

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



ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Промислове і цивільне будівництво»

Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

за спеціальністю G19 «Будівництво та цивільна інженерія»

(192 «Будівництво та цивільна інженерія»)

галузі знань G «Інженерія, виробництво та будівництво»

(19 «Архітектура та будівництво»)

СМЯ КАІ ОП Б ID68772– 01 – 2025

Освітньо-професійна програма
затверджена Вченою радою КАІ
протокол № 8 від 24.05, 2025р.

Вводиться в дію наказом

в.о. президента КАІ

від 26.05, 2025 р. № 331/08



В.о. президента

Ксенія СЕМЕНОВА

КИЇВ

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Промислове і цивільне будівництво» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 019 «Будівництво та цивільна інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID 68772 – 01 – 2025
		стор. 2 з 23	

Враховано Стандарт вищої освіти України: перший (бакалаврський) рівень, галузь знань 19 «Архітектура та будівництво», спеціальність 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

Стандарт вищої освіти затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 18.03.2021 р. № 333.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ освітньо-професійної програми

ПОГОДЖЕНО

Науково-методичною радою КАІ
 протокол № 5
 від « 30 » 05 2025 р.
 Голова НМР КАІ, проректор з наукових
 досліджень та трансферу технологій

 Сергій ГВАТЮК

ПОГОДЖЕНО

Науково-методично-редакційною радою
 факультету архітектури, будівництва та
 дизайну, протокол № 4
 від « 30 » 04 2025 р.
 Голова НМР ради факультету

 Геннадій ТАЛАВІРА

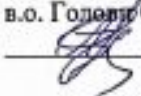
ПОГОДЖЕНО

Кафедрою комп'ютерних технологій
 будівництва
 протокол засідання № 11
 від « 29 » 04 2025 р.

Завідувач кафедри _____
 Антон МАХІНЬКО

ПОГОДЖЕНО

Студентською радою
 факультету архітектури, будівництва та
 дизайну
 протокол № 5
 від « 04 » 05 2025 р.
 в.о. Голови Студентської ради факультету
 _____ Антон Скибінський



	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Промислове і цивільне будівництво» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 019 «Будівництво та цивільна інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІ 001 Б ID 65447 – 01 – 2025
		стор. 3 з 23	

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою освітньо-професійної програми (спеціальності G19 «Будівництво та цивільна інженерія») у складі:

ГАРАНТ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ:

Костира Наталія
Олександрівна

к.т.н., доцент, доцент,
кафедра комп'ютерних
технологій будівництва


(підпис)

ЧЛЕНИ РОБОЧОЇ ГРУПИ:

Лапенко Олександр
Іванович

д.т.н., професор,
завідувач кафедри
комп'ютерних
технологій будівництва


(підпис)

Скрєбнева Світлана
Миколаївна

к.т.н., доцент, доцент,
кафедра комп'ютерних
технологій будівництва


(підпис)

Родченко Олександр
Васильович

к.т.н., доцент, доцент,
кафедра комп'ютерних
технологій будівництва


(підпис)

Чубатюк Вадим
Миколайович

здобувач вищої освіти
за освітньою
програмою, група Б –
192 – 22 – 1 – ЦБ


(підпис)

ЗОВНІШНІЙ СТЕЙКГОЛДЕР

Гензерський Юрій
Валерійович

к.т.н., заступник
директора ТОВ «ЛІРА-
САПР


(підпис)

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкголдерів (додаються).

Рівень документа – 3б

Плановий термін між ревізіями – 1 рік

Контрольний примірник

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Промислове і цивільне будівництво» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G19 «Будівництво та цивільна інженерія»	Шифр документа	СМЯ KAI ОП Б ID 68772 – 01 – 2025
		стор. 4 з 23	

1. Профіль освітньо-професійної програми

Розділ 1. Загальна інформація		
1.1.	Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Державний університет «Київський авіаційний інститут». Факультет архітектури, будівництва та дизайну Кафедра комп'ютерних технологій будівництва
1.2.	Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Освітній ступінь бакалавра. Освітня кваліфікація: Бакалавр з будівництва та цивільної інженерії
1.3.	Офіційна назва освітньо-професійної програми	Промислове і цивільне будівництво
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), заочна форми здобуття освіти. Розрахункові строки виконання освітньої програми: - 4 роки (денна форма здобуття освіти); - 4 роки (заочна форма здобуття освіти)
1.5.	Акредитаційна інституція	Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти. Дата видачі сертифіката про акредитацію освітньої програми <u>19 травня 2023 р. № 4393</u>
1.6.	Період акредитації	До 1 липня 2028 року
1.7.	Цикл/рівень	6 рівень Національної рамки кваліфікацій України (НРК України), перший цикл Європейського простору вищої освіти (FQ-EHEA), 6 рівень Європейської рамки кваліфікацій для навчання впродовж життя (EQF-LLL).
1.8.	Передумови (вимоги до освіти осіб, які можуть розпочати навчання за освітньою програмою)	Для здобуття освітнього рівня «бакалавр» можуть вступати особи, що здобули повну загальну середню освіту, освітній рівень «молодший бакалавр» та освітньо-професійний ступінь «фаховий молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційний рівень «молодший спеціаліст»). 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. Обсяг освітньо-професійної програми підготовки бакалавра на базі повної загальної середньої освіти становить 240 кредитів ЄКТС. На базі ступеня «фаховий молодший бакалавр», «молодший бакалавр»

