

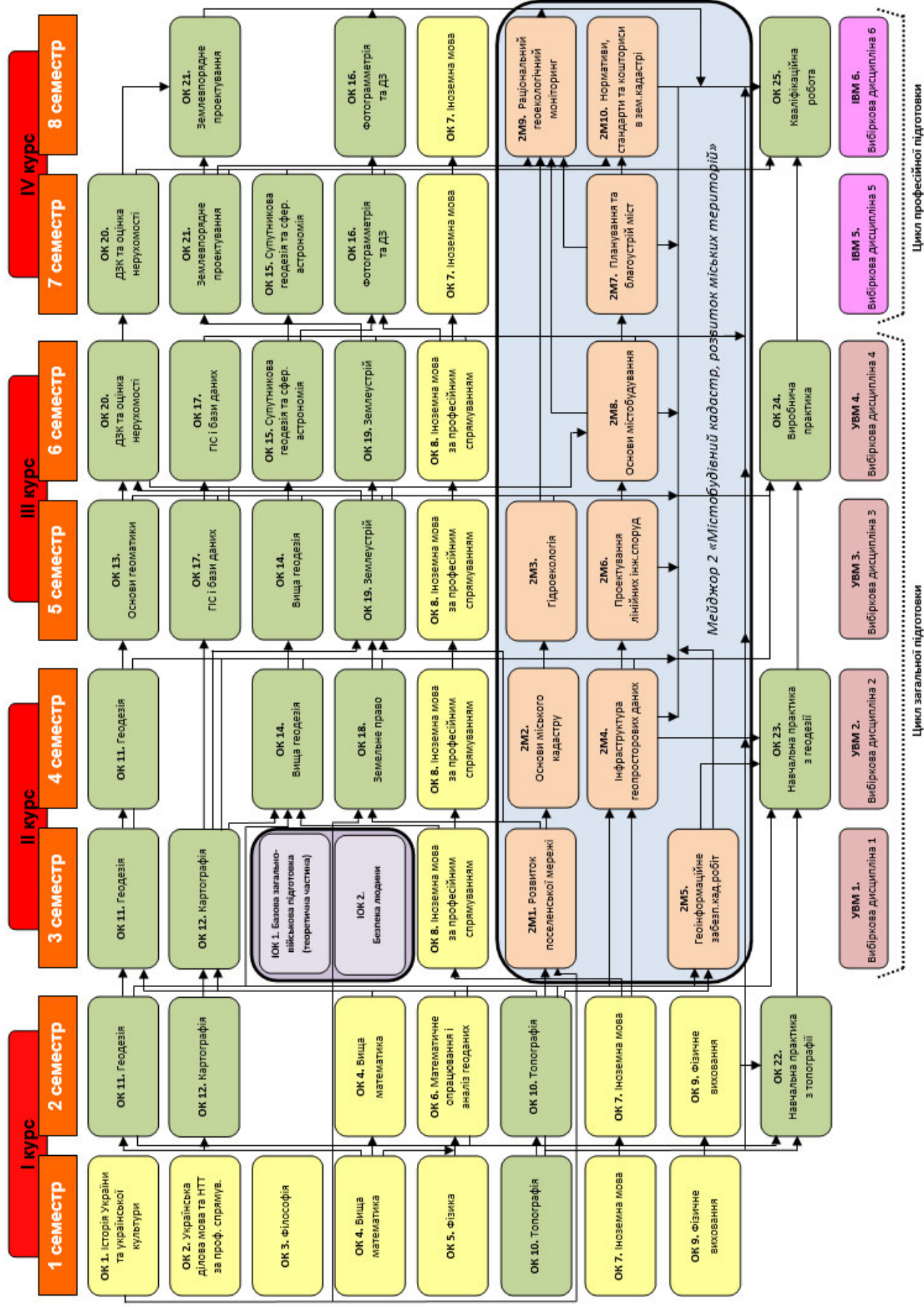
| Код о/к                                                                     | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота) | Кількість кредитів | Форма підсумкового контролю |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------|
| ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ                                                      |                                                                                                                 |                    |                             |
| I. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ                                                |                                                                                                                 |                    |                             |
| ОК 1                                                                        | Історія України та української культури                                                                         | 3                  | екзамен                     |
| ОК 2                                                                        | Українська ділова мова та науково-технічна термінологія за професійним спрямуванням                             | 3                  | екзамен                     |
| ОК 3                                                                        | Філософія                                                                                                       | 3                  | екзамен                     |
| ОК 4                                                                        | Вища математика                                                                                                 | 8                  | диф. залік                  |
| ОК 5                                                                        | Фізика                                                                                                          | 4                  | екзамен                     |
| ОК 6                                                                        | Математичне опрацювання і аналіз геоданих                                                                       | 6                  | екзамен                     |
| ОК 7                                                                        | Іноземна мова                                                                                                   | 8                  | екзамен                     |
| ОК 8                                                                        | Іноземна мова за професійним спрямуванням                                                                       | 8                  | екзамен                     |
| ОК 9                                                                        | Фізичне виховання                                                                                               | 4                  | диф. залік                  |
| Загальний обсяг обов'язкових компонент загальної підготовки:                |                                                                                                                 | 47                 |                             |
| II. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ                                             |                                                                                                                 |                    |                             |
| ОК 10                                                                       | Топографія                                                                                                      | 11                 | екзамен                     |
| ОК 11                                                                       | Геодезія                                                                                                        | 16                 | КР, екзамен                 |
| ОК 12                                                                       | Картографія                                                                                                     | 8                  | КР, екзамен                 |
| ОК 13                                                                       | Основи геоматики                                                                                                | 4                  | екзамен                     |
| ОК 14                                                                       | Вища геодезія                                                                                                   | 6                  | екзамен                     |
| ОК 15                                                                       | Супутникова геодезія та сферична астрономія                                                                     | 6                  | екзамен                     |
| ОК 16                                                                       | Фотограмметрія та дистанційне зондування                                                                        | 6                  | екзамен                     |
