(Ф 03.02 – 107)

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

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Прикладне програмне забезпечення»

Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

за спеціальністю F1 «Прикладна математика»

галузі знань F «Інформаційні технології»

КАІ ОП Б ID68627– 02 – 2026

Освітньо-професійна програма
затверджена Вченою радою КАІ
Протокол № 5 від 22 квітня 2026 р.
Вводиться в дію наказом президента КАІ
від 28 квітня 2026 р. № 278/од

Президент Ксенія СЕМЕНОВА

Електронний підпис
СЕМЕНОВА
КСЕНІЯ
Ігорівна
ЄДРПОУ/ІПН
45853942
Підписано у Вчасно

Електронна печатка
НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
«КИЇВСЬКИЙ
АВІАЦІЙНИЙ
ІНСТИТУТ»
ЄДРПОУ/ІПН
45853942
Підписано у Вчасно

КИЇВ

Електронний підпис
Боличова
Орина
Ігорівна
Ідентифікаційний
код
3844800644
Підписано у Вчасно

Погоджено:

larysa.shaulska@kai.edu.ua
Проректор з навчальної роботи та як...

andrii.fesenko@npp.kai.edu.ua
Декан ФКНТ

tetiana.oleshko@npp.kai.edu.ua
Завідувач кафедри прикладної матема...

Враховано стандарт вищої освіти України: перший (бакалаврський) рівень,
галузь знань 11 «Математика та статистика»,
спеціальність 113 «Прикладна математика».
Стандарт вищої освіти затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 13.11.2018 №1242.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

ПОГОДЖЕНО
Науково-методичною радою КАІ
Протокол № 5 від 21 квітня 2026 р.
Голова НМР КАІ, проректор
з навчальної роботи та якості освіти
Лариса ШАУЛЬСЬКА

ПОГОДЖЕНО
Вченою радою
Факультету комп'ютерних наук та технологій
Протокол № 3 від 15.04.2026 р.
Голова Вченої ради факультету
Андрій ФЕСЕНКО

ПОГОДЖЕНО
Кафедрою прикладної математики
Протокол № 5 від 03.04.2026 р.
В.о. завідувача кафедри
прикладної математики
Тетяна ОЛЕШКО

ПОГОДЖЕНО
Студентською радою
Факультету комп'ютерних наук та технологій
Протокол № 26/2-п-ФКНТ від 06.04.2026 р.
Голова студентської ради факультету
Орина БОЛИЧОВА

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою освітньо-професійної програми (F1 «Прикладна математика», рік вступу – 2026-й та наступні до нової редакції освітньої програми) у складі:

ГАРАНТ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ:

Наталя ТУПКО	к.ф.-м.н., доцент, доцент кафедри прикладної математики

ЧЛЕНИ РОБОЧОЇ ГРУПИ:

Тетяна ОЛЕШКО	к.ф.-м.н., доцент, в.о.завідувача кафедри прикладної математики
Петро ЖУК	д.ф.-м..н., професор, професор кафедри прикладної математики
Олексій ТОМАЩУК	к.пед.н., доцент, доцент кафедри прикладної математики
Катерина ДАНІЛОВА	здобувачка вищої освіти за освітньою програмою, група Б-113-23-1-ПМ

ЗОВНІШНІ СТЕЙКХОЛДЕРИ

Віталій ВАСИЛИК	д.ф.-м.н., с.н.с., заступник директора з наукової роботи, Інститут математики НАН України
Владислав СОРОКОПУД	випускник кафедри прикладної математики, доктор філософії, технічний директор, IT компанія ТОВ «Омега-девелопмент»

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкголдерів (додаються).

Рівень документа – 3б
Плановий термін між ревізіями – 1 рік
(до документа можуть бути внесені зміни технічного та уточнювального характеру)
Контрольний примірник

1. Профіль освітньо-професійної програми

Розділ 1. Загальна інформація		
1.1.	Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Національний університет «Київський авіаційний інститут». Факультет комп'ютерних наук та технологій. Кафедра прикладної математики.
1.2.	Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Освітній ступінь бакалавра. Освітня кваліфікація: бакалавр з прикладної математики.
1.3.	Офіційна назва освітньо-професійної програми	Прикладне програмне забезпечення
1.4.	Тип диплому, обсяг освітньо-професійної програми, форми здобуття освіти та розрахункові строки виконання освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС. Очна (денна) форма здобуття освіти. Розрахунковий строк виконання освітньої програми: 4 роки (денна форма здобуття освіти).
1.5.	Акредитаційна інституція	Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти. Дата видачі сертифіката про акредитацію освітньої програми 28.04.2023 № 4216
1.6.	Період акредитації	До 01.07.2028
1.7.	Цикл/рівень	Шостий рівень Національної рамки кваліфікацій України (НРК України), перший цикл Європейського простору вищої освіти (FQ-EHEA), шостий рівень Європейської рамки кваліфікацій для навчання впродовж життя (EQF-LLL).
1.8.	Передумови (вимоги до освіти осіб, які можуть розпочати навчання за освітньою програмою)	Вступ на навчання на освітньо-професійну програму обсягом 240 кредитів ЄКТС здійснюється на базі повної загальної середньої освіти. На базі ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати кредити ЄКТС, отримані в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста), обсягом не більше, ніж 120 кредитів ЄКТС. На основі ступеня «фаховий молодший бакалавр» заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати не більше, ніж 60 кредитів ЄКТС, отриманих за попередньою освітньою програмою фахової передвищої освіти.