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Промислове і цивільне будівництво» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G19 «Будівництво та цивільна інженерія»	Шифр документа	СМЯ KAI ОП Б ID 68772 – 01 – 2025
		стор. 5 з 23	

		(освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати кредити ЄКТС, отримані в межах попередньої освітньої програми підготовки фахового молодшого бакалавра, молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста), обсягом не більше ніж 60 кредитів ЄКТС. Умови вступу регулюються Правилами прийому до KAI.
1.9.	Мови викладання	Українська, англійська
1.10.	Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-професійної програми	http://kai.edu.ua

Розділ 2. Мета (цілі) освітньо-професійної програми

2.1.	Підготовка фахівців, конкурентоспроможних на світовому ринку праці, здатних вирішувати складні спеціалізовані задачі та практичні питання у сфері будівництва та цивільної інженерії на основі комплексу науково-обґрунтованих методів чисельного моделювання напружено-деформованого стану конструкцій; які володіють інноваційними комп'ютерними технологіями проектування, знаннями й уміннями для експлуатації об'єктів будівництва, в тому числі авіаційної галузі, інженерних систем та технологічних процесів, комп'ютерного моделювання, методами організації виробничих процесів та фундаментальних і загально-інженерних досліджень.
------	--

Розділ 3. Характеристика освітньо-професійної програми

3.1	Предметна область (Об'єкт діяльності, теоретичний зміст)	<i>Об'єкт:</i> технології, будівлі та інженерні споруди, процеси їх проектування, створення, експлуатації, зберігання і реконструкції, а також процеси деформування конструкцій будівель і споруд на всіх стадіях життєвого циклу об'єктів будівництва. <i>Мета навчання:</i> формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок, необхідних для розв'язання складних спеціалізованих задач та вирішення практичних питань у сфері будівництва та цивільної інженерії. Формування системних професійних компетентностей для проектування, будівництва, реконструкції та технічної модернізації або реновації будівель та інженерних споруд. <i>Теоретичний зміст предметної області:</i> поняття, концепції, принципи, способи та методи створення та експлуатації будівель та інженерних споруд з забезпеченням їх міцності, стійкості та довговічності. <i>Методи, методики та технології:</i> експериментальні методи досліджень матеріалів і процесів, методи фізичного та математичного моделювання, методики проектування, технології
-----	--	---

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Промислове і цивільне будівництво» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G19 «Будівництво та цивільна інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID 68772 – 01 – 2025
		стор. 6 з 23	

		виготовлення конструкцій, матеріалів та виробів, технології зведення будівель та інженерних споруд, знищення об'єктів будівництва та утилізації відходів. <i>Інструменти та обладнання:</i> експериментально-вимірювальне обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для натурних, лабораторних та дистанційних досліджень у будівництві та цивільній інженерії.
3.2.	Орієнтація освітньо-професійної програми	Освітня програма має прикладну орієнтацію відповідно до Міжнародної стандартної класифікації освіти (ISCED 2011/UNESCO) з елементами академічної. Освітньо-професійна програма базується на загальновідомих наукових результатах з основ проектування будівельних конструкцій, об'ємно-планувальних рішень будівель, матеріалознавства та технологій в будівництві, комп'ютерного моделювання і розрахунків, як окремих конструкцій, так і всієї будівлі, у рамках яких можлива подальша кар'єра за спеціальністю «Будівництво та цивільна інженерія».
3.3.	Основний фокус освітньо-професійної програми	Загальна вища освіта в галузі будівництва, реконструкції та технічної експлуатації об'єктів будівництва, у тому числі тих, що забезпечують діяльність авіаційної галузі, проведення досліджень. Акцент на впровадження новітніх комп'ютерних програмних комплексів та комп'ютерних технологій моделювання будівельних конструкцій будівель та споруд з врахуванням їх життєвого циклу (LIRA-FEM, LIRA-CAD, MOHOMAX, SCAD, AutoCAD, ArchiCAD, Allplan, MathCAD, MATLAB, MS Office); комп'ютерне моделювання процесів зміни напружено-деформованого стану; BIM-технології проектування. <i>Ключові слова:</i> будівництво, комп'ютерне моделювання, BIM-технології проектування, будівлі, інженерні споруди, залізобетонні конструкції, надійність, розрахунок, сталеві конструкції, проектування.
3.4.	Особливості освітньо-професійної програми	Інтеграція фахової підготовки в галузі будівництва та цивільної інженерії та викладання будівельних дисциплін у вищій школі з інноваційною, пошуково-дослідницькою діяльністю. Програма базується на сучасних знаннях галузевого законодавства та нормативно-інструктивних матеріалів; сучасних уявленнях про тенденції, закономірності розвитку будівельної галузі та методики

