

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»



**ОСВІТНЬО – ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**  
**«ІНЖЕНЕРІЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ»**

**Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти**  
**за спеціальністю F2 «Інженерія програмного забезпечення»**  
**галузі знань F «Інформаційні технології»**

**КАІ ОП Б ID68630 – 01 – 2026**

Освітньо-професійна програма  
затверджена Вченою радою КАІ  
протокол № від \_\_\_\_\_ 2026 р.  
Вводиться в дію наказом президента  
КАІ  
від \_\_\_\_\_ 2026 р. №

Президент                      Ксенія СЕМЕНОВА

КИЇВ

|  |  |                |                                     |
|--|--|----------------|-------------------------------------|
| <br>Враховано Стандарт вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (бакалаврський) | Система менеджменту якості<br>ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА<br>«ІНЖЕНЕРІЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ» | Шифр документа | СМЯ КАІ ОП Б<br>ID68630 – 01 – 2025 |
|  | першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (бакалаврський)  |                |                                     |

рівень, галузь знань F «Інформаційні технології», спеціальність F2 «Інженерія програмного забезпечення»  
 Стандарт вищої освіти затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 29.10.2018 р. № 1166.

## ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ освітньо-професійної програми

### ПОГОДЖЕНО

Науково-методичною радою КАІ

Протокол №\_ від \_\_\_\_\_ 2026 р.

Голова НМР КАІ, проректор  
з навчальної роботи та якості  
освіти

**Лариса ШАУЛЬСКА**

### ПОГОДЖЕНО

Вченою радою факультету комп'ютерних наук  
та технологій

Протокол №\_ від \_\_\_\_\_ 2026 р.

Голова Вченої ради факультету

**Андрій ФЕСЕНКО**

### ПОГОДЖЕНО

Кафедрою інженерії програмного  
забезпечення

Протокол №\_ від \_\_\_\_\_ 2026 р.

Завідувач кафедри

**Олена ГРІНЕНКО**

### ПОГОДЖЕНО

Студентською радою  
факультету комп'ютерних наук та технологій

Протокол №\_ від \_\_\_\_\_ 2026 р.

Голова Студентської ради факультету

**Орина БОЛИЧОВА**

|   |   |                   |                                 |
|---|---|-------------------|---------------------------------|
|  | ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА<br>«ІНЖЕНЕРІЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ»<br>першого (бакалаврського) рівня вищої освіти<br>за спеціальністю F2 «Інженерія програмного забезпечення» | Шифр<br>документа | КАІ ОП Б<br>ID68630 – 01 – 2026 |
|   |   | стор. 3 з 20      |                                 |

## ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою освітньо-професійної програми (спеціальності F2 «Інженерія програмного забезпечення») у складі:

### ГАРАНТ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ:

Олена ГРІНЕНКО

к.т.н., доцент, завідувач кафедри інженерії програмного забезпечення

### ЧЛЕНИ РОБОЧОЇ ГРУПИ:

Володимир ТАЛАЛАСЬ

к.т.н., доцент, доцент кафедри інженерії програмного забезпечення

Вікторія ВОЛКОГОН

к.т.н., доцент, доцент кафедри інженерії програмного забезпечення

Яна БЄЛОЗЬОРОВА

к.т.н., доцент, доцент кафедри інженерії програмного забезпечення

Дмитро ГОЛОЛОБОВ

к.ф.-м.н., доцент, кафедри інженерії програмного забезпечення

Любов БОРКОВСЬКА

к.т.н., доцент, доцент кафедри інженерії програмного забезпечення

Владислав ПЕЧЕНЕНКО

асистент кафедри інженерії програмного забезпечення

Світлана КОРНІЄНКО

асистент кафедри інженерії програмного забезпечення

Наталія ВОЛИНЕЦЬ

здобувач вищої освіти за освітньою програмою група Б-121-24-1-ПІ

### ЗОВНІШНІ СТЕЙКГОЛДЕРИ

Власне ім'я ПРИЗВИЩЕ

*науковий ступінь, вчене звання, посада підприємство (організація, установа)*

Власне ім'я ПРИЗВИЩЕ

*науковий ступінь, вчене звання, посада підприємство (організація, установа)*

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкголдерів (додаються).

Рівень документа – 3б

Плановий термін між ревізіями – 1 рік

**Контрольний примірник**

|   |   |                |                                     |
|---|---|----------------|-------------------------------------|
|  | Система менеджменту якості<br>ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА<br>«ІНЖЕНЕРІЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ»<br>першого (бакалаврського) рівня вищої освіти<br>за спеціальністю F2 «Інженерія програмного забезпечення» | Шифр документа | СМЯ КАІ ОП Б<br>ID68630 – 01 – 2025 |
|   |   | стор. 4 з 20   |                                     |

