

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Державний університет «Київський авіаційний інститут»
 Аерокосмічний факультет
 Кафедра конструкції літальних апаратів



Святослав ЮЦКЕВИЧ
 2025 р.



ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
 «КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»

РОБОЧА ПРОГРАМА
 навчальної дисципліни
«Основи авіації»

для освітньо-професійних програм першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
 за всіма спеціальностями та галузями знань

Форма здобуття освіти	Сем.	Усього (год./кредитів ECTS)	Л	ПР	ЛЗ	СРС	ДЗ / РГР / К.Р.	КР / КП	Форма сем. контролю
Денна:	2	90/3,0	18	18	-	54	-	-	Диф. залік.- 2 сем.
Заочна	2	90/3,0	6	4	-	80	1 К.Р. – 2 с.		Диф.залік – 2 сем.

Індекс РБ – Нф – Нсп./25 – 1.2
 РБ – Нф – Нсп. 3/25 – 1.2

КАІ РП 01.07.06-01-2025

Робочу програму навчальної дисципліни «Основи авіації» розроблено на основі Національної рамки кваліфікацій (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 25 червня 2020 року № 519, із змінами), відповідно до Переліку галузей знань і спеціальностей, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 266 від 29 квітня 2015 року (у редакції постанови від 30.08.2024 № 1021 із змінами), з урахуванням наказу МОН України від 19.11.2024 № 1625 (із змінами). Програму узгоджено зі стандартами вищої освіти першого (бакалаврського) рівня, освітніми програмами, навчальними та робочими навчальними планами підготовки здобувачів за денною та заочною формами здобуття освіти, іншими чинними нормативними документами.

Робочу програму розробили:

зав. кафедри

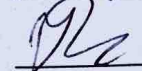
конструкції літальних апаратів

професор кафедри

конструкції літальних апаратів



Тетяна МАСЛАК



Михайло КАРУСКЕВИЧ

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні кафедри конструкції літальних апаратів, протокол № 19 від 16.12.2025 р.

Завідувач кафедри



Тетяна МАСЛАК

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні науково-методично-редакційної ради Аерокосмічного факультету, протокол № 7 від 18.12.2025 р.

Голова НМРР



Катерина БАЛАЛАЄВА

Робоча програма навчальної дисципліни «Основи авіації» розроблена як освітній компонент, що забезпечує галузеву специфіку підготовки фахівців в авіаційному університеті. Отримані знання та компетентності під час вивчення навчальної дисципліни забезпечать необхідний рівень технічної обізнаності для всіх здобувачів вищої освіти, що навчаються як на інженерно-технічних спеціальностях так і інших спеціальностях, дотичних до авіаційної діяльності.

Зміст програми та її місце в освітньому процесі погоджені з гарантами освітньо-професійних програм першого (бакалаврського) рівня вищої освіти для забезпечення цілісності підготовки фахівців та досягнення програмних результатів навчання.

Рівень документа – 3б

Плановий термін між ревізіями – 1 рік

Контрольний примірник

	Робоча програма навчальної дисципліни «Основи авіації»	Шифр документа	КАІ РП 01.07.06-01-2025
		стор. 3 з 12	

ЗМІСТ

сторінка

Вступ	4
1. Пояснювальна записка	4
1.1 Місце, мета, завдання навчальної дисципліни	4
1.2. Результати навчання, які дає можливість досягти навчальна дисципліна	4
1.3. Компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна	5
1.4. Міждисциплінарні зв'язки	5
2. Програма навчальної дисципліни	5
2.1. Зміст навчальної дисципліни	5
2.2. Модульне структурування та інтегровані вимоги до кожного модуля	6
2.3. Тематичний план	7
2.4. Завдання на контрольну (домашню) роботу (ЗФН)	8
2.5. Перелік питань для підготовки до підсумкової контрольної роботи	8
3. Навчально-методичні матеріали з дисципліни	8
3.1. Методи навчання	8
3.2. Рекомендована література (базова і допоміжна)	8
3.3. Інформаційні ресурси в Інтернеті	8
4. Рейтингова система оцінювання набутих студентом знань та вмінь	9

ВСТУП

Робоча програма (РП) навчальної дисципліни «Основи авіації» розроблена на основі «Методичних рекомендацій до розроблення і оформлення робочої програми навчальної дисципліни», та відповідних нормативних документів.