| ОК 17                                                                       | ГІС і бази даних                                                                                                | 6                  | екзамен                     |
| ОК 18                                                                       | Земельне право                                                                                                  | 5                  | екзамен                     |
| ОК 19                                                                       | Землеустрій                                                                                                     | 10                 | КП, екзамен                 |
| ОК 20                                                                       | Державний земельний кадастр та оцінка нерухомості                                                               | 12                 | КП, екзамен                 |
| ОК 21                                                                       | Землевпорядне проектування                                                                                      | 10                 | КП, екзамен                 |
| ОК 22                                                                       | Навчальна практика з топографії                                                                                 | 6                  | диф. залік                  |
| ОК 23                                                                       | Навчальна практика з геодезії                                                                                   | 6                  | диф. залік                  |
| ОК 24                                                                       | Виробнича практика                                                                                              | 6                  | диф. залік                  |
| ОК 25                                                                       | Кваліфікаційна робота                                                                                           | 12                 | публічний захист            |
| Загальний обсяг обов'язкових компонент професійної підготовки:              |                                                                                                                 | 130                |                             |
| Загальний обсяг обов'язкових компонент загальної та професійної підготовки: |                                                                                                                 | 177                |                             |
| ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ                                                        |                                                                                                                 |                    |                             |
| I. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ                                                |                                                                                                                 |                    |                             |
| УВМ1                                                                        | Вибіркова дисципліна 1                                                                                          | 4                  | диф. залік                  |
| УВМ2                                                                        | Вибіркова дисципліна 2                                                                                          | 4                  | диф. залік                  |
| УВМ3                                                                        | Вибіркова дисципліна 3                                                                                          | 4                  | диф. залік                  |
| УВМ4                                                                        | Вибіркова дисципліна 4                                                                                          | 4                  | диф. залік                  |
| Загальний обсяг вибірових компонент загальної підготовки:                   |                                                                                                                 | 16                 |                             |
| II. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ                                             |                                                                                                                 |                    |                             |
| ІВМ 5                                                                       | Вибіркова дисципліна 5                                                                                          | 4                  | диф. залік                  |
| ІВМ 6                                                                       | Вибіркова дисципліна 6                                                                                          | 4                  | диф. залік                  |