## 1. Профіль освітньо-професійної програми

| Розділ 1. Загальна інформація |  |   |
|-------------------------------|--|---|
| 1.1.                          | Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу  | Національний університет «Київський авіаційний інститут»<br>Факультет комп'ютерних наук та технологій<br>Кафедра інженерії програмного забезпечення   |
| 1.2.                          | Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу   | Освітній ступінь бакалавра. Освітня кваліфікація: бакалавр з інженерії програмного забезпечення   |
| 1.3.                          | Офіційна назва освітньо-професійної програми   | Інженерія програмного забезпечення  |
| 1.4.                          | Тип диплому, обсяг освітньо- професійної програми, форми здобуття освіти та розрахункові строки виконання освітньої програми | Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС.<br>Очна (денна), заочна форми здобуття освіти.<br>Розрахункові строки виконання освітньої програми:<br>- 4 роки (денна форма здобуття освіти)<br>- 4 роки (заочна форма здобуття освіти)  |
| 1.5.                          | Акредитаційна інституція   | Національне агенство із забезпечення якості вищої освіти<br>Сертифікат про акредитацію НД №1191125  |
| 1.6.                          | Період акредитації   | До 01.07.2026 р.  |
| 1.7.                          | Цикл/рівень  | 6 рівень Національної рамки кваліфікацій України (НРК України),<br>перший цикл Європейського простору вищої освіти (FQ-EHEA),<br>6 рівень Європейської рамки кваліфікацій для навчання впродовж життя (EQF-LLL).  |
| 1.8.                          | Передумови   | Вступ на навчання на освітньо-професійну програму обсягом 240 кредитів ЄКТС здійснюється на базі повної загальної середньої освіти.<br>На базі ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати не більше ніж 60 кредитів ЄКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) за спеціальністю F2 «Інженерія програмного забезпечення» та не більше ніж 30 кредитів ЄКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) за іншими спеціальностями.<br>Умови вступу регулюються Правилами прийому до КАІ. |



|   |   |   |
|---|---|---|
| 1.9   | Мови викладання   | Українська, англійська  |
| 1.11  | Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-професійної програми   | <a href="http://kai.edu.ua">http://kai.edu.ua</a>   |
| <b>Розділ 2. Мета освітньо-професійної програми</b>           |   |   |
| 2.1.  | Підготовка конкурентних на ринку праці професіоналів в галузі інформаційних технологій, здатних розв'язувати складні спеціалізовані завдання або практичні проблеми інженерії програмного забезпечення, що передбачає застосування положень і методів проектування, розробки, впровадження і супроводження програмних систем і комплексів, управління проектами за невизначеністю умов і вимог із застосуванням теорій та методів інформаційних технологій, задля позитивного внеску випускників у розвиток суспільства; здатних нести відповідальність за результати своєї діяльності та діяльності інших осіб при виконанні задач інженерії програмного забезпечення. |   |
| <b>Розділ 3. Характеристика освітньо-професійної програми</b> |   |   |
| 3.1   | Предметна область (об'єкт діяльності, теоретичний зміст)  | <p>Об'єкт: програмне забезпечення, процеси, інструментальні засоби та ресурси розробки, супроводження та забезпечення якості програмного забезпечення.</p> <p>Ціль навчання: підготовка фахівців, здатних ставити і розв'язувати завдання, що пов'язані з розробкою, супроводженням та забезпеченням якості програмного забезпечення.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: базові математичні, інформаційні, фізичні, економічні положення щодо створення і супроводження програмного забезпечення; основи доменного аналізу, моделювання, проектування, конструювання, супроводження програмного забезпечення.</p> <p>Методи, методики та технології: методи та технології розробки програмного забезпечення; збирання, обробки та інтерпретації результатів досліджень з інженерії програмного забезпечення.</p> <p>Інструменти та обладнання: програмно-апаратні та інструментальні засоби розробки, супроводження та експлуатації програмного забезпечення.</p> |
| 3.2.  | Орієнтація освітньо-професійної програми  | Освітня програма має професійну (прикладну) орієнтацію відповідно до Міжнародної стандартної класифікації освіти (ISCED 2011 / UNESCO)  |

|   |  |                |                                     |
|---|--|----------------|-------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;">Система менеджменту якості<br/>ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА<br/>«ІНЖЕНЕРІЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ»<br/>першого (бакалаврського) рівня вищої освіти<br/>за спеціальністю F2 «Інженерія програмного забезпечення»</p> | Шифр документа | СМЯ КАІ ОП Б<br>ID68630 – 01 – 2025 |
|   |  | стор. 6 з 20   |                                     |