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Промислове і цивільне будівництво» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G19 «Будівництво та цивільна інженерія»	Шифр документа	СМЯ KAI ОП Б ID 68772 – 01 – 2025
		стор. 7 з 23	

		проведення досліджень і проєктних робіт при будівництві будівель та інженерних споруд, в тому числі авіаційної галузі. Викладачі кафедри беруть участь в англomовному проєкті, який впроваджено в освітній процес на факультеті архітектури, будівництва та дизайну ДУ KAI.
Розділ 4. Можливості працевлаштування та подальшого навчання випускників		
4.1.	Можливості працевлаштування	Область професійної діяльності – створення об’єктів у галузі будівництва та цивільної інженерії, що включає проєктування, будівництво (нове будівництво, реконструкцію, реставрацію, капітальний ремонт) та експлуатацію об’єктів. Професії та професійні назви робіт згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України: 3112 – Технік-будівельник 3119 – Інші технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки Професії та професійні назви робіт згідно International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08): 3112 – Civil engineering technicians 3119 – Physical and engineering science technicians not elsewhere classified
4.2.	Подальше навчання	Можливість навчатися за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти та здобувати додаткові кваліфікації в системі освіти протягом життя.
Розділ 5. Викладання та оцінювання		
5.1.	Викладання та навчання (методи, методики, технології, інструменти та обладнання)	Студентоцентрикований підхід у навчанні, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, комбінація лекцій, лабораторних, семінарів та практичних занять із розв’язанням проблем та ситуаційних завдань та з використанням кейс-методів, ділових ігор, виконанням проєктів на реальній підоснові, міждисциплінарних тренінгів, що розвивають комунікативні та лідерські навички й уміння працювати в команді, виконання проєктів, лабораторні роботи, тестування на паперовому /електронному носіях, підготовка кваліфікаційної роботи. Навчанням через лабораторну практику, наукові гуртки, наукові конкурси. <i>Методи, методики та технології:</i> експериментальні методи досліджень матеріалів і процесів, методи фізичного та математичного моделювання, методики проєктування, технології виготовлення конструкцій, матеріалів та виробів,

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Промислове і цивільне будівництво» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G19 «Будівництво та цивільна інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID 68772 – 01 – 2025
		стор. 8 з 23	

		технології зведення будівель та інженерних споруд, знищення об'єктів будівництва та утилізації відходів. <i>Інструменти та обладнання:</i> експериментально-вимірювальне обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для натурних, лабораторних та дистанційних досліджень у будівництві та цивільній інженерії.
5.2.	Оцінювання	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)	ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі будівництва та цивільної інженерії або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів визначення міцності, стійкості, довговічності, надійності та безпеки будівель та споруд; застосування інформаційних технологій, програмних комплексів, систем автоматизованого проектування.
6.2.	Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК2. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності. ЗК3 Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК4. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК5. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології. ЗК6. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК7. Навички міжособистісної взаємодії. ЗК8. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності). ЗК9. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. ЗК10. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Промислове і цивільне будівництво» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G19 «Будівництво та цивільна інженерія»	Шифр документа	СМЯ KAI ОП Б ID 68772 – 01 – 2025
		стор. 9 з 23	

		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. ЗК11. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.
6.3.	Фахові компетентності (ФК)	ФК1. Здатність використовувати концептуальні наукові та практичні знання з математики, хімії та фізики для розв’язання складних практичних проблем в галузі будівництва та цивільної інженерії. ФК2. Здатність до критичного осмислення і застосування основних теорій, методів та принципів економіки та менеджменту для раціональної організації та управління будівельним виробництвом. ФК3. Здатність проєктувати будівельні конструкції, будівлі, споруди та інженерні мережі, з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих заходів, безбар’єрного простору, правових, соціальних, екологічних, техніко-економічних показників, наукових та етичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці. ФК4. Здатність обирати і використовувати відповідні обладнання, матеріали, інструменти та методи для проєктування та реалізації технологічних процесів будівельного виробництва. ФК5. Здатність застосовувати комп’ютеризовані системи проєктування та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для вирішення інженерних задач будівництва та цивільної інженерії. ФК6. Здатність до інжинірингової діяльності у сфері будівництва, складання та використання технічної документації. ФК7. Спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у сфері архітектури та будівництва у непередбачуваних робочих контекстах. ФК8. Усвідомлення принципів проєктування сельбищних територій. ФК9. Здатність здійснювати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Промислове і цивільне будівництво» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G19 «Будівництво та цивільна інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID 68772 – 01 – 2025
		стор. 10 з 23	