| Мейджор 1 «Розвиток і землеустрій сільських територій»                   |                                                                   |     |             |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----|-------------|
| 1М 1                                                                     | Історія розвитку землеустрою та земельного кадастру               | 3   | екзамен     |
| 1М 2                                                                     | Ґрунтознавство та ландшафтознавство                               | 4   | диф. залік  |
| 1М 3                                                                     | Основи меліорації та протиерозійна організація території          | 3   | диф. залік  |
| 1М 4                                                                     | Електронні геодезичні прилади                                     | 4   | екзамен     |
| 1М 5                                                                     | Економіко-математичне моделювання в землеустрої                   | 4   | екзамен     |
| 1М 6                                                                     | Проектування шляхів сполучення                                    | 3   | диф. залік  |
| 1М 7                                                                     | Інженерна підготовка та благоустрій територій                     | 4   | екзамен     |
| 1М 8                                                                     | Планування та забудова населених пунктів                          | 4   | КП, екзамен |
| 1М 9                                                                     | Моніторинг земель і прогнозування використання земельних ресурсів | 4   | екзамен     |
| 1М 10                                                                    | Проектно-кошторисна справа в землеустрої                          | 3   | диф. залік  |
| Мейджор 2 « Містобудівний кадастр, розвиток міських територій»           |                                                                   |     |             |
| 2М 1                                                                     | Розвиток поселенської мережі                                      | 3   | екзамен     |
| 2М 2                                                                     | Основи міського кадастру                                          | 4   | диф. залік  |
| 2М 3                                                                     | Гідроекологія                                                     | 3   | диф. залік  |
| 2М 4                                                                     | Інфраструктура геопросторових даних                               | 4   | екзамен     |
| 2М 5                                                                     | Геоінформаційне забезпечення кадастрових робіт                    | 4   | екзамен     |
| 2М 6                                                                     | Проектування лінійних інженерних споруд                           | 3   | диф. залік  |
| 2М 7                                                                     | Планування та благоустрій міст                                    | 4   | екзамен     |
| 2М 8                                                                     | Основи містобудування                                             | 4   | КП, екзамен |
| 2М 9                                                                     | Раціональний геоекологічний моніторинг                            | 4   | екзамен     |
| 2М 10                                                                    | Нормативи, стандарти та кошториси в земельному кадастрі           | 3   | диф. залік  |
| Мейджор 3 «Інженерна геодезія та геопросторовий аналіз»                  |                                                                   |     |             |
| 3М 1                                                                     | Інженерна геодезія                                                | 3   | екзамен     |
| 3М 2                                                                     | Електронні інженерно-геодезичні прилади з основами метрології     | 4   | диф. залік  |
| 3М 3                                                                     | Опрацювання інженерно-геодезичних спостережень                    | 3   | диф. залік  |
| 3М 4                                                                     | Інженерно-промислова геодезія                                     | 4   | екзамен     |
| 3М 5                                                                     | GNSS-спостереження в прикладних задачах геодезії                  | 4   | екзамен     |
| 3М 6                                                                     | Геопросторовий аналіз даних ДЗЗ                                   | 3   | диф. залік  |
| 3М 7                                                                     | Інженерно-геодезичне забезпечення інфраструктури територій        | 4   | екзамен     |
| 3М 8                                                                     | Системи просторової інформації                                    | 4   | КП, екзамен |
| 3М 9                                                                     | Геоекологічний моніторинг                                         | 4   | екзамен     |
| 3М 10                                                                    | Управління виробництвом та організація робіт в геоматиці          | 3   | диф. залік  |
| Загальний обсяг вибірових компонент професійної підготовки:              |                                                                   | 44  |             |
| Загальний обсяг вибірових компонент загальної та професійної підготовки: |                                                                   | 60  |             |
| ІІІ. ІНШІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ                                             |                                                                   |     |             |
| ІОК 1                                                                    | Базова загальнонавчальна підготовка (теоретична частина)          | 3   | диф. залік  |
| ІОК 2                                                                    | Безпека людини                                                    |     | диф. залік  |
| Загальний обсяг інших освітніх компонент:                                |                                                                   | 3   |             |
| ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ                                      |                                                                   | 240 |             |