|   |  |  |
|---|--|--|
| 3.3.  | Основний фокус освітньо-професійної програми                                     | <p>Спеціальна вища освіта та професійна підготовка в інженерії програмного забезпечення.</p> <p><b>Ключові слова:</b> програмне забезпечення (ПЗ), інформаційні технології, проектування ПЗ, конструювання і розробка ПЗ, супроводження та забезпечення якості ПЗ.</p>   |
| 3.4.  | Особливості освітньо-професійної програми  | <p>Врахування вимог національних роботодавців, міжнародних стандартів програмної інженерії та управління проектами SWEBOK і PMBOK, тенденцій розвитку ІТ галузі.</p> <p>Орієнтація на підготовку фахівця з потужною теоретичною базою, що здатен адаптуватись до змін технологій.</p> <p>Передбачена можливість вибору здобувачем вищої освіти мови викладання окремих дисциплін: українською або англійською мовою.</p>   |
| <b>Розділ 4. Можливості працевлаштування та подальшого навчання випускників</b> |  |  |
| 4.1.  | Можливості працевлаштування  | <p>Види економічної діяльності для працевлаштування:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- комп'ютерне програмування, консультування та пов'язана з ними діяльність;</li> <li>- надання інформаційних послуг;</li> <li>- виконання професійних робіт за інженерними посадами в галузі знань «Інформаційні технології»</li> </ul>  |
| 4.2.  | Подальше навчання  | <p>Можливість навчання за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти.</p> <p>Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.</p>   |
| <b>Розділ 5. Викладання та оцінювання</b>                                       |  |  |
| 5.1.  | Викладання та навчання (методи, методики, технології, інструменти та обладнання) | <p>Реалізація освітнього процесу передбачає синергетичне поєднання студентоцентрованого, проблемно-орієнтованого і проектного навчання із застосування наступних технологій і видів навчальних занять: лекції проблемного характеру; лабораторні і практичні заняття із розв'язанням ситуаційних завдань та використанням кейс-методів; ділових ігор, тренінги, презентації, що розвивають комунікативні та лідерські навички й уміння працювати в команді; семінари-дискусії; мозкові атаки, самостійна робота з інформаційними джерелами; аналіз і узагальнення інформації; розробка проектної та програмної документації, реалізація конкретних проектів і робіт прикладного спрямування.</p> |

|   |   |                   |                                     |
|---|---|-------------------|-------------------------------------|
|  | Система менеджменту якості<br>ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА<br>«ІНЖЕНЕРІЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ»<br>першого (бакалаврського) рівня вищої освіти<br>за спеціальністю F2 «Інженерія програмного забезпечення» | Шифр<br>документа | СМЯ КАІ ОП Б<br>ID68630 – 01 – 2025 |
|   |   | стор. 7 з 20      |                                     |

|   |                                 |  |
|---|---------------------------------|--|
| 5.2.                                      | Оцінювання                      | Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в КАІ, рейтингової системи оцінювання набутих здобувачем вищої освіти знань та вмінь, визначеної для кожної навчальної дисципліни її робочою програмою, інших нормативних документів.   |
| <b>Розділ 6. Програмні компетентності</b> |                                 |  |
| 6.1.                                      | Інтегральна компетентність (ІК) | <b>ІК.</b> Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання або практичні проблеми інженерії програмного забезпечення, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів інформаційних технологій.  |
| 6.2.                                      | Загальні компетентності (ЗК)    | <p><b>ЗК1.</b> Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p><b>ЗК2.</b> Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p><b>ЗК3.</b> Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p><b>ЗК4.</b> Здатність спілкуватися іноземною мовою як усно, так і письмово.</p> <p><b>ЗК5.</b> Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p><b>ЗК6.</b> Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p><b>ЗК7.</b> Здатність працювати в команді.</p> <p><b>ЗК8.</b> Здатність діяти на основі етичних міркувань.</p> <p><b>ЗК9.</b> Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p><b>ЗК10.</b> Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p> <p><b>ЗК11.</b> Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p><b>ЗК12.</b> Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p><b>ЗК13.</b> Здатність виявляти суспільно значимі ІТ- потреби для їх подальшого задоволення через створення якісного програмного забезпечення інформаційних систем.</p> |

|      |                            |  |
|------|----------------------------|--|
| 6.3. | Фахові компетентності (ФК) | <p><b>ФК1.</b> Здатність ідентифікувати, класифікувати та формулювати вимоги до програмного забезпечення.</p> <p><b>ФК2.</b> Здатність брати участь у проектуванні програмного забезпечення, включаючи проведення моделювання (формальний опис) його структури, поведінки та процесів функціонування.</p> <p><b>ФК3.</b> Здатність розробляти архітектури, модулі та компоненти програмних систем.</p> <p><b>ФК4.</b> Здатність формулювати та забезпечувати вимоги щодо якості програмного забезпечення у відповідності з вимогами замовника, технічним завданням та стандартами.</p> <p><b>ФК5.</b> Здатність дотримуватися специфікацій, стандартів, правил і рекомендацій в професійній галузі при реалізації процесів життєвого циклу.</p> <p><b>ФК6.</b> Здатність аналізувати, вибирати і застосовувати методи і засоби для забезпечення інформаційної безпеки (в тому числі кібербезпеки).</p> <p><b>ФК7.</b> Володіння знаннями про інформаційні моделі даних, здатність створювати програмне забезпечення для зберігання, видобування та опрацювання даних.</p> <p><b>ФК8.</b> Здатність застосовувати фундаментальні і міждисциплінарні знання для успішного розв'язання завдань інженерії програмного забезпечення.</p> <p><b>ФК9.</b> Здатність оцінювати і враховувати економічні, соціальні, технологічні та екологічні чинники, що впливають на сферу професійної діяльності.</p> <p><b>ФК10.</b> Здатність накопичувати, обробляти та систематизувати професійні знання щодо створення і супроводження програмного забезпечення та визнання важливості навчання протягом всього життя.</p> <p><b>ФК11.</b> Здатність реалізовувати фази та ітерації життєвого циклу програмних систем та інформаційних технологій на основі відповідних моделей і підходів розробки програмного забезпечення.</p> <p><b>ФК12.</b> Здатність здійснювати процес інтеграції системи, застосовувати стандарти і процедури управління змінами для підтримки цілісності, загальної функціональності і надійності програмного забезпечення.</p> <p><b>ФК13.</b> Здатність обґрунтовано обирати та освоювати інструментарій з розробки та супроводження програмного забезпечення.</p> <p><b>ФК14.</b> Здатність до алгоритмічного та логічного мислення.</p> |
|------|----------------------------|--|