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

1.1. Місце, мета, завдання навчальної дисципліни.

Місце навчальної дисципліни. Навчальна дисципліна «Основи авіації» є обов'язковим освітнім компонентом, що входить до циклу гуманітарної та соціально-економічної підготовки здобувачів вищої освіти та забезпечує авіаційний профіль навчання в університеті.

Дана дисципліна виступає теоретичною та практичною основою для формування сукупності знань та вмінь, що визначатимуть профіль фахівця в авіаційній галузі як високотехнологічній та критичній до безпеки сфері.

Мета навчальної дисципліни Метою викладання курсу є оволодіння комплексними знаннями щодо конструкції сучасних літальних апаратів, розкриття сучасних наукових концепцій та технологій авіаційної галузі, а також набуття практичних вмінь аналізу конструкції планера, шасі та функціональних систем літака. Курс спрямований на формування готовності використовувати набуті знання у майбутній професійній діяльності в авіаційному секторі та інших технологічних сферах.

Основними завданнями навчальної дисципліни є опанування студентами:

- основних положень авіаційних правил та нормативної термінології галузі;
- принципів класифікації та етапів створення сучасних літальних апаратів;
- основ аеродинаміки, принципів польоту;
- конструкції крила, хвостового оперення, фюзеляжу, шасі, авіаційних двигунів;
- загальних відомостей про функціональні системи літаків;
- базових знань конструкції гвинтокрилів.

1.2. Результати навчання, які дає можливість досягти навчальна дисципліна

Навчальна дисципліна разом з іншими освітніми компонентами кожної освітньо-професійної програми, де вона викладається, дозволяє досягати визначених освітньо-професійною програмою програмних результатів навчання, що насамперед корелюють із досягненням загальних компетентностей, що не залежать від предметної області, але важливі для успішної подальшої професійної діяльності здобувачів вищої освіти в різних галузях та їх особистісного розвитку. Для авіаційних спеціальностей набуті компетентності будуть не лише загальними, але і основою для фахових компетентностей.

Після вивчення навчальної дисципліни студент має

знати: класифікацію та призначення різних типів літальних апаратів, загальні знання про конструкцію повітряного судна, елементи механізації крила та їхню роль у зміні льотно-технічних характеристик, функціонування літального апарату та його систем;

вміти застосовувати знання на практиці, вміти аналізувати льотно-технічні характеристики літальних апаратів, оцінювати вплив геометричних параметрів конструкції ЛА на його характеристики, вплив факторів на роботу систем та стан конструкції ЛА, прогнозувати наслідки певних дій в стандартних та аварійних ситуаціях.

Міждисциплінарна інтеграція набутих знань та навичок в рамках вивчення навчальної дисципліни «Основи авіації» дозволить здобувачам вищої освіти застосувати їх у своїй професійній діяльності – чи то здійснювати юридичний супровід авіакомпаній чи бути представником компанії з виробництва авіаційної техніки, чи займатися економікою підприємств авіаційної галузі, чи бути фахівцями з проектування чи виробництва авіаційної техніки, інженерам з технічного обслуговування повітряних суден та ін.

1.3. Компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна

Загальні компетентності (ЗК), що формують світогляд фахівця в авіаційному середовищі:

ЗК: Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності - здатність розуміти специфіку авіаційної галузі як високотехнологічної та критичної до безпеки сфери.

ЗК. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу - вміння аналізувати складні технічні системи, якими є сучасні літальні апарати, та розуміти взаємозв'язок між їхніми компонентами.

ЗК. Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях. Вміння використовувати базові знання з аеродинаміки та конструкції для вирішення завдань у межах своєї спеціальності (наприклад, розробка програмного забезпечення або менеджмент авіапідприємств).

ЗК. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел - вміння працювати з фаховою літературою, авіаційними правилами та технічною документацією.

Фахові компетентності (ФК), що відображають авіаційну специфіку через зміст дисципліни:

ФК: Здатність інтерпретувати принципи аеродинаміки та польоту. Розуміння основних фізичних закономірностей, що забезпечують створення підйімальної сили та керування літальним апаратом.

ФК: Розуміння конструктивно-силових схем ЛА. Знання конструкції основних частин літака: крила, фюзеляжу, оперення, шасі, авіаційних двигунів та функціональних систем.