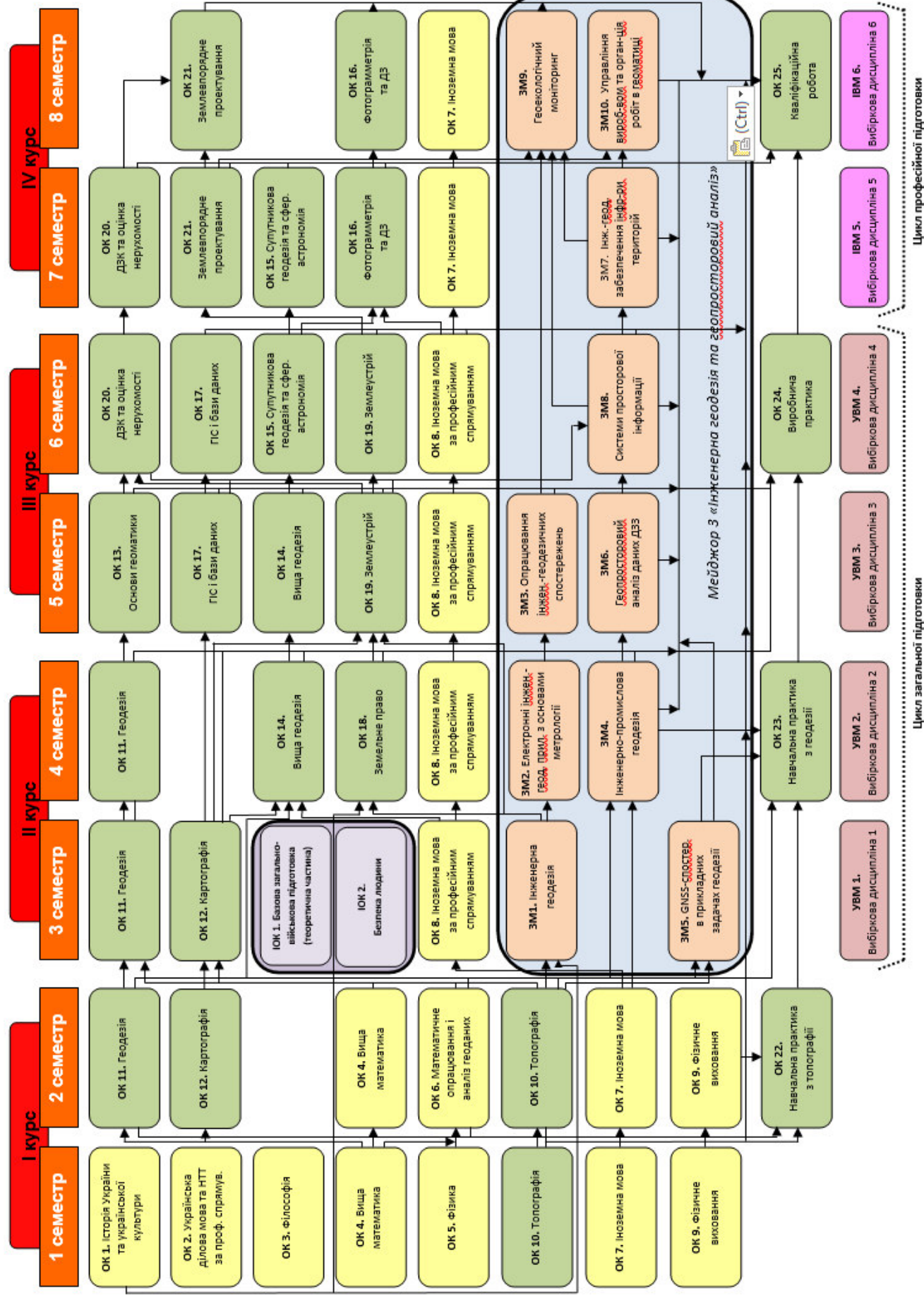
## 2.2.1. Структурно-логічна схема ОП (індивідуальна освітня траєкторія за мейджором 1)