		Прийом на основі ступенів «молодший бакалавр», «фаховий молодший бакалавр» або освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст» здійснюється за результатами зовнішнього незалежного оцінювання в порядку, визначеному законодавством. Умови вступу регулюються Правилами прийому до Національного університету «Київський авіаційний інститут» (КАІ).
1.9.	Мови викладання	Українська.
1.10.	Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-професійної програми	http://kai.edu.ua
Розділ 2. Мета (цілі) освітньо-професійної програми		
2.1.	Мета освітньої-професійної програми (ОПП) полягає у поглибленій підготовці національних фахівців міжнародного рівня з прикладної математики, що володіють сучасними методами та програмними засобами математичного моделювання складних об’єктів та процесів, обробки та аналізу даних, машинного навчання та штучного інтелекту, які здатні проводити дослідницьку діяльність в різноманітних прикладних областях, у тому числі і високотехнологічних, до яких відноситься авіаційна техніка та авіабудування. Завдання освітньо-професійної програми: – оволодіння компетентностями в області прикладної математики шляхом здобуття практичного досвіду дослідницької діяльності при розробці нових інформаційних технологій та при розв’язуванні задач математичного моделювання; – еволюційне формування у здобувачів ОПП вибору майбутньої професії шляхом оволодіння траєкторно згрупованих курсів, що покликані продемонструвати різні практичні аспекти застосування прикладної математики, з акцентом на такі напрями: «Математичне моделювання систем та процесів», «Сучасні обчислювальні технології», «Машинне навчання та штучний інтелект»; – залучення здобувачів ОПП до наукової діяльності шляхом використання програмних результатів навчання при створенні бортових автоматизованих підсистем цільового навантаження безпілотних авіаційних комплексів та створення інформаційних технологій інтелектуальної обробки даних з камер цільового навантаження повітряних суден; – формування у здобувачів ОПП Soft Skills шляхом заохочення до всебічного використання індивідуальної освітньої траєкторії та популяризації активності у житті органів студентського самоврядування, наукових, творчих та спортивних колективах, що існують при НУ КАІ.
Розділ 3. Характеристика освітньо-професійної програми		
3.1	Предметна область (Об’єкт діяльності, теоретичний зміст)	*Об’єкт*: математичні методи, моделі, алгоритми та програмне забезпечення, що призначені для дослідження, аналізу, проєктування процесів і систем в різноманітних конкретних предметних областях. *Цілі навчання*: формування бакалавра-

		розробника прикладного програмного забезпечення, готового як до професійної діяльності, так і подальшого підвищення кваліфікації; підготовка фахівців, здатних: – формулювати, розв'язувати й узагальнювати практичні задачі з використанням фундаментальних та спеціальних прикладних методів математичних і комп'ютерних наук; – розв'язувати задачі математичного моделювання процесів і явищ в умовах невизначеності та неповноти інформації щодо функціонування системи об'єктів; – будувати, досліджувати та застосовувати математичні моделі, що ґрунтуються на даних та на знаннях, створювати та експлуатувати програмне забезпечення. *Теоретичний зміст предметної області*: Математичні методи, що застосовуються в науці, інженерії, бізнесі та промисловості, а також алгоритми і програмні засоби їх реалізації. *Методи, методики та технології*: – прикладні математичні методи та алгоритми; – методики розв'язування інженерних, наукових, соціально-економічних задач за допомогою спеціалізованих програмних засобів; – інформаційні технології проведення комп'ютерного моделювання та обчислювального експерименту, інтелектуального аналізу даних. *Інструменти та обладнання:* комп'ютери, комп'ютерні та соціальні мережі, спеціалізовані програмні засоби.
3.2.	Орієнтація освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна програма має прикладну орієнтацію на використання та розробку сучасних інформаційних технологій в області методів обчислень, автоматизованої обробки даних, машинного навчання та математичного моделювання складних систем і процесів. Програма має професійну (прикладну) орієнтацію відповідно до Міжнародної стандартної класифікації освіти (ISCED 2011 / UNESCO).
3.3.	Основний фокус освітньо-професійної програми	Підготовка фахівців з сучасних прикладних інформаційних технологій, математичного моделювання складних технічних, економічних, біологічних систем, процесів та явищ, спроможних до створення математичного та програмного забезпечення систем обробки та

		аналізу інформації, систем штучного інтелекту та підсистем цільового призначення безпілотних повітряних апаратів. Профіль освітньо-професійної програми: загальна освіта в предметній області. Ключові слова: прикладна математика, інформаційні технології, обчислювальні методи, математичне моделювання, прикладне програмне забезпечення, інтелектуальний аналіз.
3.4.	Особливості освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна програма передбачає глибоку професійну та практичну підготовку шляхом здобуття загальних теоретичних та спеціальних фундаментальних і професійно-орієнтованих знань, умінь, навичок, компетентностей. Освітньо-професійна програма розроблена на основі студентоцентрованого підходу, який реалізується через індивідуалізацію освіти. Освітньо-професійна програма передбачає проєктну діяльність через реалізацію курсових робіт, а також виконання випускної кваліфікаційної роботи, результати яких можуть бути запатентовані та впроваджені у виробництво. Відмінність програми від інших: – програмні компоненти підібрано таким чином, щоб максимально залучити здобувача до розробки програмного забезпечення, відповідно кожного тематичного напрямку, що визначають орієнтацію освітньої програми; – поглиблена підготовка в області інтелектуального аналізу обробки даних та розробки автоматизованих систем обробки інформації; – підготовка фахівців з розробки підсистем цільового навантаження безпілотних повітряних суден та створення інформаційних технологій обробки даних з камер цільового навантаження повітряних суден; – залучення здобувачів до практичних наукових досліджень в області розпізнавання образів в бортових та наземних системах безпілотних повітряних суден. Передбачається періодичне оновлення складу дисциплін за вибором з метою врахування тенденцій розвитку в сфері інформаційних технологій. Обов’язковим є проходження практик: фахової