|   |   |                   |                                     |
|---|---|-------------------|-------------------------------------|
|  | Система менеджменту якості<br>ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА<br>«ІНЖЕНЕРІЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ»<br>першого (бакалаврського) рівня вищої освіти<br>за спеціальністю F2 «Інженерія програмного забезпечення» | Шифр<br>документа | СМЯ КАІ ОП Б<br>ID68630 – 01 – 2025 |
|   |   | стор. 9 з 20      |                                     |

|  |                                     |   |
|--|-------------------------------------|---|
|  |                                     | <p><b>Додаткові фахові компетентності, пов'язані з особливостями освітньої програми:</b></p> <p><b>ФК15.</b> Здатність виявляти ІТ-потреби соціо- економічних систем, планувати і проєктувати програмне забезпечення для якісного задоволення інформаційних потреб сучасних підприємств авіаційної галузі.</p> <p><b>ФК16.</b> Здатність розробляти програмне забезпечення для ефективного використання ресурсів і сучасних сервісів мережі Інтернет в контексті концепції сталого розвитку.</p>  |
| <b>Розділ 7. Програмні результати навчання</b> |                                     |   |
| 7.1.   | Програмні результати навчання (ПРН) | <p><b>ПРН1.</b> Аналізувати, цілеспрямовано шукати і вибирати необхідні для вирішення професійних завдань інформаційно-довідникові ресурси і знання з урахуванням сучасних досягнень науки і техніки</p> <p><b>ПРН2.</b> Знати кодекс професійної етики, розуміти соціальну значимість та культурні аспекти інженерії програмного забезпечення і дотримуватись їх в професійній діяльності.</p> <p><b>ПРН3.</b> Знати, розуміти основні процеси, фази та ітерації життєвого циклу програмного забезпечення.</p> <p><b>ПРН4.</b> Знати і застосовувати професійні стандарти та інші нормативно-правові документи в галузі інженерії програмного забезпечення.</p> <p><b>ПРН5.</b> Знати і застосовувати відповідні математичні поняття, методи доменного, системного і об'єктно-орієнтованого аналізу та математичного моделювання для розробки програмного забезпечення.</p> <p><b>ПРН6.</b> Уміння вибирати та використовувати відповідну задачі методологію створення програмного забезпечення.</p> <p><b>ПРН7.</b> Знати і застосовувати на практиці фундаментальні концепції і основні принципи функціонування мовних, інструментальних і обчислювальних засобів інженерії програмного забезпечення.</p> <p><b>ПРН8.</b> Вміти розробляти людино-машинний інтерфейс.</p> <p><b>ПРН9.</b> Знати та вміти використовувати методи та засоби збору, формулювання та аналізу вимог до програмного забезпечення.</p> <p><b>ПРН10.</b> Проводити передпроектне обстеження предметної області, системний аналіз об'єкта проєктування.</p> <p><b>ПРН11.</b> Вибирати вихідні дані для проєктування, керуючись формальними методами опису вимог та моделювання.</p> |

**ПРН12.** Застосовувати на практиці ефективні підходи щодо проєктування програмного забезпечення.

**ПРН13.** Знати і застосовувати методи розробки алгоритмів, конструювання програмного забезпечення та структур даних і знань.

**ПРН14.** Застосовувати на практиці інструментальні програмні засоби доменного аналізу, проєктування, тестування, візуалізації, вимірювань та документування програмного забезпечення.

**ПРН15.** Мотивовано обирати мови програмування та технології розробки для розв'язання завдань створення і супроводження програмного забезпечення.

**ПРН16.** Мати навички участі у командній розробці, погодженні, оформленні і випуску всіх видів програмної документації.

**ПРН17.** Вміти застосовувати методи компонентної розробки програмного забезпечення.

**ПРН18.** Знати і вміти застосовувати інформаційні технології обробки, зберігання та передачі даних.

**ПРН19.** Знати та вміти застосовувати методи верифікації та валідації програмного забезпечення.

**ПРН20.** Знати підходи щодо оцінки та забезпечення якості програмного забезпечення.

**ПРН21.** Знати, аналізувати, вибирати, кваліфіковано застосовувати засоби забезпечення інформаційної безпеки (в тому числі кібербезпеки) і цілісності даних відповідно до розв'язуваних прикладних завдань та створюваних програмних систем.

**ПРН22.** Знати та вміти застосовувати методи та засоби управління проєктами.

**ПРН23.** Вміти документувати та презентувати демонструвати результати розробки програмного забезпечення.

**ПРН24.** Вміти проводити розрахунок економічної ефективності програмних систем.

**Додаткові програмні результати навчання, пов'язані з особливостями освітньої програми:**

**ПРН25.** Знати та вміти застосовувати сучасні методи перед проєктного обстеження предметних областей з метою створення і впровадження сучасних інформаційних систем і технологій.