## 2.2.2. Структурно-логічна схема ОП (індивідуальна освітня траєкторія за мейджором 2)



### 2.2.3. Структурно-логічна схема ОП (індивідуальна освітня траєкторія за мейджором 3)



## **Форма атестації здобувачів вищої освіти**

Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.

Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання складної прикладної задачі у сфері геодезії та землеустрою із застосуванням сучасних теорій, методів, технологій та обладнання.

Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації та інших видів академічної недоброчесності.

Кваліфікаційна робота оприлюднюється у репозитарії закладу вищої освіти.

### 3. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

| К/К  | ОК1 | ОК2 | ОК3 | ОК4 | ОК5 | ОК6 | ОК7 | ОК8 | ОК9 | ОК10 | ОК11 | ОК12 | ОК13 | ОК14 | ОК15 | ОК16 | ОК17 | ОК18 | ОК19 | ОК20 | ОК21 | ОК22 | ОК23 | ОК24 | ОК25 |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ІК   | +   | +   | +   | +   | +   | +   | +   | +   | +   | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    |
| ЗК01 | +   | +   | +   |     |     | +   | +   | +   |     | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    |      |      |      |      |
| ЗК02 |     | +   |     | +   | +   |     |     | +   |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | +    | +    | +    |      |
| ЗК03 |     |     |     |     |     | +   |     |     | +   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | +    |      | +    |      | +    |
| ЗК04 | +   | +   | +   |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      | +    | +    | +    |      | +    | +    | +    | +    |
| ЗК05 |     |     |     |     |     |     | +   | +   |     |      |      |      |      | +    | +    |      | +    |      |      |      |      |      |      |      | +    |
| ЗК06 |     |     |     |     |     | +   |     |     |     | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    |      | +    | +    | +    |      | +    | +    | +    |
| ЗК07 |     |     |     | +   | +   | +   |     |     |     | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    |      |      | +    | +    |
| ЗК08 |     |     |     |     | +   |     |     |     | +   | +    | +    |      |      |      |      |      |      |      |      |      | +    | +    | +    | +    |      |
| ЗК09 |     |     |     |     |     |     | +   | +   | +   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | +    | +    | +    |      |
| ЗК10 |     |     |     |     | +   |     |     |     | +   | +    | +    |      | +    |      |      |      |      |      |      |      |      | +    | +    | +    |      |
| ЗК11 |     |     |     |     |     | +   |     |     | +   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | +    | +    | +    | +    |
| ЗК12 | +   | +   |     |     |     |     |     |     | +   |      |      |      |      |      |      |      |      | +    |      | +    |      |      |      | +    | +    |
| ЗК13 | +   | +   | +   | +   | +   | +   |     |     | +   |      | +    | +    |      | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    |      |      |      |      |
| ЗК14 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      | +    | +    | +    |      |      |      |      |      |
| СК01 |     |     |     | +   | +   |     |     |     |     |      |      |      | +    |      |      |      |      |      | +    | +    | +    |      |      |      | +    |
| СК02 |     |     |     | +   | +   | +   |     |     |     | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    |      |      | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    |
| СК03 |     |     |     |     |     | +   |     |     |     | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    |      | +    | +    | +    | +    |      | +    | +    | +    |
| СК04 |     |     |     |     |     | +   |     |     |     | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    |      |      | +    |      | +    | +    | +    | +    |
| СК05 |     |     |     |     |     | +   |     |     |     | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    |      | +    |      | +    |      | +    | +    | +    |
| СК06 |     |     |     |     |     | +   |     |     |     | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    |      |      |      |      | +    | +    | +    | +    |
| СК07 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      | +    | +    | +    | +    | +    |      |      |      |      |      |      |      | +    |
| СК08 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | +    | +    | +    |      |      |      |      | +    |      |      |      |      | +    | +    | +    | +    |
| СК09 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    |      |      |      |      | +    | +    | +    | +    |
| СК10 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      | +    | +    |      |      |      | +    | +    |
| СК11 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    |      |      |      |      |      | +    | +    | +    | +    |
| СК12 |     |     |     |     |     | +   |     |     |     | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    |      |      |      |      | +    | +    | +    | +    |
| СК13 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      | +    | +    | +    |      |      | +    | +    |

#### 4. Матриця відповідності програмних результатів компонентам освітньої програми

| К/К  | OK1 | OK2 | OK3 | OK4 | OK5 | OK6 | OK7 | OK8 | OK9 | OK10 | OK11 | OK12 | OK13 | OK14 | OK15 | OK16 | OK17 | OK18 | OK19 | OK20 | OK21 | OK22 | OK23 | OK24 | OK25 |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| PH1  | +   | +   | +   |     |     | +   | +   | +   |     |      | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    |
| PH2  |     |     |     |     |     | +   |     |     | +   | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    |
| PH3  | +   | +   | +   | +   | +   | +   | +   | +   | +   |      |      |      |      |      |      |      | +    | +    | +    |      | +    | +    | +    | +    | +    |
| PH4  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      | +    | +    | +    |      |      |      | +    | +    | +    |      | +    |      | +    | +    | +    |
| PH5  |     |     |     | +   | +   |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      | +    | +    |      |      |      |      | +    | +    |
| PH6  | +   |     |     |     |     |     |     |     |     | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    |      | +    | +    | +    |      |      | +    |      | +    |
| PH7  |     |     |     |     |     | +   |     |     |     | +    | +    | +    | +    |      |      |      |      |      | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    |
| PH8  |     |     |     |     |     |     |     |     |     | +    | +    | +    | +    |      |      |      |      |      |      | +    |      | +    | +    | +    | +    |
| PH9  |     |     |     | +   |     | +   |     |     |     | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    |      | +    | +    | +    |
| PH10 |     |     |     |     |     | +   |     |     |     | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    |      |      |      |      | +    | +    | +    | +    |
| PH11 |     |     |     |     |     | +   |     |     |     | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    |      |      |      | +    |      |      | +    | +    | +    |
| PH12 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      | +    | +    | +    | +    | +    |      |      | +    | +    |
| PH13 |     |     |     |     |     | +   |     |     |     | +    | +    |      | +    |      |      |      | +    |      |      |      |      | +    | +    | +    | +    |
| PH14 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      | +    |      | +    |      |      | +    |      | +    | +    |      | +    |      |      |      | +    |
| PH15 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    |      |      |      | +    | +    |