		ознайомлювальної, обчислювальної та технологічної. Освітньо-професійна програма забезпечує результати навчання, визначені стандартом вищої освіти.
Розділ 4. Можливості працевлаштування та подальшого навчання випускників		
4.1.	Можливості працевлаштування	Освітньо-професіна програма орієнтована на підготовку професіоналів для успішної кар'єри в міжнародних і українських компаніях, а також аналітичної, консультаційної та науково-дослідницької діяльності у сфері прикладної математики. Місця працевлаштування: науково-дослідні, виробничі, державні та приватні підприємства (фахівці ІТ-підрозділів або ІТ-підприємств). Випускники отримують можливість працевлаштування на науково-дослідних, виробничих, державних та приватних підприємствах.
4.2.	Подальше навчання	Можливість продовження навчання за програмами другого циклу вищої освіти (НРК України - 7 рівень, FQ-EHEA - другий цикл, EQF LLL - 7 рівень). Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
Розділ 5. Викладання та оцінювання		
5.1.	Викладання та навчання (методи, методики, технології, інструменти та обладнання)	*Методи, засоби та технології:* Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та розв’язування проблем під час лекцій, розв’язування ситуативних задач на практичних та лабораторних заняттях, дослідження проблем під час самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Практико-орієнтоване навчання через різні види практик на підприємствах, в установах та організаціях різних форм власності на підставі договорів про проходження практики, організація яких здійснюється за принципом неперервності. Виконання практичних та лабораторних робіт в умовах, наближених до професійного застосування. Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення дистанційних занять, конференцій, семінарів, лабораторних робіт й інших форм навчальних занять, які

		проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій. Інформаційні технології навчання: робота здобувачів вищої освіти у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій, застосування пошукової методики здобуття нових знань та організації проєктної роботи. Проєктні технології навчання реалізуються через курсові роботи, а також при виконанні випускної кваліфікаційної роботи. *Інструменти та обладнання:* – комп'ютери, комп'ютерні мережі, хмарні технології, системи управління базами даних, спеціалізовані програмні бібліотеки, когнітивні інтерфейси, операційні системи.
5.2.	Оцінювання	Оцінювання здійснюється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в КАІ, рейтингової системи оцінювання набутих студентом знань та вмінь, визначеної для кожної навчальної дисципліни її робочою програмою, інших нормативних документів.
Розділ 6. Програмні компетентності		
6.1.	Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми прикладної математики в професійній діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування математичних теорій та методів і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
6.2.	Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1. Здатність учитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК3. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). ЗК4. Здатність бути критичним і самокритичним. ЗК5. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні. ЗК6. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК7. Здатність до пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел. ЗК8. Знання та розуміння предметної області та

		розуміння професійної діяльності. ЗК9. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності). ЗК10. Навички у використанні інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК11. Здатність працювати в міжнародному контексті. ЗК12. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків. ЗК13. Навички міжособистісної взаємодії. ЗК14. 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. ЗК15. 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. ЗК16. Здатність ухвалюваи рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності. ЗК17.* Здатність до національного спротиву.
6.3.	Фахові компетентності (ФК)	**Діяльність із застосування математичних методів** ФК1. Здатність використовувати й адаптувати математичні теорії, методи та прийоми для доведення математичних тверджень. ФК2. Здатність виконувати завдання, сформульовані у математичній формі. ФК3. Здатність обирати та застосовувати математичні методи для розв'язування прикладних задач, моделювання, аналізу, проєктування, керування, прогнозування, прийняття рішень. **Проєктувальна діяльність** ФК4. Здатність розробляти алгоритми та структури даних, програмні засоби та програмну документацію.

		ФК5. Здатність проєктувати бази даних, інформаційні системи та ресурси. **Технологічна діяльність** ФК6. Здатність розв'язувати професійні задачі за допомогою комп'ютерної техніки, комп'ютерних мереж та Інтернету в середовищі сучасних операційних систем з використанням стандартних офісних додатків. ФК7. Здатність експлуатувати та обслуговувати програмне забезпечення автоматизованих та інформаційних систем різного призначення. ФК8. Здатність використовувати сучасні технології програмування та тестування програмного забезпечення. ФК9. Здатність до проведення математичного і комп'ютерного моделювання, аналізу та обробки даних, обчислювального експерименту, розв'язування формалізованих задач за допомогою спеціалізованих програмних засобів. **Організаційно-управлінська діяльність** ФК10. Здатність створювати документи встановленої звітності, використовувати нормативно-правові документи. ФК11. Здатність до організації роботи колективу виконавців, приймання доцільних та економічно обґрунтованих організаційних та управлінських рішень, забезпечення безпечних умов праці. **Науково-дослідна діяльність** ФК12. Здатність до пошуку, систематичного вивчення та аналізу науково-технічної інформації, вітчизняного й закордонного досвіду, пов'язаного із застосуванням математичних методів для дослідження різноманітних процесів, явищ та систем. ФК13. Здатність зрозуміти постановку завдання, сформульовану мовою певної предметної галузі, здійснювати пошук та збір необхідних вихідних даних. ФК14. Здатність сформулювати математичну постановку задачі, спираючись на постановку мовою предметної галузі, та обирати метод її розв'язування, що забезпечує потрібні точність і надійність результату. ФК15. Здатність брати участь у складанні наукових звітів із виконаних науково-дослідних робіт та у впровадженні результатів проведених досліджень і розробок. ФК16. Здатність до ефективної професійної письмової й усної комунікації українською