**ПРН26.** Знати і вміти здійснювати моделювання сучасних бізнес-систем в авіаційній галузі.

**ПРН27.** Знати економічну, соціальну та екологічну роль проєктування і розробки програмних систем, їх місце при створенні стійкої інфраструктури, сприянні всеохоплюючій і сталій індустріалізації та інноваціям

|   |   |                   |                                     |
|---|---|-------------------|-------------------------------------|
|  | Система менеджменту якості<br>ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА<br>«ІНЖЕНЕРІЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ»<br>першого (бакалаврського) рівня вищої освіти<br>за спеціальністю F2 «Інженерія програмного забезпечення» | Шифр<br>документа | СМЯ КАІ ОП Б<br>ID68630 – 01 – 2025 |
|   | стор. 11 з 20   |                   |                                     |

| <b>Розділ 8. Ресурсне забезпечення реалізації програми</b> |   |  |
|--|---|--|
| 8.1.   | Кадрове забезпечення                              | <p>Освітні компоненти освітньої програми викладаються та забезпечуються науково-педагогічними та педагогічними працівниками, кваліфікація та/або професійний досвід яких відповідає змісту зазначених навчальних дисциплін та інших освітніх компонентів освітньої програми. Ураховуються вимоги Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності (Постанова КМУ від 30.12.2015 р. № 1187 (із змінами)).</p> <p>Реалізація освітньої програми передбачає можливість широкої залученості фахівців-практиків, які відповідають напрямку програми</p> <p>Штатні науково-педагогічні працівники, які залучені до реалізації освітньої складової ОПП, відповідно до ліцензійних вимог мають науковий ступінь та/або вчене звання, є провідними фахівцями у галузі інженерії програмного забезпечення, а також мають необхідний стаж наукової та педагогічної роботи.</p>   |
| 8.2.   | Матеріально-технічне забезпечення                 | <p>Відповідає технологічним вимогам щодо матеріально-технічного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти згідно з діючим законодавством України.</p> <p>Матеріально-технічне забезпечення спрямоване на ефективне засвоєння здобувачами вищої освіти теоретичного матеріалу та набуття ними актуальних практичних навичок. Для цього використовуються: мультимедійні лекційні аудиторії, спеціалізовані класи та лабораторії навчально-лабораторного комплексу кафедри. Навчально-лабораторний комплекс кафедри за своєю структурою, обладнанням і призначенням імітує реальне середовище і процеси ІТ-підприємств, що атмосферно сприяє високому рівню підготовленості випускника до практичної діяльності. Наявність вільного доступу до ресурсів глобальних і локальних комп'ютерних мереж забезпечує можливість проведення усіх видів занять в єдиному програмному та інформаційному середовищі.</p> <p>Навчально-лабораторний комплекс кафедри сприяє впровадженню проектного підходу у навчанні.</p> |
| 8.3  | Інформаційне та навчально- методичне забезпечення | <p>Інформаційне забезпечення програми включає загальний фонд навчальної та науково- технічної літератури, навчальні підручники і посібники за напрямком підготовки, інформаційні ресурси мережі Інтернет. Методичне забезпечення створюється відповідно до програми підготовки і включає нормативну програмно-методичну документацію, силабуси та (або) навчально-методичні комплекси дисциплін.</p>   |

|   |   |                   |                                     |
|---|---|-------------------|-------------------------------------|
|  | Система менеджменту якості<br>ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА<br>«ІНЖЕНЕРІЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ»<br>першого (бакалаврського) рівня вищої освіти<br>за спеціальністю F2 «Інженерія програмного забезпечення» | Шифр<br>документа | СМЯ КАІ ОП Б<br>ID68630 – 01 – 2025 |
|   |   | стор. 12 з 20     |                                     |

| <b>Розділ 9. Академічна мобільність</b> |  |  |
|---|--|--|
| 9.1.                                    | Внутрішня академічна мобільність           | На основі договорів між Державним університетом «Київський авіаційний інститут» та технічними університетами України.  |
| 9.2.                                    | Міжнародна академічна мобільність          | Іноземці мають право на здобуття вищої освіти нарівні з громадянами України, у тому числі, за рахунок коштів державного або місцевого бюджету, фізичних (юридичних) осіб, якщо інше не передбачено міжнародними договорами України, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України, законодавством або угодами між закладами вищої освіти про міжнародну академічну мобільність.<br>Усі особи, які здобувають вищу освіту у закладі вищої освіти, мають рівні права та обов'язки. |
| 9.3.                                    | Навчання іноземних здобувачів вищої освіти | Створені умови для підготовки іноземних здобувачів вищої освіти.   |

|   |   |                   |                                     |
|---|---|-------------------|-------------------------------------|
|  | Система менеджменту якості<br>ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА<br>«ІНЖЕНЕРІЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ»<br>першого (бакалаврського) рівня вищої освіти<br>за спеціальністю F2 «Інженерія програмного забезпечення» | Шифр<br>документа | СМЯ КАІ ОП Б<br>ID68630 – 01 – 2025 |
|   |   | стор. 13 з 20     |                                     |