		у сфері архітектури та будівництва. Додаткові фахові компетентності, пов'язані з особливостями освітньої програми: ФК10. Здатність забезпечувати організацію будівництва будівель та споруд об'єктів промислового і цивільного призначення із використанням сучасних конструкційних матеріалів та енергоефективних технологій в контексті концепції сталого розвитку. ФК11. Здатність володіти методами проектування з використанням спеціалізованих програмно-обчислювальних комплексів і систем автоматизованого проектування та розрахунку конструктивних елементів будівель та споруд об'єктів промислового і цивільного призначення у тому числі авіаційної галузі. ФК12. Здатність здійснювати та організовувати технічну експлуатацію будівель, та споруд, забезпечувати надійність, безпеку і довговічність роботи будівельних об'єктів у тому числі авіаційної галузі.
Розділ 7. Програмні результати навчання		
7.1.	Програмні результати навчання (ПРН)	ПРН1. Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних, природничих, соціально-гуманітарних та економічних наук, сучасні моделі, методи та програмні засоби підтримки прийняття рішень для розв'язання складних задач будівництва та цивільної інженерії. ПРН2. Брати участь у дослідженнях та розробках у сфері архітектури та будівництва. ПРН3. Презентувати результати власної роботи та аргументувати свою позицію з професійних питань, фахівцям і нефахівцям, вільно спілкуючись державною та іноземною мовою. ПРН4. Проектувати та реалізовувати технологічні процеси будівельного виробництва, використовуючи відповідне обладнання, матеріали, інструменти та методи. ПРН5. Використовувати та розробляти технічну документацію на усіх стадіях життєвого циклу будівельної продукції. ПРН6. Застосовувати сучасні інформаційні технології для розв'язання інженерних та управлінських задач будівництва та цивільної інженерії. ПРН7. Виконувати збір, інтерпретацію та застосування даних, в тому числі за рахунок пошуку, обробки та аналізу інформації з різних

джерел.

ПРН8. Раціонально застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення.

ПРН9. Проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди, інженерні мережі та технологічні процеси будівельного виробництва, з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих заходів, безбар'єрного простору, правових, соціальних, екологічних, техніко-економічних показників, наукових та етичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації, часових та інших обмежень, у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці.

ПРН10. Приймати та реалізовувати раціональні рішення з організації та управління будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації.

ПРН11. Оцінювати відповідність проектів принципам проектування міських територій та об'єктів інфраструктури і міського господарства.

ПРН12. Мати поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач в галузі будівництва та цивільної інженерії (Ціль 9 сталого розвитку).

ПРН13. Здійснювати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп у сфері архітектури та будівництва.

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

ПРН14. Забезпечувати надійну та безпечну експлуатацію будівельних конструкцій будівель, споруд та інженерних мереж у тому числі авіаційної галузі.

ПРН15. Демонструвати вміння працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали для проектування та створення об'єктів в галузі авіаційного, промислового і цивільного будівництва.

ПРН16. Виконувати економічний, соціальний та екологічний аналіз при проектуванні, будівництві, реконструкції та експлуатації будівель та споруд, використовувати методи інвестиційної оцінки об'єктів будівництва у тому числі авіаційної галузі, що сприяє сталій індустріалізації (Ціль 9 сталого розвитку).

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Промислове і цивільне будівництво» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G19 «Будівництво та цивільна інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID 68772 – 01 – 2025
		стор. 12 з 23	

		ПРН17. Оволодіння робочими навичками ефективно працювати самостійно (курсове та дипломне проєктування) або в групі (лабораторні роботи, включаючи навички лідерства при їх виконанні), вміння отримати бажаний результат в умовах обмеженого часу з акцентом на професійну сумлінність і виключення можливості плагіату. ПРН18. Здійснювати проєктування з урахуванням екологічної стійкості міст і населених пунктів (Ціль 11 сталого розвитку).
Розділ 8. Ресурсне забезпечення реалізації програми		
8.1.	Кадрове забезпечення	До реалізації програми залучаються науково-педагогічні працівники з науковими ступенями та вченими званнями, а також висококваліфіковані спеціалісти, які мають стаж практичної, наукової та педагогічної роботи.
8.2.	Матеріально-технічне забезпечення	Навчальні аудиторії; комп'ютерні класи; навчальні лабораторії; точки бездротового доступу до мережі Інтернет; мультимедійне обладнання. Програми професійного спрямування ЛІРА-FEM, LIRA-CAD, MOHOMAX, SCAD, САПР Allplan (мережева ліцензія надана фірмою Allbau Software GmbH), AutoCAD, ArchiCAD, MathCAD, MATLAB, MS Office.
8.3.	Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Офіційний сайт КАІ: http://kai.edu.ua http://iap.nau.edu.ua/index.php/kafedry/kompyuternikh-tekhnologij-budivnitstva http://er.nau.edu.ua/handle/NAU/9117 ; – навчальні та робочі програми дисциплін; – дидактичні матеріали для самостійної та індивідуальної роботи студентів з дисциплін; – програми практик; – методичні вказівки щодо виконання курсових проєктів (робіт), кваліфікаційної роботи; – критерії оцінювання рівня підготовки.
Розділ 9. Академічна мобільність		
9.1.	Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між КАІ та іншими вітчизняними університетами-партнерами, а саме Київським національним університетом будівництва та архітектури, Національним транспортним університетом, Полтавським національним технічним університетом ім. Кондратюка (ПНТУ), Одеською державною академією будівництва та архітектури, Державним підприємством «Науково-дослідний інститут будівельних конструкцій», ТОВ «ЛІРА-САПР».