		мовою та однією з офіційних мов ЄС. ***Додаткові фахові компетентності, пов'язані з особливостями освітньо-професійної програми:*** ФК17. Здатність аналізувати адекватність математичних моделей та обчислювальну складність методів за критеріями оптимальності, за швидкодією та точністю при реалізації в програмному забезпеченні. ФК18. Здатність проєктувати архітектури нейронних мереж, здійснювати формування відповідних навчальних наборів даних. ФК19. Здатність розробляти програмні та апаратні інтерфейси різноманітного призначення, в тому числі і когнітивні. ФК20. Здатність аналізувати математичні методи та обирати відповідні програмні засоби для створення інформаційних технологій різноманітного призначення. ФК21. Здатність створювати автоматизовані системи для обробки даних з камер цільового навантаження повітряних суден, в тому числі на основі клієнт-серверних архітектур. ФК22. Здатність формулювати статистичні гіпотези та виносити статистично-значущі висновки на основі інтелектуального аналізу інформації. ФК23. Здатність проводити навчання нейронних мереж та перевіряти адекватність такого навчання. ФК24. Здатність працювати в колективі при виконанні розподілених завдань по створенню складних високотехнологічних виробів, в тому числі безпілотних авіаційних комплексів. ФК25. Здатність до написання наукових робіт, зокрема, тез доповідей, статей у фахових виданнях тощо. ФК26. Здатність до проведення натурних експериментів та експериментів з імітаційного моделювання, зокрема, під час випробовувань безпілотних повітряних комплексів, формування навчальних наборів даних, моделювання складних систем та процесів). ФК27. Здатність здійснювати планувати, організовувати та проводити процес R&D в контексті концепції сталого розвитку та з урахуванням пріоритетів та національних інтересів України.

Розділ 7. Програмні результати навчання		
7.1.	Програмні результати навчання (ПРН)	ПРН1. Демонструвати знання й розуміння основних концепцій, принципів, теорій прикладної математики і використовувати їх на практиці. ПРН2. Володіти основними положеннями та методами математичного, комплексного та функціонального аналізу, лінійної алгебри та теорії чисел, аналітичної геометрії, теорії диференціальних рівнянь, зокрема рівнянь у частинних похідних, теорії ймовірностей, математичної статистики та випадкових процесів, чисельними методами. ПРН3. Формалізувати задачі, сформульовані мовою певної предметної галузі; формулювати їх математичну постановку та обирати раціональний метод розв’язування; розв’язувати отримані задачі аналітичними та чисельними методами, оцінювати точність та достовірність отриманих результатів. ПРН4. Виконувати математичний опис, аналіз та синтез дискретних об’єктів та систем, використовуючи поняття й методи дискретної математики та теорії алгоритмів. ПРН5. Уміти розробляти та використовувати на практиці алгоритми, пов’язані з апроксимацією функціональних залежностей, чисельним диференціюванням та інтегруванням, розв’язуванням систем алгебраїчних, диференціальних та інтегральних рівнянь, розв’язуванням крайових задач, пошуком оптимальних рішень. ПРН6. Володіти основними методами розробки дискретних і неперервних математичних моделей об’єктів та процесів, аналітичного дослідження цих моделей на предмет існування та єдиності їх розв’язку. ПРН7. Вміти проводити практичні дослідження та знаходити розв’язок некоректних задач. ПРН8. Поєднувати методи математичного та комп’ютерного моделювання з неформальними процедурами експертного аналізу для пошуку оптимальних рішень. ПРН9. Будувати ефективні щодо точності обчислень, стійкості, швидкодії та витрат системних ресурсів алгоритми для чисельного дослідження математичних моделей та розв’язування практичних задач. ПРН10. Володіти методиками вибору

		раціональних методів та алгоритмів розв'язування математичних задач оптимізації, дослідження операцій, оптимального керування і прийняття рішень, аналізу даних. ПРН11. Вміти застосовувати сучасні технології програмування для розробки програмного забезпечення, програмної реалізації чисельних і символьних алгоритмів. ПРН12. Розв'язувати окремі інженерні задачі та/або задачі, що виникають принаймні в одній предметній галузі: в соціології, економіці, екології та медицині. ПРН13. Використовувати в практичній роботі спеціалізовані програмні продукти та програмні системи комп'ютерної математики. ПРН14. Виявляти здатність до самонавчання та продовження професійного розвитку. ПРН15. Уміти організувати власну діяльність та одержувати результат у рамках обмеженого часу. ПРН16. Демонструвати навички взаємодії з іншими людьми, уміння працювати в команді. ПРН17. Уміти здійснювати збір, опрацювання, аналіз, систематизацію науково-технічної інформації, уникаючи при цьому академічної недоброчесності. ПРН18. Ефективно спілкуватися з питань інформації, ідей, проблем та рішень зі спеціалістами та суспільством загалом. ПРН19. Збирати та інтерпретувати відповідні дані й аналізувати складності в межах своєї спеціалізації для донесення суджень, які відбивають відповідні соціальні та етичні проблеми. ПРН20. Демонструвати навички професійного спілкування, включаючи усну та письмову комунікацію українською мовою та принаймні однією з офіційних мов ЄС. ***Додаткові програмні результати навчання, пов'язані з особливостями освітньо-професійної програми:*** ПРН21. Використовувати при створенні прикладного програмного забезпечення сучасні програмні бібліотеки та існуючі когнітивні інтерфейси. ПРН22. Володіти математичними методами та програмними бібліотеками для розробки прикладного програмного забезпечення в області комп'ютерного бачення та Digital