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

### 2.1. Перелік освітніх компонентів

| Код н/д                       | Компоненти освітньо-професійної програми<br>(навчальні дисципліни, курсові проекти<br>(роботи), практики, кваліфікаційна робота) | Кількість<br>кредитів<br>ЄКТС | Форма<br>підсумкового<br>контролю | Семестр |
|-------------------------------|--|-------------------------------|-----------------------------------|---------|
| 1                             | 2  | 3                             | 4                                 | 5       |
| <b>Обов'язкові компоненти</b> |  |                               |                                   |         |
| OK1                           | Університетські студії   | 3,0                           | Диф. залік                        | 1       |
| OK2                           | Основи авіації   | 3,0                           | Диф. залік                        | 2       |
| OK3                           | Інтенсивний курс англійської мови  | 8,0                           | Диф. залік                        | 1       |
|                               |  |                               | Екзамен                           | 2       |
| OK4                           | Фахова англійська мова   | 8,0                           | Диф. залік                        | 3       |
|                               |  |                               | Екзамен                           | 4       |
| OK5                           | Історія, філософія та етика технічного прогресу:<br>український дискурс  | 4,0                           | Диф. залік                        | 2       |
| OK6                           | Академічна та публічна комунікація<br>українською мовою  | 3,0                           | Залік                             | 1       |
| OK7                           | Математика для ІТ  | 15,0                          | Диф. залік                        | 2       |
|                               |  |                               | Екзамен                           | 1,3     |
| OK8                           | Основи інженерії програмного забезпечення  | 5,0                           | Екзамен                           | 1       |
| OK9                           | Комп'ютерна дискретна математика   | 5,0                           | Диф. залік                        | 1       |
| OK10                          | Основи програмування   | 5,0                           | Екзамен                           | 1       |
| OK11                          | Дискретні структури  | 4,0                           | Екзамен                           | 2       |
| OK12.1                        | Об'єктно-орієнтоване програмування   | 8,0                           | Екзамен                           | 2,3     |
| OK12.2                        | Курсова робота з навчальної дисципліни<br>«Об'єктно-орієнтованого програмування»   | 1,0                           | Захист                            | 3       |
| OK13                          | Загальна фізика  | 4,0                           | Диф. залік                        | 2       |
| OK14                          | Архітектура комп'ютера   | 3,0                           | Диф. залік                        | 4       |
| OK15                          | Теорія ймовірностей  | 4,0                           | Екзамен                           | 3       |
| OK16                          | Людино-машинна взаємодія   | 3,0                           | Екзамен                           | 4       |
| OK17                          | Майстерня розробки програмного забезпечення  | 4,0                           | Диф. залік                        | 4       |
| OK18                          | Алгоритми та структури даних   | 5,0                           | Екзамен                           | 4       |
| OK19                          | Конструювання та документування програмного<br>забезпечення  | 5,0                           | Диф. залік                        | 4       |
| OK20.1                        | Архітектура та проектування програмного<br>забезпечення  | 5,0                           | Екзамен                           | 5       |
| OK 20.2                       | Курсова робота з навчальної дисципліни<br>«Архітектура та проектування програмного<br>забезпечення»                              | 1,0                           | Захист                            | 5       |
| OK21                          | Аналіз вимог до програмного забезпечення   | 3,0                           | Диф. залік                        | 5       |
| OK22                          | Бази даних   | 4,0                           | Екзамен                           | 5       |
| OK23                          | Програмне забезпечення інформаційних систем  | 3,0                           | Екзамен                           | 5       |
| OK24                          | Групова динаміка і комунікації   | 3,0                           | Диф. залік                        | 5       |
| OK25                          | Операційні системи   | 4,0                           | Екзамен                           | 6       |

|   |   |                |                                     |
|---|---|----------------|-------------------------------------|
|  | Система менеджменту якості<br>ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА<br>«ІНЖЕНЕРІЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ»<br>першого (бакалаврського) рівня вищої освіти<br>за спеціальністю F2 «Інженерія програмного забезпечення» | Шифр документа | СМЯ КАІ ОП Б<br>ID68630 – 01 – 2025 |
|   |   | стор. 14 з 20  |                                     |

