

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний університет «Київський авіаційний інститут»
Освітня програма	69470 Обслуговування повітряного руху
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	J6 Авіаційний транспорт

Відомості про самооцінювання є частиною акредитаційної справи, поданої до Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти для акредитації зазначеної вище освітньої програми. Відповідальність за підготовку і зміст відомостей несе заклад вищої освіти, який подає програму на акредитацію.

Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства – <https://naqa.gov.ua/>

Використані скорочення:

ID	ідентифікатор
ВСП	відокремлений структурний підрозділ
ЄДЕБО	Єдина державна електронна база з питань освіти
ЄКТС	Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система
ЗВО	заклад вищої освіти
ОП	освітня програма

Загальні відомості

1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	7208
Повна назва ЗВО	Національний університет «Київський авіаційний інститут»
Ідентифікаційний код ЗВО	45853942
ПІБ керівника ЗВО	Семенова Ксенія Ігорівна
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	http://www.nau.edu.ua

2. Посилання на інформацію про ЗВО (ВСП ЗВО) у Реєстрі суб'єктів освітньої діяльності ЄДЕБО

<https://registry.edbo.gov.ua/university/7208>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	69470
Назва ОП	Обслуговування повітряного руху
Галузь знань	7 Транспорт та послуги
Спеціальність	76 Авіаційний транспорт
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Магістр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Бакалавр
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра аеронавігаційних систем
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра іноземних мов професійного спрямування, кафедра політології, соціології та філософії
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	пр. Гузара Любомира, 1, Київ, Україна, 03058
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	495528
ПІБ гаранта ОП	Погурельський Олексій Сергійович
Посада гаранта ОП	Доцент
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	oleksii.pohurelskyi@npp.kai.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(097)-675-63-78
Додатковий телефон гаранта ОП	<i>відсутній</i>

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
заочна	1 р. 6 міс.
очна денна	1 р. 6 міс.

4. Загальні відомості про ОП, історію її розроблення та впровадження

Підготовка фахівців за спеціальністю "Обслуговування повітряного руху" здійснюється кафедрою аеронавігаційних систем з 2003/2004 навчального року.

Історичним підґрунтям програми став науково-педагогічний доробок кафедри аеронавігаційних систем, створеної у 1986 році шляхом злиття кафедр радіонавігації та радіолокації. На початковому етапі діяльність кафедри була значною мірою пов'язана з радіонавігацією, радіолокацією, автоматизацією аеронавігаційних систем, технічними засобами забезпечення польотів. Новий етап розвитку розпочався на початку 2000-х років. З метою реалізації державної політики з розбудови галузі авіаційного транспорту у 2001 році на кафедрі започатковано підготовку фахівців за напрямом «Авіація та космонавтика», а в 2003 року підготовку за спеціальністю 7.100109 «Обслуговування повітряного руху» (ліцензія МОН від 23 червня 2003р.). Вирішальним етапом стало залучення до складу провідних практиків-диспетчерів, започаткування Навчально-наукового центру практичної підготовки авіадиспетчерів та розгортання сертифікованих тренажерів, що дозволило відкрити підготовку за освітньо-кваліфікаційним рівнем "Магістр". В 2007 році відповідна програма для спеціальності 8.100109 вперше пройшла акредитацію.

Наразі кафедра є випусковою для магістрів в галузі знань J «Транспорт та послуги» за спеціальністю J6 «Авіаційний транспорт». Стандарт вищої освіти другого (магістерського) рівня галузі знань 27 «Транспорт», спеціальності 272 «Авіаційний транспорт» був затверджений і введений в дію Наказом МОН України від 05.01.2021 № 16 (<https://go.kai.edu.ua/m35vVa>).

Остання редакція ОП затверджена Вченою радою КАІ протокол №6 від 23.04.2025 р і введена в дію наказом в.о. президента КАІ від 29.04.2025 р. №283/од.

5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року у розрізі форм здобуття освіти та ліцензійний обсяг за ОП

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	З	ОД	З
1 курс	2026 - 2027	115	14	0	0	0
2 курс	2025 - 2026	115	13	2	0	0

Умовні позначення: ОД – очна денна; ОВ – очна вечірня; З – заочна; Дс – дистанційна; М – мережева; Дл – дуальна.