		Processing. ПРН23. Володіти математичними методами та програмними бібліотеками для розробки прикладного програмного забезпечення в області машинного навчання та штучного інтелекту. ПРН24. Володіти математичними методами та програмними бібліотеками для розробки прикладного програмного забезпечення в області Data Science та Data Mining. ПРН25. Володіти математичними методами та алгоритмами для розробки прикладного програмного забезпечення в області криптографії та кіберзахисту. ПРН26. Використовувати при створенні підсистем цільового навантаження безпілотних авіаційних комплексів протоколи дистанційної передачі інформації та протоколи доступу до системи керування повітряного судна. ПРН27. Володіти математичними методами та програмними бібліотеками для розробки прикладного програмного забезпечення бортових та наземних підсистем цільового призначення безпілотних авіаційних комплексів. ПРН28. Знати принципи проведення експерименту, організаційні заходи по збору даних, розуміти та враховувати пріоритети при дослідженні технічних, соціальних систем та систем подвійного призначення в контексті процесу R&D, з урахуванням цілей сталого розвитку та національних інтересів України. ***Програмний результат навчання, пов'язаний з підготовкою здобувачів вищої освіти до національного спротиву:*** **П**РН 29.* Комплекс теоретичних знань і практичних навичок домедичної допомоги, тактичних дій, мінної безпеки, зв'язку та орієнтування, розвиток психологічної стійкості та розуміння логіки національного спротиву, необхідних для виконання конституційного обов'язку щодо захисту Вітчизни, незалежності та територіальної цілісності України.
Розділ 8. Ресурсне забезпечення реалізації програми		
8.1.	Кадрове забезпечення	Всі науково-педагогічні, педагогічні працівники, які забезпечують реалізацію освітньо-професійної програми, за кваліфікацією відповідають профілю і напряму дисциплін, що викладаються, мають необхідний стаж

		педагогічної роботи та досвід практичної роботи. У процесі організації освітнього процесу (включає і проведення аудиторних занять) залучаються професіонали з досвідом дослідницької, управлінської, інноваційної, творчої та фахової роботи, експерти галузі та представники роботодавців. Відбувається постійне підвищення кваліфікації та стажування викладачів, які забезпечують освітній процес.
8.2.	Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічна база випускової кафедри «Прикладна математика» дозволяє забезпечити підготовку фахівців ОС «Бакалавр» за ОПП: – забезпеченість комп'ютерними робочими місцями та прикладними комп'ютерними програмами достатнє для виконання навчальних планів; – усі комп'ютери кафедри під'єднані до локальної мережі університету з можливістю виходу в глобальну мережу Інтернет; – усі комп'ютеризовані засоби учасників навчального процесу (мобільні телефони, ноутбуки тощо) забезпечені можливістю виходу в глобальну мережу Інтернет; – для ведення документації та забезпечення навчально-методичними матеріалами освітнього процесу кафедра в достатній кількості забезпечена оргтехнікою (принтерами, БФП, сканерами); – навчальна лабораторія оснащені технічними засобами та спеціалізованим програмним забезпеченням, необхідними приладами та обладнанням. Усі приміщення відповідають будівельним та санітарним нормам, гуртожитками забезпечені усі потребуючі.
8.3.	Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Забезпечення навчальною та навчально-методичною літературою, доступ до фахових періодичних видань професійного спрямування, впровадження електронного каталогу та можливість роботи з електронними підручниками здійснюється за рахунок фондів Науково-технічної бібліотеки КАІ та власних методичних розробок викладачів, що входять до групи забезпечення ОПП. Відповідне інформаційне та навчально-методичне забезпечення розташоване на освітній платформі Google Classroom.

Розділ 9. Академічна мобільність		
9.1.	Внутрішня академічна мобільність	Міжнародна та внутрішня академічна мобільність за освітньо-професійною програмою регламентується відповідними положеннями, що визначають таку діяльність в Національному університеті «Київський авіаційний інститут».
9.2.	Міжнародна академічна мобільність	
9.3.	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	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. Усі особи, які здобувають вищу освіту у закладі вищої освіти, мають рівні права та обов’язки.

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

2.1. Перелік освітніх компонентів

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю	Семестр
1	2	3	4	5
Обов'язкові компоненти				
ОК1.	Університетські студії	3,0	Диф. залік	1
ОК2.	Основи авіації	3,0	Диф. залік	4
ОК3.	Інтенсивний курс англійської мови	8,0	Диф. залік	1
			Екзамен	2
ОК4.	Фахова англійська мова	7,0	Диф. залік	3
			Екзамен	4
ОК5.	Академічна та публічна комунікація українською мовою	3,0	Диф. залік	1
ОК6.	Історія, філософія та етика технічного прогресу: український дискурс	4,0	Диф. залік	2
ОК7.	Математика для ІТ	15,0	Екзамен	1, 3
			Диф. залік	2
ОК8.	Додаткові розділи алгебри	6,0	Диф. залік	1
			Екзамен	2
ОК9.	Дискретна математика та математична логіка	5,0	Екзамен	1
ОК10.	Алгоритмічні мови та програмування	10,0	Екзамен	1
			Диф. залік	2
ОК11.	Алгоритми та структури даних	5,0	Екзамен	2
ОК12.	Теорія ймовірностей	4,0	Екзамен	3
ОК13.	Додаткові розділи математичного аналізу	4,0	Диф. залік	3
ОК14.	Додаткові розділи теорії ймовірностей	3,0	Диф. залік	4
ОК15.1	Високорівневі мови програмування	4,0	Екзамен	4
ОК15.2	Курсова робота з навчальної дисципліни «Високорівневі мови програмування»	1,0	Захист	4
ОК16.	Обчислювальні методи	14,0	Диф. залік	4
			Екзамен	5, 6
ОК17.	Математична статистика	9,0	Екзамен	4, 5
ОК18.	Бази даних	5,0	Екзамен	5
ОК19.	Методи оптимізації та дослідження операцій	10,0	Диф. залік	5
			Екзамен	6