ФК: Орієнтація в нормативно-правовій базі льотної придатності. Розуміння основних вимог авіаційних правил до конструкції літаків та забезпечення безпеки польотів.

ФК. Здатність аналізувати навантаження та режими роботи конструкцій. Розуміння того, як зовнішні сили в польоті та на землі впливають на силові елементи планера.

ФК: професійна обізнаність у галузевих стандартах. Знання етапів проектування та життєвого циклу авіаційної техніки, що є базовим рівнем підготовки авіаційного спеціаліста будь-якого профілю. Вміння аргументувати важливість стандартних процедур авіаційної безпеки в різних сферах діяльності, базову обізнаність нормативно-правової бази та стандарти ICAO, EASA, FAA.

1.4. Міждисциплінарні зв'язки

Дана дисципліна базується на знаннях таких дисциплін: «Історія, філософія та етика технічного прогресу: український дискурс», «Університетські студії», «Фізика» та є базою для вивчення подальших дисциплін.

2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

2.1. Зміст навчальної дисципліни

Навчальний матеріал дисципліни структурований за модульним принципом і складається з одного навчального модуля, а саме навчального модуля № 1 «Основи авіації», який є логічно завершеним, самостійною та цілісною частиною навчальної дисципліни, засвоєння якого передбачає проведення модульної контрольної роботи (підсумкової модульної контрольної роботи для ЗФН) та аналіз результатів її виконання.

	Робоча програма навчальної дисципліни «Основи авіації»	Шифр документа	КАІ РП 01.07.06-01-2025
		стор. 6 з 12	

2.2. Модульне структурування та інтегровані вимоги до кожного модуля

Модуль №1 «Основи авіації».

Інтегровані вимоги до модуля №1: у результаті вивчення матеріалу модуля студенти мають *знати* основні поняття аеродинаміки, природу підйомної сили та лобового опору повітряного судна, загальні знання про конструкцію ЛА та його функціональних систем.

Студенти повинні *вміти* самостійно визначати льотно-технічні характеристики ЛА, розуміти вплив геометричних параметрів крила на його льотно-технічні характеристики, знати основні частини літака та вертольоту, розуміти засоби для забезпечення стійкості та керованості повітряного судна.

Тема 1. Історія авіації.

Інтуїтивний період створення літальних апаратів. Обґрунтування можливості здійснення польотів. Повітряні кулі. Літальні апарати важче за повітря. Історичні етапи створення авіаційної техніки. Внесок українських авіабудівників в розвиток світової авіаційної галузі. Унікальні літаки «АНТОНОВ».

Тема 2. Класифікація повітряних суден.

Класифікація сучасних літаків відповідно до призначення, аеродинамічної схеми, маси, швидкості, типу двигунів, розміщення двигунів. Порівняльний аналіз сучасних повітряних суден. Конкуренція на ринку створення літаків і вертольотів.

Тема 3. Основи теорії польоту.

Природа підйомної сили та лобового опору. Аеродинамічний профіль крила. Вплив геометричних характеристик крила на його аеродинамічні характеристики.

Сили, що діють на літак в польоті і на землі. Перевантаження – його природа і методи вимірювання.

Тема 4. Конструкція крила літака.

Основні конструктивні елементи крила літака. Навантаження, які витримує конструкція крила в польоті і на землі. Традиційні і нові конструкційні авіаційні матеріали. Засоби створення додаткової підйомної сили.

Тема 5. Хвостове оперення літака.

Призначення хвостового оперення: стійкість, керованість та балансування літака. Перша та друга група поверхонь керування літаком. Спойлери. Вінглети.

Тема 6. Фюзеляж літака.

Фюзеляж сучасного літака. Компонування фюзеляжу. Геометрія, конструкція фюзеляжу. Забезпечення життєдіяльності пасажирів та екіпажу на великих висотах.

Тема 7. Шасі літака.

Функції шасі та конструкція. Поглинання енергії удару при посадці. Конструкція авіаційного колеса, гальма.

Тема 8. Авіаційні двигуни. Вертольоти.

Застосування класичних законів механіки для пояснення механізму утворення тяги. Сучасні двигуни для літаків. Порівняння ефективності і визначення сфери застосування сучасних реактивних двигунів. Переваги і недоліки вертольотів. Історія створення. Сучасні схеми вертольотів. Вертольоти Сікорського. Особливості системи керування вертольотом.