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	програми відсутні
другий (магістерський) рівень	69456 Технології робіт та технологічне обладнання аеропортів 69458 Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів 69463 Управління авіаційними транспортними системами та комплексами 69465 Системи аеронавігаційного обслуговування 69470 Обслуговування повітряного руху 69476 Організація перевезень і управління на транспорті (повітряному) 69479 Мультиmodalний транспорт і логістика 69483 Організація авіаційних робіт і послуг 69467 Безпілотні авіаційні комплекси
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	програми відсутні

7. Інформація про площі приміщень ЗВО станом на момент подання відомостей про

самооцінювання, кв. м.

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	280233	162338
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	280233	162338
Приміщення, які використовуються на іншому праві, ніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	9283	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

- ☐ щодо ОП, яка реалізується у базовому ЗВО – без урахування приміщень ВСП;
- ☐ щодо ОП, яка реалізується у ВСП – лише щодо приміщень даного ВСП.

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>2025 J6 ОПП М Обслуговування повітряного руху.pdf</i>	kn+f+twHfz7MQSac5cNsERgAnUXEQwvIlwa5H9yK3xo= =
Навчальний план за ОП	<i>НП «Обслуговування повітряного руху» (денна, J6, магістратура, 2026).pdf</i>	baGOpQpTAl/n35kON9NKnABQfLMoWQoT7leMWqSrjr w=
Навчальний план за ОП	<i>НМ-2-J6-4-2025.pdf</i>	CG9jTMTdF7TpUVSsqXomhXxO7IX+ZjQKmukZNN2x/lz M=
Навчальний план за ОП	<i>НМ-2-J6-4-3 2025.pdf</i>	eNxiktlSmcpLBIBUOX+TmoxkoYREiR9sExu4V9X26hE=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямом (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>рецензія ОПП ОНР ДП Антонов 2026.pdf</i>	fMgqOslu+56ikzfKyBaJB7ZrhpqEEO4XOevizNxVT8=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямом (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Рецензія та супровідний лист _ Украерорух 2025.pdf</i>	wrCoj4y3x9BgViP2YdES1BTQTjLYJmkKQjc2i+cPQUU=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямом (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Сертифікат Державіаслужби 2025.pdf</i>	nCw5t98VX+eOH5q+c1iaRqkMWsqcNEPZ2pJdoHtWbo o=

1. Проектування освітньої програми

Чи освітня програма дає можливість досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти? Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?

Освітньо-професійна програма «Обслуговування повітряного руху» забезпечує досягнення програмних результатів навчання, визначених Стандартом вищої освіти другого (магістерського) рівня галузі знань 27 «Транспорт», спеціальності 272 «Авіаційний транспорт», затвердженого і введеного в дію Наказом МОН України від 05.01.2021 № 16 (<https://go.kai.edu.ua/m35vVa>), який є чинним для спеціальності J6 "Авіаційний транспорт".

Відповідність ОП (<https://go.kai.edu.ua/gYYR7E>) зазначеному Стандарту відображена в профілі освітньої програми, переліку програмних компетентностей, програмних результатів навчання (ПРН) та матрицях їх забезпечення. Усі ПРН, визначені Стандартом, забезпечуються обов'язковими освітніми компонентами (ОК) циклів професійної та практичної підготовки. Атестаційний іспит і кваліфікаційна робота забезпечують перевірку їх досягнення. Окремі ПРН можуть бути додатково поглиблені завдяки вибіркоким ОК, які розширюють індивідуальну освітню траєкторію здобувачів. Методи навчання, форми контролю та критерії оцінювання для кожного ПРН деталізовано в робочих програмах ОК і матриці забезпечення ПРН.

Під час перегляду ОП у 2025 р. з урахуванням пропозицій роботодавців, здобувачів освіти, випускників і представників академічної спільноти відбувся перегляд ОК програми, до яких було додано ОК 6 «Аерокосмічні інформаційні технології» обсягом 6 кредитів ЄКТС.

Внесені зміни спрямовані на посилення відповідності змісту ОП сучасним тенденціями розвитку авіаційного транспорту і водночас забезпечують повну відповідність вимогам Стандарту вищої освіти.