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю	Семестр
1	2	3	4	5
ОК20.1.	Криптологія	4,0	Екзамен	6
ОК20.2.	Курсова робота з навчальної дисципліни «Криптологія»	1,0	Захист	6
ОК21.	Аналіз даних	5,0	Диф. залік	6
			Екзамен	7
ОК22.	Програмування та підтримка веб-застосувань	4,0	Екзамен	7
ОК23.	Обчислювальна геометрія та комп'ютерна графіка	7,0	Екзамен	7
ОК24.	Методи штучного інтелекту	8,0	Диф. залік	7
			Екзамен	8
ОК25.1.	Теорія масового обслуговування	2,0	Екзамен	8
ОК25.2.	Курсова робота з навчальної дисципліни «Теорія масового обслуговування»	1,0	Захист	8
ОК26.	Супровід підсистем цільового навантаження безпілотних повітряних суден	3,5	Диф. залік	8
ОК27*.	Основи національного спротиву	5,0	Визначається програмою дисципліни	2, 3
ОК28	Фахова ознайомлювальна практика	3,0	Диф. залік	2
ОК29.	Обчислювальна практика	3,0	Диф. залік	4
ОК30.	Технологічна практика	3,0	Диф. залік	6
ОК31.	Кваліфікаційна робота	7,5	Захист	8
Загальний обсяг обов'язкових компонентів:		**180 кредитів ЄКТС**		

Вибіркові компоненти**				
ВК1	Дисципліна 1	4,0	Залік	3
ВК2	Дисципліна 2	4,0	Залік	3
ВК3	Дисципліна 3	4,0	Залік	3
ВК4	Дисципліна 4	4,0	Залік	5
ВК5	Дисципліна 5	4,0	Залік	5
ВК6	Дисципліна 6	4,0	Залік	5
ВК7	Дисципліна 7	4,0	Залік	6
ВК8	Дисципліна 8	4,0	Залік	6
ВК9	Дисципліна 9	4,0	Залік	6
ВК10	Дисципліна 10	4,0	Залік	7
ВК11	Дисципліна 11	4,0	Залік	7
ВК12	Дисципліна 12	4,0	Залік	7
ВК13	Дисципліна 13	4,0	Залік	8
ВК14	Дисципліна 14	4,0	Залік	8

ВК15	Дисципліна 15	4,0	Залік	8
Загальний обсяг вибіркових компонентів		**60 кредитів ЄКТС**		
Загальний обсяг освітньо-професійної програми		**240 кредитів ЄКТС**		

Примітки:

** Враховано рішення Вченої ради КАІ від 22 вересня 2026 року (протокол № 12) на підставі наказу Міністерства освіти і науки України від 20.06.2026 №1002 «Про затвердження Типової програми навчальної дисципліни «Основи національного спротиву» (із змінами).*

Навчальна дисципліна «Основи національного спротиву» (ОК27) введена до освітньої програми для здобувачів денної та дуальної форм здобуття вищої освіти та формує загальну компетентність ЗК17 й забезпечує досягнення програмного результату навчання ПРН29.

Для здобувачів інших форм здобуття вищої освіти, іноземних студентів та категорій осіб, які визначені законодавством як такі, що звільняються від вивчення навчальної дисципліни «Основи національного спротиву», заповнення обсягу кредитів ЄКТС, передбаченого для вивчення цієї навчальної дисципліни, визначається внутрішніми нормативними актами КАІ.

Форми організації освітнього процесу, види навчальних занять, кількість годин, відведених на їх опанування, форми та засоби поточного і підсумкового контролю визначаються програмою навчальної дисципліни «Основи національного спротиву», розробленою на основі типової програми цієї дисципліни, затвердженою Міністерством освіти і науки України, за погодженням з Міністерством оборони України.

*** 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**

Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8
ОК 1	ОК 27*	ОК 27*	ОК 2				
ОК 3	ОК 3	ОК 4	ОК 4			ОК 22	
		3				10,15	
ОК 5	ОК 6		ОК14	ОК 19	ОК 19		ОК25.1,ОК25.2
			7,8,12,13	7,8,13,16			7,12,13,14,17,21
ОК 7	ОК 7	ОК 7	ОК 16	ОК 16	ОК 16	ОК23	ОК 26
				7,8,13		7,8	9,11,20
ОК 8	ОК 8	ОК 12	ОК15.1,ОК15.2		ОК20.1,ОК20.2	ОК 24	ОК 24
7		7,8	10		9,11	9,11,20	
ОК 9	ОК11	ОК13	ОК 17	ОК 17	ОК 21	ОК21	
	9	7,8	7,8,12,13,14		7,8,12,13,14,17		
ОК 10	ОК 10		ОК 29	ОК18	ОК 30		ОК 31
			10,15	10,11,15	29		1-26,28-30
	ОК 28						
	10						
		ВК1		ВК4	ВК7	ВК10	ВК13
		ВК2		ВК5	ВК8	ВК11	ВК14
		ВК3		ВК6	ВК9	ВК12	ВК15

Примітки:

ОК27: *підготовка з навчальної дисципліни «Основи національного спротиву» проводиться з метою набуття громадянами України готовності та здатності виконання конституційного обов'язку щодо захисту Вітчизни, незалежності та територіальної цілісності України, військово-патріотичного виховання громадян України, підготовки населення до умов життєдіяльності в районах ведення воєнних (бойових) дій.*

** *У схемі під кодом ОК вказано коди ОК - пререквізити*

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форма атестації здобувачів вищої освіти	Атестація випускників освітньо-професійної програми «Прикладне програмне забезпечення» здійснюється екзаменаційною комісією у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи. До атестації допускаються студенти, які виконали всі вимоги освітньо-професійної програми та навчального плану. Результати атестації визначаються оцінками за національною шкалою і шкалою ECTS. Публічний захист: – здійснюється відкрито і публічно; – супроводжується презентаційними матеріалами; – у доповіді чітко викладається зміст проведених досліджень; – відповіді на питання аргументуються. У разі успішного проходження атестації здобувачам вищої освіти на підставі рішень та протоколів екзаменаційної комісії, видаються документи про вищу освіту встановленого зразка про присудження відповідного освітнього ступеня та присвоєння відповідної освітньої кваліфікації.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Оформлення кваліфікаційної роботи, порядок допуску до захисту розробляються та затверджуються згідно положень Національного університету «Київський авіаційний інститут». Кваліфікаційна робота передбачає: – розв’язування складного спеціалізованого завдання прикладної математики, що характеризується комплексністю та/або невизначеністю умов; – застосуванням математичних методів та/або програмних засобів; – використання набутих компетентностей та результатів навчання; – уміння робити обгрунтовані висновки. Кваліфікаційна робота перевіряється на академічний плагіат, фальсифікацію та фабрикацію. На підставі кваліфікаційної роботи екзаменаційна комісія визначає рівень теоретичної підготовки випускника, його готовність до самостійної роботи за фахом і приймає рішення щодо присвоєння відповідної освітньої кваліфікації та видачу диплома. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена в репозитарії КАІ.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

Компоненти / Компетентності	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15.1,ОК15.2	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20.1,ОК20.2	ОК21	ОК22	ОК23	ОК24	ОК25.1,ОК25.2	ОК26	ОК27	ОК28	ОК29	ОК30	ОК31	ВК1	…	ВК15
ІК	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
ЗК1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			
ЗК2	+	+			+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			
ЗК3							+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			
ЗК4	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			
ЗК5							+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			
ЗК6						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			
ЗК7	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			
ЗК8									+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			
ЗК9	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			
ЗК10			+	+	+					+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			
ЗК11			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			
ЗК12	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			
ЗК13			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			
ЗК14					+	+																								+	+			
ЗК15	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			
ЗК16	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			
ЗК17																											+							
ФК1							+	+	+			+	+	+		+	+		+	+	+		+	+	+	+		+	+	+	+			
ФК2							+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			
ФК3							+	+				+	+	+		+	+		+	+	+			+	+	+		+	+	+	+			
ФК4										+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			
ФК5										+	+				+		+	+			+	+		+	+						+			
ФК6			+	+						+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+			
ФК7			+	+						+	+				+							+	+			+			+	+	+			
ФК8										+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			
ФК9							+	+		+	+		+		+	+	+	+	+		+		+	+	+	+		+	+	+	+			
ФК10					+					+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			

Компоненти / Компе-тентності	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15.1,ОК15.2	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20.1,ОК20.2	ОК21	ОК22	ОК23	ОК24	ОК25.1,ОК25.2	ОК26	ОК27	ОК28	ОК29	ОК30	ОК31	ВК1	…	ВК15
ФК11						+				+					+							+			+	+		+	+	+	+			
ФК12			+	+		+	+	+	+			+	+	+		+	+		+	+	+		+	+	+	+		+	+	+	+			
ФК13							+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+			
ФК14							+	+				+	+	+		+	+		+	+	+		+	+	+	+		+	+	+	+			
ФК15			+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+			
ФК16			+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			
ФК17										+	+				+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			+	+	+			
ФК18										+	+	+		+	+		+				+		+	+							+			
ФК19										+	+				+				+		+	+	+			+					+			
ФК20							+	+		+		+	+	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+		+	+	+	+			
ФК21										+	+				+	+	+				+		+	+							+			
ФК22												+		+			+				+				+						+			
ФК23										+		+		+	+	+	+		+		+		+	+							+			
ФК24										+					+						+		+	+		+					+			
ФК25			+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			
ФК26										+	+				+		+		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			
ФК27															+		+				+			+	+	+		+			+			

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми

Компоненти / Прогр. результати навчання	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15.1,ОК15.2	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20.1,ОК20.2	ОК21	ОК22	ОК23	ОК24	ОК25.1,ОК25.2	ОК26	ОК27	ОК28	ОК29	ОК30	ОК31	ВК1	…	ВК15
ПРН1		+					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			
ПРН2							+	+	+			+	+	+		+	+		+	+	+		+	+	+	+		+	+	+	+			
ПРН3							+	+	+			+	+	+		+	+		+	+	+		+	+	+	+		+	+	+	+			
ПРН4									+		+															+					+			
ПРН5							+	+					+			+			+						+						+			
ПРН6							+					+	+	+		+	+				+			+	+	+					+			
ПРН7																+					+			+		+					+			
ПРН8										+	+				+	+	+		+		+		+	+	+	+					+			
ПРН9							+			+			+			+	+	+	+	+	+			+	+	+		+	+	+	+			
ПРН10							+	+				+	+	+		+	+		+		+			+	+	+					+			
ПРН11										+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			
ПРН12		+					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			
ПРН13										+	+				+	+	+	+	+	+	+		+	+	+						+			
ПРН14			+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			
ПРН15	+						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			
ПРН16	+		+	+	+					+	+				+			+				+			+		+	+	+	+			
ПРН17			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			
ПРН18	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			