Тема 9. Системи літака.

Призначення, компоненти і основи роботи гідравлічної, протикригової, паливної та інших систем літака.

2.3. Тематичний план навчальної дисципліни.

№ п/п	Назва теми	Обсяг навчальних занять (год.)							
		Денна форма здобуття освіти				Заочна форма здобуття освіти			
		Усього	Лекції	Практи- чні за-	СРС	Усього	Лекції	Практи- чні за-	СРС
		2 семестр				2 семестр			
1.1	Історія авіації	5	2	-	3	6	2	-	4
1.2	Вивчення історії створення літаків, що знаходяться в ангарі КАІ. Відвідування музею в 1 корпусі КАІ	5	-	2	3	4	-	-	4
1.3	Класифікація повітряних суден	5	2	-	3	4	-	-	4
1.4	Вивчення креслень загального виду літака. Визначення основних льотно-технічних характеристик літака	5	-	2	3	4	-	-	4
1.5	Основи теорії польоту	5	2	-	3	4	-	-	4
1.6	Застосування базових формул аеродинаміки для визначення характеристик літака	5	-	2	3	4	-	-	4
1.7	Крило літака	5	2	-	3	8	2	2	4
1.8	Визначення геометричних параметрів крила. Створення ескізу поперечного перерізу крила літака з визначенням функцій його компонентів	5	-	2	3	4	-	-	4
1.9	Хвостове оперення літака	5	2	-	3	4	-	-	4
1.10	Демонстрація роботи рухомих частин крила та рульових поверхонь на літаках в ангарі КАІ.	5	-	2	3	4	-	-	4
1.11	Фюзеляж літака	5	2	-	3	4	-	-	4
1.12	Ескізне проектування поперечного перерізу фюзеляжу літака в ангарі КАІ	5	-	2	3	4	-	-	4
1.13	Шасі літака	5	2	-	3	4	-	-	4
1.14	Спостереження і аналіз процесу випуску та прибирання шасі на літаках в ангарі КАІ	5	-	2	3	4	-	-	4
1.15	Вертольоти та авіаційні двигуни	5	2	-	3	7	2	1	4
1.16	Ознайомлення з конструкцією вертольотів в ангарі КАІ. Аналіз конструкції авіаційних двигунів в ангарі КАІ	5	-	2	3	4	-	-	4
1.17	Системи літака	6	2	-	4	8	-	-	8
1.18	Модульна робота/Підсумкова контрольна робота (ЗФН)	4	-	2	2	9	-	1	8
Усього за модулем №1		90	18	18	54	90	6	4	80
Усього за навчальною дисципліною		90	18	18	54	90	6	4	80

2.4. Завдання на контрольну (домашню) роботу (ЗФН).

Метою контрольної (домашньої) роботи є перевірка рівня засвоєння набутих студентами знань при самостійному вивченні навчального матеріалу, а також матеріалу, що надавався на лекційних та практичних заняттях.

Завдання для виконання контрольної (домашньої) роботи розробляються авторами робочої програми. Навчальні матеріали затверджуються протоколом засідання випускової кафедри, доводяться до відома студента індивідуально і виконуються відповідно до методичних рекомендацій.

2.5. Перелік питань для підготовки до підсумкової контрольної роботи.

Перелік питань та зміст завдань для підготовки до підсумкової контрольної роботи, розробляються провідними викладачами кафедри відповідно до робочої програми, затверджується на засіданні кафедри та доноситься до відома студентів.

3. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ З ДИСЦИПЛІНИ

3.1. Методи навчання

При вивченні навчальної дисципліни використовуються наступні методи навчання:

- пояснювально-ілюстративний метод: викладач організовує сприймання та усвідомлення інформації, а слухачі її сприймають, осмислюють і запам'ятовують;
- метод проблемного викладу: викладач формулює проблему, а слухачі поетапно вирішують її під його керівництвом (при цьому поєднується репродуктивна й творча діяльність);
- репродуктивний метод: слухачі вчаться застосовувати знання за зразком;
- дослідницький метод: викладач ставить перед слухачами проблему, а вони самостійно вирішують її;
- метод мозкової атаки: слухачі висловлюють щонайбільшу кількість ідей за невеликий проміжок часу, обговорюють їх, а також класифікують;
- дискусія: мобілізації практичних і теоретичних знань слухачів, їх поглядів на конкретні спірні питання, що розглядаються;

Доцільно використовувати тестові завдання різної форми і різного ступеня складності не тільки як контрольну форму перевірки знань, умінь і навичок слухачів, але як продуктивний навчальний прийом.