Чи зміст освітньої програми враховує вимоги відповідних професійних стандартів (за наявності)?

Професійні стандарти для присвоєння професійної кваліфікації за ОП відсутні. Водночас професійна діяльність випускників програми регламентується галузевими нормативними документами, вимоги яких враховано під час формування змісту програми. Зокрема зміст ОПП узгоджений з вимогами Авіаційних правил України «Технічні вимоги та адміністративні процедури щодо видачі свідоцтв та сертифікатів диспетчерів управління повітряним рухом», затверджених наказом Державної авіаційної служби України від 31.05.2018 № 485.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням потреб заінтересованих сторін (стейкхолдерів)?

- здобувачі вищої освіти та випускники програми

Мета ОП та ПРН визначаються й уточнюються з урахуванням потреб здобувачів вищої освіти та випускників, які залучаються до моніторингу й перегляду ОП через опитування, обговорення проєктів ОП, консультації з гарантом і НПП кафедри, а також подання пропозицій щодо змісту та організації освітнього процесу. Отримані рекомендації аналізуються робочою групою та враховуються під час оновлення ОП, її ПРН і освітніх компонентів.

Під час анкетування студентів в 2024 році було одержано рекомендацію "Забезпечувати студентів новітніми технологіями для виконання практичних робіт", яка була врахована при перегляді ОП в 2025 році, в результаті чого було додано ОК 6 «Аерокосмічні інформаційні технології» (Протокол №2 від 10.02.2025 <https://go.kai.edu.ua/C3Y26b>).

Від здобувача Мойсюк Андрія поступила рекомендація "Передбачити проходження науково-дослідної практики у сфері обслуговування повітряного руху за місцем працевлаштування". За рішенням засідання кафедри (Протокол №2 від 10.02.2025 <https://go.kai.edu.ua/C3Y26b>) рекомендація враховується під час заключення договорів на проходження практики.

В 2025 році для погодження нової редакції ОПП була проведена розширене засідання кафедри із залученням здобувачів (<https://go.kai.edu.ua/mYcNyQ>).

Врахування пропозицій здобувачів і погодження внесення змін при перегляді ОПП сприяє відповідності мети й ПРН актуальним освітнім і професійним потребам випускників.

- роботодавці

Зміст ОПП узгоджується з роботодавцями та іншими стейкхолдерами авіаційної галузі. До обговорення ОПП залучаються представники Науково-навчального центру «Аерокосмічний центр» КАІ, Навчально-сертифікаційного центру Украероруху, ДП «Антонов». Представники роботодавців та інших заінтересованих сторін беруть участь в обговоренні ОПП, надають відгуки, рекомендації та пропозиції щодо її вдосконалення.

Конкретним прикладом урахування пропозицій роботодавців є введення до ОПП освітнього компонента «Дизайн повітряного простору» за рекомендацією відділу дизайну аеронавігаційних процедур САІ ДП ОПР «Украерорух». Відповідне рішення було розглянуто та схвалено на засіданні кафедри аеронавігаційних систем (<https://go.kai.edu.ua/C3Y26b>).

Групою забезпечення ОПП також здійснюється аналіз актуальних вимог ринку праці, зокрема вимог до кандидатів у вакансіях, які надходять безпосередньо до університету або оприлюднюються на інформаційних ресурсах організацій-стейкхолдерів. Отримана інформація використовується при перегляді змісту ОПП, а також при оновленні робочих програм освітніх компонентів.

Підготовка фахівців за ОПП здійснюється з урахуванням перспективних потреб авіаційної галузі України, пов'язаних із відновленням повноцінного функціонування цивільної авіації та подальшим розвитком авіаційного транспорту. При визначенні змісту підготовки враховуються сучасні тенденції розвитку безпілотної авіації, супутникових навігаційних технологій, цифрових систем зв'язку, навігації, спостереження та управління повітряним рухом.