|  |   |                          |            |      |
|--|---|--------------------------|------------|------|
| OK26   | Якість програмного забезпечення та тестування               | 3,5                      | Диф. залік | 6    |
| OK27   | Програмування для Інтернет                                  | 3,5                      | Диф. залік | 6    |
| OK28   | Моделювання та аналіз програмного забезпечення              | 5,0                      | Екзамен    | 6    |
| OK 29  | Економіка підприємства                                      | 3,0                      | Екзамен    | 6    |
| OK30   | Якість програмного забезпечення та тестування               | 3,0                      | Екзамен    | 7    |
| OK31   | Безпека програм і даних                                     | 3,0                      | Диф. залік | 7    |
| OK32   | Менеджмент проєктів програмного забезпечення                | 3,0                      | Екзамен    | 7    |
| OK33   | Супроводження програмного забезпечення                      | 3,0                      | Екзамен    | 7    |
| OK34.1   | Проєктний практикум   | 9,0                      | Екзамен    | 7, 8 |
| OK34.2   | Курсова робота з проєктного практикуму                      | 1,0                      | Захист     | 8    |
| OK35*  | Базова загальновійськова підготовка (теоретична підготовка) | 3,0                      | Диф. залік | 4    |
| OK36   | Фахова практика   | 3,0                      | Диф. залік | 2    |
| OK37   | Технологічна практика                                       | 3,0                      | Диф. залік | 6    |
| OK38   | Проєктно-технологічна практика                              | 3,0                      | Диф. залік | 4    |
| OK39   | Переддипломна практика                                      | 6,0                      | Диф. залік | 8    |
| OK40   | Кваліфікаційна робота                                       | 9,0                      | Захист     | 8    |
| <b>Загальний обсяг обов'язкових компонентів</b>      |   | <b>180 кредитів ЄКТС</b> |            |      |
| <b>Вибіркові компоненти**</b>                        |   |                          |            |      |
| ВК1  |   | 4,0                      | Залік      | 3    |
| ВК2  |   | 4,0                      | Залік      | 3    |
| ВК3  |   | 4,0                      | Залік      | 3    |
| ВК4  |   | 4,0                      | Залік      | 5    |
| ВК5  |   | 4,0                      | Залік      | 5    |
| ВК6  |   | 4,0                      | Залік      | 5    |
| ВК7  |   | 4,0                      | Залік      | 6    |
| ВК8  |   | 4,0                      | Залік      | 6    |
| ВК9  |   | 4,0                      | Залік      | 6    |
| ВК10   |   | 4,0                      | Залік      | 7    |
| ВК11   |   | 4,0                      | Залік      | 7    |
| ВК12   |   | 4,0                      | Залік      | 7    |
| ВК13   |   | 4,0                      | Залік      | 8    |
| ВК14   |   | 4,0                      | Залік      | 8    |
| ВК15   |   | 4,0                      | Залік      | 8    |
| <b>Загальний обсяг вибірових компонентів</b>         |   | <b>60 кредитів ЄКТС</b>  |            |      |
| <b>Загальний обсяг освітньо-професійної програми</b> |   | <b>240 кредитів ЄКТС</b> |            |      |

|   |   |                   |                                     |
|---|---|-------------------|-------------------------------------|
|  | Система менеджменту якості<br>ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА<br>«ІНЖЕНЕРІЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ»<br>першого (бакалаврського) рівня вищої освіти<br>за спеціальністю F2 «Інженерія програмного забезпечення» | Шифр<br>документа | СМЯ КАІ ОП Б<br>ID68630 – 01 – 2025 |
|   |   | стор. 15 з 20     |                                     |

*Примітки:*

*\* Навчальна дисципліна «Базова загальновійськова підготовка» (ОК35) введена до освітньої програми на підставі п. 7 Порядку проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 21.06.2024 № 734.*

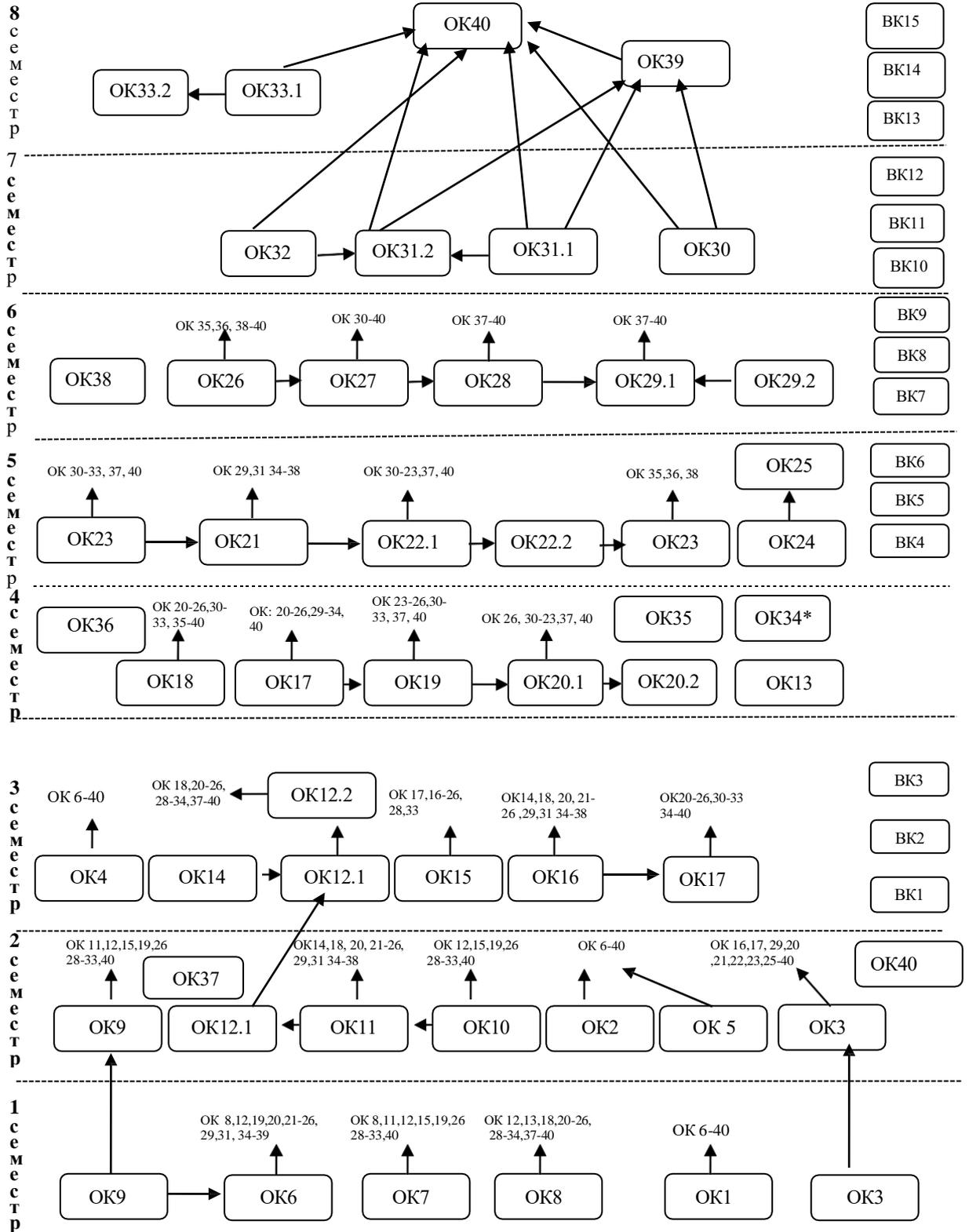
*Форми організації освітнього процесу, види навчальних занять, кількість годин, відведених на їх опанування, форми та засоби поточного і підсумкового контролю визначаються програмою навчальної дисципліни, яка розробляється на основі типової програми навчальної дисципліни «Базова загальновійськова підготовка», розробленої та затвердженої Генеральним штабом Збройних Сил України за погодженням з Міністерством освіти і науки України (з урахуванням норм постанови Кабінету Міністрів України від 21.06.2024 № 734).*