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Промислове і цивільне будівництво» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G19 «Будівництво та цивільна інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID 68772 – 01 – 2025
		стор. 13 з 23	

9.2.	Міжнародна кредитна мобільність	Еразмус+K1 (Еразмус+ є програма Європейського Союзу, що підтримує проекти, партнерства, заходи і мобільність у сфері освіти. Програма Еразмус+ за напрямком K1 – навчальна/академічна мобільність вищої освіти, яка має на меті сприяти міжнародній мобільності студентів, викладачів та працівників вищих навчальних закладів. Договір про співпрацю та об'єднану докторантуру з Вільнюським технічним університетом ім. Гедимінаса (Литва), договір про науково-практичну співпрацю з Ризьким технічним університетом (Латвія).
9.3.	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Здійснюється підготовка іноземних здобувачів. Розроблені навчальні плани та робочі навчальні плани для підготовки іноземних студентів. Розроблені навчальні програми та робочі навчальні програми англійською мовою. Викладачі кафедри беруть участь в англійському проєкті, який впроваджено в освітній процес на Факультеті архітектури, будівництва та дизайну в ДУ Київський авіаційний інститут.

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				
OK1.	Університетські студії	3,0	Диф. залік	1
OK2.	Основи авіації	3,0	Диф. залік	2
OK3.	Інтенсивний курс англійської мови	6,0	Диф. залік	1
			Екзамен	2
OK4.	Фахова англійська мова	7,0	Диф. залік	3
			Екзамен	4
OK5.	Історія, філософія та етика технічного прогресу: український дискурс	4,0	Диф. залік	1
OK6.	Академічна та публічна комунікація українською мовою	3,0	Диф. залік	2
OK7.	Вища математика	9,5	Екзамен	1
			Диф. залік	2

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Промислове і цивільне будівництво» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G19 «Будівництво та цивільна інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID 68772 – 01 – 2025
		стор. 14 з 23	

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю	Семестр
1	2	3	4	5
OK8.	Фізика	5,5	Диф. залік	1
			Екзамен	2
OK9.	Інженерна графіка	5,5	Екзамен	1
			Диф. залік	2
OK10.	Хімія	3,0	Диф. залік	1
OK11.	Вступ до будівельної справи	4,5	Екзамен	2
OK12.	Опір матеріалів	4,5	Диф. залік	2
OK13.	Проектування малоповерхових будівель	5,5	Екзамен	3
OK14.1	Планування міст і транспорт	4,0	Екзамен	3
OK14.2	Курсова робота з навчальної дисципліни «Планування міст і транспорт»	1,0	Захист	3
OK15.	Інженерна геодезія (загальний курс)	3,5	Диф. залік	4
OK16.1	Архітектура будівель і споруд	3,5	Екзамен	5
OK16.2	Курсова робота з навчальної дисципліни «Архітектура будівель і споруд»	1,0	Захист	5
OK17.	Інженерна геологія	3,5	Диф. залік	5
OK18.	Будівельна техніка	3,0	Диф. залік	5
OK19.	Технологія будівельного виробництва	4,5	Екзамен	6
OK20.	Основи охорони праці	3,0	Екзамен	6
OK21.1	Будівельні конструкції	3,5	Екзамен	7
OK21.2	Курсова робота з навчальної дисципліни «Будівельні конструкції»	1,0	Захист	7
OK22.	Основи та фундаменти	3,5	Екзамен	8
OK23.1	Організація будівництва	4,0	Екзамен	8
OK23.2	Курсовий проект з навчальної дисципліни «Організація будівництва»	1,5	Захист	8
OK24.	Інформатика (загальний курс)	5,5	Екзамен	1
OK25.	Будівельна механіка	9,0	Екзамен	3
			Диф. залік	4
OK26.1	Опір матеріалів (спецкурс) і основи теорії пружності та пластичності	5,5	Екзамен	4
OK26.2	Курсовий проект з навчальної дисципліни «Опір матеріалів (спецкурс) і основи теорії пружності та пластичності»	1,5	Захист	4
OK27.	Будівельне матеріалознавство	5,0	Екзамен	4
OK28.	Будівельна механіка (спецкурс)	3,0	Екзамен	5
OK29.	Конструкції будівель та споруд аеропортів	4,0	Екзамен	5
OK30.1	Металеві конструкції	3,0	Екзамен	6