- академічна спільнота

Пропозиції та досвід представників академічної спільноти враховуються під час періодичного перегляду ОПП та оновлення змісту її освітніх компонентів. Джерелами відповідної інформації є результати стажувань і підвищення кваліфікації НПП (<https://go.kai.edu.ua/Z3TNpB>, <https://go.kai.edu.ua/6hTZBd>), професійних та наукових комунікацій, участі у конференціях, семінарах і міжнародних проєктах, а також результати опитувань викладачів, залучених до реалізації ОПП. Отримані пропозиції обговорюються групою забезпечення та на засіданнях кафедри і

використовуються для актуалізації змісту ОПП та її методичного забезпечення.

Конкретним прикладом врахування рекомендацій академічної спільноти є пропозиція професора Харченка В.П., висловлена під час перегляду ОПП у 2025 році, щодо введення до навчального плану ОК «Аерокосмічні інформаційні технології». Доцільність його введення обґрунтована сучасними тенденціями розвитку аеронавігаційних систем, зокрема необхідністю системного та скоординованого управління польотами, розвитку технологій автономної навігації, інформаційної взаємодії між учасниками повітряного руху та методів реактивного уникнення зіткнень. Пропозицію було розглянуто та реалізовано шляхом введення до навчального плану ОК 6 «Аерокосмічні інформаційні технології» обсягом 6 кредитів ЄКТС (протокол засідання кафедри аеронавігаційних систем № 2 від 10.02.2025, <https://go.kai.edu.ua/C3Y26b>).

- інші стейкхолдери

До зацікавлених у підготовці фахівців за ОПП відносяться такі структури як ДП «Украерорух», авіакомпанії, ДП «Антонов». Для врахування потреб всіх груп стейкхолдерів кафедра проводить майстер-класи та відкриті лекції з фахівцями-практиками в контексті поглиблення soft-skills та посилення практичної складової навчання.

4 березня 2025 року відбулась зустріч начальника служби аеронавігаційної інформації ДП «Украерорух» Сергія Власова та начальника відділу дизайну аеронавігаційних процедур ДП «Украерорух» Володимира Добрянського зі студентами-випускниками. Метою візиту фахівців Державного авіаційного підприємства було ознайомлення здобувачів із особливостями роботи служби аеронавігаційної інформації, місцем в структурі підприємства, а також пошук кандидатів серед студентів на відкриті вакансії (<https://go.kai.edu.ua/W8kBP5>).

26 листопада 2025 року була проведена зустріч державним інспектором з авіаційного нагляду за безпекою авіації та заступником начальника відділу в Державній авіаційній службі України Олексієм Опаріним. Тема зустрічі «Процедури сертифікації організації з підготовки диспетчерів управління повітряним рухом» (Протокол засідання кафедри АНС № 13 від 22.12.2025 р.).

Чи мета освітньої програми відповідає місії та стратегії закладу вищої освіти?

Мета та цілі освітньої програми «Обслуговування повітряного руху», її зміст і підходи до реалізації повністю відповідають Стратегії Національного університету «Київський авіаційний інститут» (<https://go.kai.edu.ua/KMFCVb>) та місії університету, який позиціонує себе як глобальний центр знань та інновацій. Мета програми відтворення інтелектуального потенціалу держави шляхом підготовки висококваліфікованих та конкурентоспроможних на світовому ринку праці фахівців, відповідно до міжнародних та національних вимог, здатних розв'язувати складні задачі і проблеми авіаційного транспорту або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій і характеризується невизначеністю умов і вимог, здійснювати дослідження процесів організації та обслуговування повітряного руху, знаходити раціональні методи та засоби для їх вдосконалення, розв'язувати та вирішувати проблеми під час організації та обслуговування польотів повітряних суден, забезпечувати сталий розвиток авіаційних підприємств відповідно до стратегії розвитку авіаційної галузі, що дозволить їм зробити позитивний внесок у розвиток суспільства та бути соціально відповідальними за результати своєї діяльності перед ним. Це узгоджується зі стратегічними цілями КАІ: розвитком академічної досконалості, впровадженням інновацій, формуванням інтегрованої освітньо-наукової екосистеми та розширенням міжнародної співпраці.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку науки і спеціальності?