*Здобувачі вищої освіти, для яких проходження базової загальновійськової підготовки не є обов'язковим і які в таких випадках не проходять її добровільно (з урахуванням норм постанови Кабінету Міністрів України від 21.06.2024 № 734), вивчають дисципліни, формування переліку яких визначається внутрішніми нормативними актами КАІ.*

*\*\* Реалізація права здобувачів вищої освіти на вибір освітніх компонентів та створення індивідуальної освітньої траєкторії регламентується законодавством України та внутрішніми нормативними актами КАІ.*



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



|   |   |                   |                                     |
|---|---|-------------------|-------------------------------------|
|  | Система менеджменту якості<br>ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА<br>«ІНЖЕНЕРІЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ»<br>першого (бакалаврського) рівня вищої освіти<br>за спеціальністю F2 «Інженерія програмного забезпечення» | Шифр<br>документа | СМЯ КАІ ОП Б<br>ID68630 – 01 – 2025 |
|   |   | стор. 17 з 20     |                                     |

## Форма атестації здобувачів вищої освіти

| Форми атестації<br>здобувачів вищої<br>освіти   | Кваліфікаційна робота  |
|---|--|
| <b>Вимоги до<br/>кваліфікаційної<br/>роботи</b> | <p>Атестація повинна здійснюватися у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.</p> <p>Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання спеціалізованого завдання або практичної задачі інженерії програмного забезпечення, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів інформаційних технологій.</p> <p>У роботі не може бути академічного плагіату, фальсифікації та списування.</p> <p>Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти.</p> <p>Оприлюднення кваліфікаційних робіт, що містять інформацію з обмеженим доступом, здійснювати у відповідності до вимог чинного законодавства.</p> |





|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
|  | <p style="text-align: center;">Система менеджменту якості<br/>ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА<br/>«ІНЖЕНЕРІЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ»<br/>першого (бакалаврського) рівня вищої освіти<br/>за спеціальністю F2 «Інженерія програмного забезпечення»</p> | <p style="text-align: center;">Шифр<br/>р<br/>докуме<br/>нта</p> | <p style="text-align: center;">СМЯ КАІ ОП Б<br/>ID68630 – 01 – 2025</p> |
| <b>3.</b>   | <b>Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти КАІ 20</b>  |  |   |

Якість освітньо-професійної програми визначається внутрішньою системою забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності КАІ, яка функціонує згідно з Положенням про систему забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності та відповідає вимогам Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII (із змінами; розділ V «Забезпечення якості вищої освіти», стаття 16).

#### **4. Перелік нормативних документів, на яких базується освітньо-професійна програма**

1. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII (із змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
2. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII (із змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
3. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» (із змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-p>
4. Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти» (із змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-p>
5. Національний класифікатор України. Класифікація видів економічної діяльності: ДК 009:2010, затверджений наказом Держспоживстандарту України від 11.10.2010 № 457 (із змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/vb457609-10>
6. Наказ Міністерства освіти і науки України від 19.11.2024 № 1625 «Про особливості запровадження змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 30 серпня 2024 року № 1021» (із змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://ips.ligazakon.net/document/re43178?an=1>
7. Наказ Міністерства освіти і науки України від 13.06.2024 № 842 «Про внесення змін до деяких стандартів вищої освіти» [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2024/Nakaz-842.vid.13.06.2024.pdf>
8. Наказ Міністерства освіти і науки України від 15.05.2024 №686 «Про затвердження Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1013-24#Text>
9. Постанова Кабінету міністрів України від 21.06.2024 № 734 «Про затвердження Порядку проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських» [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/734-2024-%D0%BF>