Компоненти / Прогр. результати навчання	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15.1,ОК15.2	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20.1,ОК20.2	ОК21	ОК22	ОК23	ОК24	ОК25.1,ОК25.2	ОК26	ОК27	ОК28	ОК29	ОК30	ОК31	ВК1	…	ВК15
ПРН19						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			
ПРН20			+	+	+					+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			
ПРН21										+	+				+	+	+	+	+		+	+	+	+		+		+	+	+	+			
ПРН22										+	+				+	+					+		+	+		+					+			
ПРН23										+	+	+		+	+	+	+		+		+		+	+		+					+			
ПРН24										+	+				+	+	+	+	+		+		+	+	+	+					+			
ПРН25								+	+	+	+	+		+	+	+				+			+			+					+			
ПРН26										+	+				+								+			+				+	+			
ПРН27							+	+		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+		+	+		+				+	+			
ПРН28																	+	+			+			+	+	+					+			
ПРН29																											+							

6. Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти КАІ

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).

7. 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-п

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-п

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. Закон України «Про основи національного спротиву» від 16.07.2021 № 1702-IX (із змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1702-20

10. 17. Наказ Міністерства освіти і науки України від 30.06.2026 № 1002 «Про затвердження Типової програми навчальної дисципліни «Основи національного спротиву» (із змінами).

11. Стандарт вищої освіти зі спеціальності 113 Прикладна математика для першого (бакалаврського) рівня вищої затверджений наказом Міністерства освіти і науки України від 13.11.18р. №1242.(«із змінами»)

РЕЦЕНЗІЯ-ВІДГУК
на освітню програму
«Прикладне програмне забезпечення»
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальністю F1 Прикладна математика
галузь знань F Інформаційні технології

Освітня програма «Прикладне програмне забезпечення», яка реалізується на кафедрі прикладної математики Національного університету «Київський авіаційний інститут», спрямована на підготовку висококваліфікованих фахівців у відповідній галузі. Програма орієнтована на формування сучасних компетентностей, необхідних для успішної професійної діяльності в умовах динамічного розвитку ринку праці.

Навчальний план підготовки здобувачів містить широкий перелік дисциплін, які повністю відповідають сучасним вимогам до підготовки фахівців цього профілю. Особливу увагу приділено практичній складовій навчання, що дозволяє студентам набути необхідних навичок роботи із сучасними технологіями, методами аналізу та інструментарієм. Якість підготовки забезпечується високим професійним рівнем науково-педагогічних працівників, які поєднують викладацьку діяльність з активною науково-дослідною роботою та залучають студентів до виконання прикладних досліджень.

Представлена освітня програма є актуальною, збалансованою та повністю відповідає запитам сучасного ринку праці. Вона забезпечує формування у випускників системних теоретичних знань та практичних навичок, необхідних для ефективного виконання професійних завдань.

Вважаю, що освітня програма «Прикладне програмне забезпечення» є сучасною, корисною та рекомендованою для підготовки майбутніх фахівців.

Заступник директора
з наукової роботи
Інституте математики НАН України,
д.фіз.-мат.н., с.н.с. Віталій ВАСИЛИК

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ * м. Київ *
ІНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ
Ідентифікаційний код 05417680
Підпис

ЗАСВІДЧУЮ
Відділ кадрів
Інститут математики НАН України
«18» 03 2026 р.

Документ підписано у сервісі Вчасно (продовження)
1.14.07 ОП ФКНТ Б F1 Прикладне програмне забезпечення 01.07.2026.pdf
Номер документу: КАІ ОП Б ID68627– 02 – 2026

Документ відправлено (3844800644): 15:54 01.07.2026
Документ отримано (3844800644): 15:54 01.07.2026
Документ переглянуто (3844800644): 16:02 01.07.2026
Документ відправлено (45853942): 16:04 01.07.2026
Документ отримано (45853942): 16:04 01.07.2026
Документ переглянуто (45853942): 16:22 01.07.2026

Отримувач документу

Електронний підпис
16:23 15.07.2026
ЄДРПОУ/ІПН: 45853942
Юр. назва: НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»
Президент: СЕМЕНОВА КСЕНІЯ Ігорівна
Час перевірки КЕП/ЕЦП: 16:22 15.07.2026
Статус перевірки сертифікату: Сертифікат діє
Серійний номер: 2DBD5940D955E12A040000002B0709008E953300
Тип підпису: кваліфікований
Тип сертифікату: кваліфікований

Електронна печатка
16:23 15.07.2026
ЄДРПОУ/ІПН: 45853942
Юр. назва: НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»
Власник ключа: НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»
Час перевірки КЕП/ЕЦП: 16:23 15.07.2026
Статус перевірки сертифікату: Сертифікат діє
Серійний номер: 2DBD5940D955E12A040000006B0409009E953300
Тип підпису: кваліфікований
Тип сертифікату: кваліфікований

Відправник документу

Електронний підпис
16:04 01.07.2026
Ідентифікаційний код: 3844800644
Боличова Орина Ігорівна
Власник ключа: Боличова Орина Ігорівна
Час перевірки КЕП/ЕЦП: 16:04 01.07.2026
Статус перевірки сертифікату: Сертифікат діє
Серійний номер: 514B5C86A1E5DA1104000000BA4C6B003AC9B405
Тип підпису: кваліфікований
Тип сертифікату: кваліфікований