Тенденції інтенсифікації та розвитку провайдерів обслуговування повітряного руху передбачають застосування сучасних концепцій, методів та засобів при організації повітряного руху. Ці тенденції знайшли відображення в освітньому компоненті ОК 7 «Спеціальна підготовка з обслуговування повітряного руху», який формує фахові компетентності ФК 8, ФК9, ФК10, а також відображені в програмних результатах навчання ПРН1-3, ПРН 5, ПРН 9, ПРН 10, ПРН 12-15, ПРН 17-20.

Здобувачі програми мають можливість проходження стажування у штаб-квартирі EUROCONTROL (м. Брюссель) та інституті Аеронавігації (м. Люксембург) <https://go.kai.edu.ua/a2CUpp>, <https://go.kai.edu.ua/LS4VrM>.

Стажування надає здобувачам отримати практичні знання та навички з різноманітних практичних напрямів в галузі авіаційного транспорту (<https://go.kai.edu.ua/kEGgGY>).

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку ринку праці, галузевого та регіонального контексту?

При формуванні цілей та програмних результатів ОПП було враховано галузевий контекст. Підготовка фахівців за ОПП «Обслуговування повітряного руху» дозволяє вивести авіаційну галузь транспорту на новий рівень за рахунок застосування регуляторних вимог Європейського Союзу у сфері професійної підготовки диспетчерів управління повітряним рухом, зокрема специфікації Європейської організації з безпеки аеронавігації (EUROCONTROL), членом якої є Україна, щодо змісту програм початкової підготовки диспетчерів ОПП (<https://go.kai.edu.ua/VTWAff>). Впровадження регуляторних вимог ЄС в практику підготовки надає можливість гармонізувати навчання диспетчерів УПР з процесами їх підготовки в інших державах ЄС та забезпечувати безпеку, впорядкованість та економічність міжнародного повітряного руху з боку вітчизняної аеронавігаційної системи.

Згідно з наказом Державної авіаційної служби України від 10.10.2025 р. № 347 21 жовтня 2025 року була проведена позапланова перевірка Державного некомерційного підприємства «Державний університет «Київський авіаційний

інститут». За результатами сертифікаційної перевірки були внесені зміни в підготовку диспетчерів ОНР.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням досвіду аналогічних вітчизняних освітніх програм?

Мета ОПП «Обслуговування повітряного руху» та програмні результати навчання визначені відповідно до Стандарту вищої освіти. Водночас під час формування змісту ОПП, визначення переліку освітніх компонентів та розподілу ПРН між ними був врахований досвід реалізації споріднених освітніх програм вітчизняних ЗВО. Зокрема, аналізувався досвід Української державної льотної академії (м. Кропивницький), де здійснюється підготовка здобувачів за ОПП «Авіаційний транспорт» <https://go.kai.edu.ua/taMCQR>.

Результати порівняльного аналізу були враховані при уточненні спрямованості ПРН ОПП. Зокрема, посилено результати навчання щодо застосування сучасних методів наукових досліджень, цифрових технологій та аналізу даних (ПРН01); розроблення нових технічних рішень і технологій (ПРН04); використання математичних і комп'ютерних моделей (ПРН08). Водночас конкретизовано професійну спрямованість результатів навчання саме на обслуговування повітряного руху: розрахунок кількісних і якісних характеристик повітряного руху (ПРН18), аналіз нестандартних та аварійних ситуацій (ПРН19), розвиток і модернізацію автоматизованих систем управління повітряним рухом та систем зв'язку, навігації та спостереження (ПРН20).

При вдосконаленні ОПП також враховується досвід Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» <https://go.kai.edu.ua/Mbq7X4>. Зокрема, аналізуються підходи до формування професійної підготовки здобувачів зі спеціальності G12 «Авіаційна та ракетно-космічна техніка». Співробітники кафедри КАІ підтримують професійні та наукові зв'язки з кафедрою систем управління літальними апаратами ХАІ та Українською державною льотною академією.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням досвіду аналогічних іноземних освітніх програм?