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Промислове і цивільне будівництво» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G19 «Будівництво та цивільна інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID 68772 – 01 – 2025
		стор. 15 з 23	

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю	Семестр
1	2	3	4	5
ОК30.2	Курсова робота з навчальної дисципліни «Металеві конструкції»	1,0	Захист	6
ОК31.	Будівельне інформаційне моделювання аеропортів	3,5	Диф. залік	6
ОК32.	Зведення і монтаж будівель і споруд	3,0	Диф. залік	7
ОК33.	Теплогазопостачання і вентиляція	3,5	Екзамен	7
ОК34.	Водопостачання і водовідведення	3,0	Екзамен	7
ОК35.	Економіка будівництва	4,0	Диф. залік	7
ОК36.*	Базова загальновійськова підготовка (теоретична підготовка)	3,0	Визначається програмою дисципліни	4
ОК37.	Фахово-ознайомлювальна практика з промислового і цивільного будівництва	3,0	Диф. залік	2
ОК 38.	Геодезична практика для промислового і цивільного будівництва	3,0	Диф. залік	4
ОК 39.	Технологічна практика з промислового і цивільного будівництва	3,0	Диф. залік	6
ОК 40.	Переддипломна практика з промислового і цивільного будівництва	3,0	Диф. залік	8
ОК 41.	Кваліфікаційна робота	6,0	Захист	8
Загальний обсяг обов'язкових компонентів:		180 кредитів ЄКТС		
Вибіркові компоненти**				
ВК1	Дисципліна 1	4,0	Диф. залік	3
ВК2	Дисципліна 2	4,0	Диф. залік	3
ВК3	Дисципліна 3	4,0	Диф. залік	3
ВК4	Дисципліна 4	4,0	Диф. залік	5
ВК5	Дисципліна 5	4,0	Диф. залік	5
ВК6	Дисципліна 6	4,0	Диф. залік	5
ВК7	Дисципліна 7	4,0	Диф. залік	6
ВК8	Дисципліна 8	4,0	Диф. залік	6
ВК9	Дисципліна 9	4,0	Диф. залік	6
ВК10	Дисципліна 10	4,0	Диф. залік	7
ВК11	Дисципліна 11	4,0	Диф. залік	7
ВК12	Дисципліна 12	4,0	Диф. залік	7
ВК13	Дисципліна 13	4,0	Диф. залік	8
ВК14	Дисципліна 14	4,0	Диф. залік	8
ВК15	Дисципліна 15	4,0	Диф. залік	8
Загальний обсяг вибірових компонентів		60 кредитів ЄКТС		
Загальний обсяг освітньо-професійної програми		240 кредитів ЄКТС		

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Промислове і цивільне будівництво» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G19 «Будівництво та цивільна інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID 68772 – 01 – 2025
		стор. 16 з 23	

Примітки:

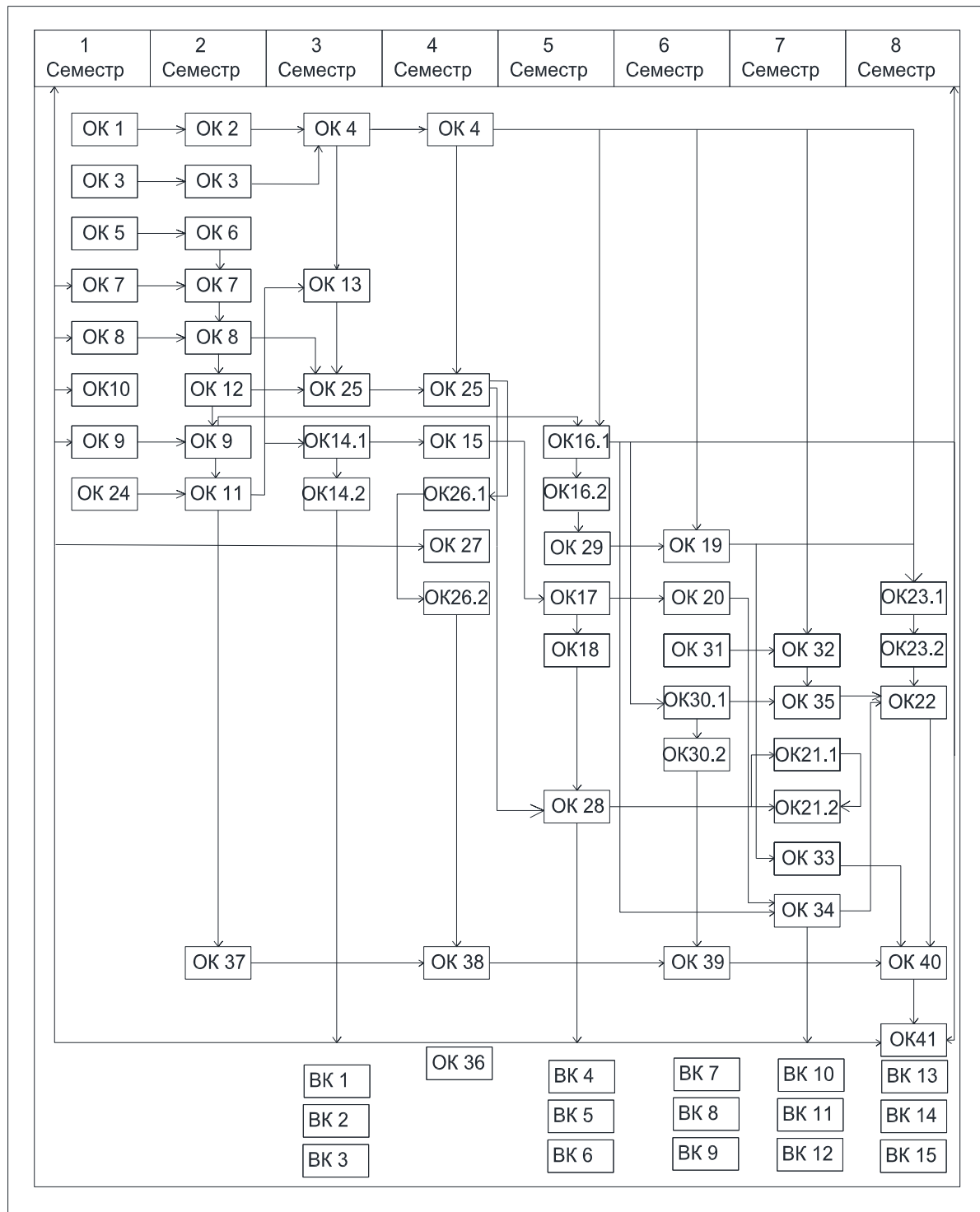
** Навчальна дисципліна «Базова загальновійськова підготовка» (ОКЗ6) введена до освітньої програми на підставі п. 7 Порядку проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 21.06.2024 № 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, які є альтернативними базовій загальновійськовій підготовці. Ці дисципліни спрямовані на додаткове (поглиблене, розширене, доповнене тощо) досягнення програмних результатів навчання та здобуття компетентностей, які відповідно досягаються та здобуваються за рахунок вивчення інших обов'язкових навчальних дисциплін освітньої програми, що передують вивченню чи вивчаються у тому ж семестрі, що й альтернативні базовій загальновійськовій підготовці навчальні дисципліни. Формування переліку навчальних дисциплін, які є альтернативними базовій загальновійськовій підготовці, визначається внутрішніми нормативними актами КАІ.

*** Реалізація права здобувачів вищої освіти на вільний вибір навчальних дисциплін та створення індивідуальної освітньої траєкторії регламентується Законом України «Про вищу освіту» та внутрішніми нормативними актами КАІ.*

2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми



*OK 36, навчальна дисципліна «Базова загальновійськова підготовка», проводиться з метою здобуття громадянами України військово-облікової спеціальності, навичок і умінь, необхідних для виконання конституційного обов'язку щодо захисту Вітчизни, незалежності та територіальної цілісності України.

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Промислове і цивільне будівництво» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G19 «Будівництво та цивільна інженерія»	Шифр документа	СМЯ KAI ОП Б ID 68772 – 01 – 2025
		стор. 18 з 23	

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання комплексної спеціалізованої проєктної задачі в сфері будівництва та/або цивільної інженерії. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті та/або у репозитарії закладу вищої освіти або його підрозділу.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

[illegible]

*Згідно з п. 8 Порядку проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 21.06.2024 № 734, сукупність вимог до змісту та результатів освітньої діяльності (відповідно і результатів навчання), пов'язаних з базовою загальновійськовою підготовкою (ОК36), визначаються типовою програмою навчальної дисципліни “Базова загальновійськова підготовка”, яка розробляється та затверджується Генеральним штабом Збройних Сил України за погодженням з Міністерством освіти і науки України.

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

[illegible]

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Промислове і цивільне будівництво» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G19 «Будівництво та цивільна інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID 68772 – 01 – 2025
		стор. 21 з 23	

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-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. Національний класифікатор України. Класифікатор професій ДК 003:2010, затверджений наказом Держспоживстандарту України від 28.07.2010 № 327 (із змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10>
8. 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>
9. 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>
10. 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>
11. Стандарт вищої освіти зі спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія галузі знань 19 Архітектура та будівництво для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, затверджений наказом Міністерства освіти і науки України від 18.03.2021 р. № 333.