3.2. Рекомендована література

Базова література

1. Основи авіації (вступ до спеціальності): підручник / С.Р. Ігнатович, О.В. Попов, В.О. Максимов, В.Є. Зімін, В.І. Казанець, В.І. Закієв, В.С. Краснопольський – К.: НАУ, 2023. – 296 с.
2. Pilot's Handbook of Aeronautical Knowledge: FAA-H-8083-25C. Federal Aviation Administration (FAA) U.S. Department of Transportation, 2025.
3. Aviation Maintenance Technician Handbook. Part 1. General. (Part 2. Airframe.): FAA-H-8083-31B (ASA FAA Handbook Series) Aviation Supplies & Academics, Inc., 2023, 1064 p.
4. Megson, T. H. G., Aircraft structures for engineering students, 7th edn, Butterworth-Heinemann, 2021, ISBN 978-0-12-822868-5.

Допоміжна література

1. General Aviation Aircraft Design: Applied Methods and Procedures. Snorri Gudmundsson, Wiley, Second edition. Publisher: Butterworth-Heinemann, 2021. 1142 p.
2. Knutson, D., "Basic Science and Art of Aircraft Wreckage Reconstruction, Second Edition. Warrendale, PA: SAE International, 2024. 199 p.

3.3. Інформаційні ресурси в Інтернет

https://www.faa.gov/regulations_policies/handbooks_manuals/aviation/phak
<https://archive.org/details/from-the-ground-up-30th-edition/page/n33/mode/2up>
<https://skybrary.aero/bookshelf-items>

4. РЕЙТИНГОВА СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАБУТИХ СТУДЕНТОМ ЗНАНЬ ТА ВМІНЬ

4.1. Оцінювання окремих видів виконаної студентом навчальної роботи здійснюється в балах відповідно до табл.4.1.

Таблиця 4.1

Вид навчальної роботи	Мак кількість балів	
	Денна форма здобуття освіти	Заочна форма здобуття освіти
	2 семестр	2 семестр
Модуль №1 «Основи авіації»		
Вид навчальної роботи	бали	бали
Виконання практичних завдань	10 $6 \times 8 = 80$	20 $6 \times 2 = 40$
Виконання контрольної роботи (домашньої)	—	30
Для допуску до виконання модульної контрольної роботи №1 студент має набрати не менше	48	—
Виконання модульної контрольної роботи №1	20	—
Підсумкова семестрова контрольна робота	—	30
Усього за модулем №1	100	100
Усього за дисципліною	100	

Залікова рейтингова оцінка визначається (в балах та за національною шкалою) за результатами виконання всіх видів навчальної роботи протягом семестру.

4.2. Виконані види навчальної роботи зараховуються здобувачем вищої освіти, якщо він отримав за них позитивну рейтингову оцінку (Додаток 1).

4.3. Сума рейтингових оцінок, отриманих здобувачем вищої освіти за окремі види виконаної навчальної роботи, становить поточну модульну рейтингову оцінку, яка заноситься до відомості модульного контролю.

4.4 В випадку **диференційованого заліку** підсумкова семестрова рейтингова оцінка, перераховується в оцінку за національною шкалою та шкалою ECTS (Додаток 2).

4.5. Підсумкова семестрова рейтингова оцінка в балах, за національною шкалою та шкалою ECTS заноситься до заліково-екзаменаційної відомості, індивідуального навчального плану здобувача вищої освіти, наприклад, так: **92/Відм./A, 87/Добре/B, 79/Добре/C, 68/Задов./D, 65/Задов./E** тощо.

4.6. Підсумкова рейтингова оцінка з дисципліни дорівнює підсумковій семестровій рейтинговій оцінці. Зазначена підсумкова рейтингова оцінка з дисципліни заноситься до Додатку до диплома.

(Ф 03.02 – 01)

АРКУШ ПОШИРЕННЯ ДОКУМЕНТА

№ прим.	Куди передано (підрозділ)	Дата видачі	П.І.Б. отримувача	Підпис отримувача	Примітки

(Ф 03.02 – 02)

АРКУШ РЕЄСТРАЦІЇ РЕВІЗІЇ

№ 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				

Додаток 1

**Відповідність оцінок у балах оцінкам за національною шкалою
(рекомендовані значення)**

Оцінка у балах												Оцінка за національною шкалою
3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	14	15	
3	4	5	6	7	8	9	9-10	10-11	12-13	13-14	14-15	Відмінно
2,5	3	4	5	6	6-7	7-8	8	9	10-11	11-12	12-13	Добре
2	2,5	3	4	4-5	5	6	6-7	7-8	8-9	9-10	9-11	Задовільно

Оцінка у балах												Оцінка за національною шкалою
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
15-16	16-17	17-18	17-19	18-20	19-21	20-22	21-23	22-24	23-25	24-26	25-27	Відмінно
12-14	13-15	14-16	15-16	15-17	16-18	17-19	18-20	18-21	19-22	20-23	20-24	Добре
10-11	10-12	11-13	12-14	12-14	13-15	13-16	14-17	15-17	15-18	16-19	16-19	Задовільно

Оцінка у балах												Оцінка за національною шкалою
28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	
26-28	26-29	27-30	28-31	29-32	30-33	31-34	32-35	33-36	34-37	34-38	35-39	Відмінно
21-25	22-25	23-26	23-27	24-28	25-29	26-30	27-31	27-32	28-33	29-33	29-34	Добре
17-20	18-21	18-22	19-22	19-23	20-24	20-25	21-26	22-26	22-27	23-28	24-28	Задовільно

Оцінка у балах												Оцінка за національною шкалою
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	
36-40	37-41	38-42	39-43	40-44	41-45	42-46	43-47	43-48	44-49	45-50	46-51	Відмінно
30-35	31-36	32-37	32-38	33-39	34-40	35-41	35-42	36-42	37-43	38-44	38-45	Добре
24-29	25-30	25-31	26-31	27-32	27-33	28-34	28-34	29-35	30-36	30-37	31-37	Задовільно

Оцінка у балах												Оцінка за національною шкалою
52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	
47-52	48-53	49-54	50-55	51-56	51-57	52-58	53-59	54-60	55-61	56-62	57-63	Відмінно
39-46	40-47	41-48	41-49	42-50	43-50	44-51	44-52	45-53	46-54	47-55	47-56	Добре
31-38	32-39	32-40	33-40	34-41	34-42	35-43	36-43	36-44	37-45	37-46	38-46	Задовільно

Оцінка у балах												Оцінка за національною шкалою
64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	
58-64	59-65	60-66	60-67	61-68	62-69	63-70	64-71	65-72	66-73	67-74	68-75	Відмінно
48-57	49-58	50-59	50-59	51-60	52-61	53-62	53-63	54-64	55-65	56-66	56-67	Добре
38-47	39-48	40-49	40-49	41-50	41-51	42-52	43-52	43-53	44-54	44-55	45-55	Задовільно
Оцінка у балах												Оцінка за національною шкалою
76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	
68-76	69-77	70-78	71-79	72-80	73-81	74-82	75-83	76-84	77-85	77-86	78-87	Відмінно
57-67	58-68	59-69	59-70	60-71	61-72	62-73	62-74	63-75	64-76	65-76	65-77	Добре
46-56	46-57	47-58	47-58	48-59	49-60	49-61	50-61	50-62	51-63	52-64	52-64	Задовільно

 ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»	Робоча програма навчальної дисципліни «Основи авіації»	Шифр документа	КАІ РП 01.07.06-01-2025
		стор. 12 з 12	

Додаток 2

Відповідність підсумкової семестрової рейтингової оцінки в балах
оцінці за національною шкалою та шкалою ECTS

Оцінка в балах	Оцінка за національною шка- лою	Оцінка за шкалою ECTS	
		Оцінка	Критерії оцінювання
90-100	Відмінно	A	Відмінно (відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок)
82-89	Добре	B	Дуже добре (вище середнього рівня з кількома помилками)
75-81		C	Добре (в загальному вірне виконання з певною кількістю суттєвих по- милок)
67-74	Задовільно	D	Задовільно (непогано, але зі значною кількістю недоліків)
60-66		E	Достатньо (виконання задовольняє мінімальним критеріям)
35-59	Незадовільно	FX	Незадовільно (з можливістю повторного складання)
1-34		F	Незадовільно (з обов'язковим повторним курсом)