(Φ 03.02 – 01)

АРКУШ ПОШИРЕННЯ ДОКУМЕНТА

[illegible]

(Φ 03.02 - 02)

АРКУШ ОЗНАЙОМЛЕННЯ З ДОКУМЕНТОМ

[illegible]

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Промислове і цивільне будівництво» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G19 «Будівництво та цивільна інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID 68772 – 01 – 2025
		стор. 23 з 23	

(Ф 03.02 – 04)

АРКУШ РЕЄСТРАЦІЇ РЕВІЗІЙ

№ пор.	Прізвище, ім'я, по батькові	Дата ревізії	Підпис	Висновок щодо адекватності

(Ф 03.02 – 03)

АРКУШ ОБЛІКУ ЗМІН

№ зміни	№ листа (сторінки)				Підпис особи, яка внесла зміну	Дата внесення зміни	Дата введення зміни
	Зміненого	Заміненого	Нового	Анульованого			

(Ф 03.02 – 32)

УЗГОДЖЕННЯ ЗМІН

	Підпис	Ініціали, прізвище	Посада	Дата
Розробник				
Узгоджено				
Узгоджено				
Узгоджено				

РЕЦЕНЗІЯ-ВІДГУК
на освітньо-професійну програму
«Промислове і цивільне будівництво»

Якісна підготовка здобувачів вищої освіти в сфері будівництва та цивільної інженерії на теперішній час для України є важливим завданням. Така потреба викликана необхідністю будівництва, безпечної експлуатації будівель та інженерних споруд, в тому числі авіаційної галузі.

Питання вчасного технічного обстеження та реконструкції несучих конструкцій будівель та споруд для попередження аварійних та надзвичайних ситуацій завжди було актуальним. До початку військової агресії в Україні існувала значна кількість будівель та споруд, які потребували підсилення та реконструкції. У зв'язку із активними бойовими діями на території нашої країни кількість житлових будинків, будівель та споруд аеропортів, що потребують відновлення та реконструкції кожного дня суттєво збільшується, більшість об'єктів будівництва не підлягають відновленню. Таким чином, будівництво, технічне обстеження та реконструкція несучих конструкцій набуває першочергового значення.

Державний університет «Київський авіаційний інститут» має в своєму арсеналі досвід, потужний кадровий потенціал та матеріально-технічну базу для виконання цього завдання.

ДУ КАІ здійснює підготовку фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G19 «Будівництво та цивільна інженерія», освітньо-професійної програми «Промислове і цивільне будівництво».

ДУ «Київський авіаційний інститут» має багаторічний досвід підготовки фахівців які отримують базові знання з дисциплін: «Будівельна механіка», «Архітектура будівель і споруд», «Конструкції будівель і споруд аеропортів», «Технологія будівельного виробництва», «Організація будівництва», «Економіка будівництва», «Основи та фундаменти» і інші, що надає їм можливість успішно працювати на інженерних і керівних посадах підприємств цивільної авіації і будівельних організаціях.

Також, звертаю увагу на перелік вибіркових дисциплін, які відповідають сучасним тенденціям проєктування – інформаційному моделюванню будівель: «BIM-менеджмент», «Основи комп'ютерного моделювання», «BIM-технології», «САПР». Метою викладання вибіркових дисциплін є підготовка бакалаврів, що здатні застосовувати сучасні цифрові технології для вирішення задач проєктування об'єктів будівництва.

Специфіка підготовки фахівців з зазначеної спеціальності дозволяє їм особисто або при обов'язковій їх присутності вирішувати важливі питання будівництва та експлуатації будівель та інженерних споруд, в тому числі авіаційної галузі.

Рецензована освітньо-професійна програма «Промислове і цивільне будівництво» розроблена співробітниками Факультету архітектури, будівництва та дизайну ДУ «Київський авіаційний інститут» після

консультацій із науковцями, потенційними роботодавцями, які підтвердили потребу підготовці фахівців цієї спеціальності.

В освітньо-професійній програмі визначені програмні компетентності виходячи із видів і завдань будівельної галузі. Вони розподілені на загальні та фахові компетентності, найбільш відповідні для запропонованої програми. Фахові компетентності носять практичний характер і можуть бути використані у професійній діяльності майбутніх фахівців.

Послідовність вивчення дисциплін, план та графік навчального процесу, перелік та обсяг нормативних та вибіркових дисциплін відповідають структурно-логічній схемі підготовки здобувачів вищої освіти за спеціальністю G19 «Будівництво та цивільна інженерія».

Головний конструктор
ТОВ «ЛІРА САПР»,
кандидат технічних наук



Юрій ГЕНЗЕРСЬКИЙ

24.03.2025р.