Особливості підготовки здобувачів вищої освіти враховано під час аналізу наступних європейських освітніх програм. В Політехнічному університеті Мадрида (Universidad Politécnica de Madrid, Іспанія) за підтримки провайдера аеронавігаційного обслуговування ENAIRE діє магістерська програма «Air Navigation Services Management» <https://go.kai.edu.ua/QdNf9V>. Її обсяг - 60 кредитів ЄКТС, а зміст передбачає підготовку у сфері планування та управління аеронавігаційним обслуговуванням, організації повітряного простору, технічного управління аеронавігаційними системами, управління безпекою, аналізу людського фактора, обробки великих масивів авіаційних даних.

В Політехнічному університеті Каталонії (Universitat Politècnica de Catalunya, Іспанія) діє магістерська програма «Aerospace Engineering» зі спеціалізацією «Air Navigation» <https://go.kai.edu.ua/t8npvp>. Програма має обсяг 120 кредитів ЄКТС і передбачає вивчення сучасних методів управління траєкторіями повітряних суден, аналіз концепцій та моделей управління повітряним рухом, стратегічного управління авіаційними операціями із застосуванням допоміжних систем прийняття рішень на основі машинного навчання.

Обидві зазначені програми демонструють тенденцію до поєднання традиційної професійної підготовки у сфері обслуговування повітряного руху із сучасними цифровими технологіями, методами управління даними, автоматизацією, машинним навчанням, питаннями безпеки та людського фактора.

Відповідні ПРН в ОПП "Обслуговування повітряного руху" досягаються в ОК 3 (ПРН 02, ПРН 08, ПРН 12), ОК 4 (ПРН 10, ПРН 13), ОК 5 (ПРН 12, ПРН 15, ПРН 19), ОК 6 (ПРН 16), ОК 8 (ПРН 18, ПРН 20).

Також спільною рисою приведених іноземних програм є значна увага до дослідницької складової магістерської підготовки. В ОПП «Обслуговування повітряного руху» відповідні ПРН забезпечується ОК 1 «Філософські проблеми наукового пізнання», ОК 3 «Методологія прикладних досліджень в сфері авіаційного транспорту».

Окремо враховується досвід Сілезького технологічного університету (Silesian University of Technology, Польща) <https://go.kai.edu.ua/gy9xSa>, з яким з 2025 року розпочато обмін інформацією щодо підготовки фахівців за програмою «Transport/Aviation». Вивчається можливість реалізації програми подвійного диплома (протокол засідання кафедри АНС № 13 від 22.12.2025).

Врахування досвіду закордонних освітніх програм дало змогу актуалізувати зміст ОПП відповідно до сучасних тенденцій розвитку АТМ та аеронавігаційного обслуговування; посилити складові, пов'язані з інформаційними технологіями, автоматизацією та інтелектуальними системами; врахувати питання безпеки польотів і людського фактора; забезпечити розвиток аналітичних, дослідницьких та управлінських компетентностей здобувачів.

Використання міжнародного досвіду сприяє наближенню змісту ОПП «Обслуговування повітряного руху» до сучасних європейських програм-аналогів.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

90

Яким є обсяг освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС), спрямованих на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)?

78

Продемонструйте, що зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)?

Зміст ОПП «Обслуговування повітряного руху» визначений Стандартом вищої освіти. Відповідно до Стандарту об'єктами предметної області є етапи життєвого циклу об'єктів авіаційного транспорту та пов'язані з ними процеси, а метою навчання – підготовка фахівців, здатних розв'язувати складні задачі і проблеми авіаційного транспорту, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій і характеризується невизначеністю умов і вимог. Предметна область ОПП конкретизує положення Стандарту відповідно до її спрямованості на обслуговування повітряного руху та охоплює теоретичні і практичні засади функціонування, експлуатації та розвитку відповідних систем і комплексів. Зміст ОПП передбачає вивчення методів оцінювання ефективності авіаційних систем (ОК 5), проведення прикладних досліджень у сфері авіаційного транспорту (ОК 3), забезпечення безпеки та ефективності польотів (ОК 8), управління використанням повітряного простору (ОК 9), інформаційного, навігаційного, радіотехнічного та метеорологічного забезпечення (ОК 6), а також сучасних технологій експлуатації систем і комплексів обслуговування повітряного руху (ОК 7, ОК 10).

Зміст освітніх компонентів забезпечує формування у здобувачів наукового світогляду (ОК 1), оволодіння методами, методиками, технологіями та інструментами професійної і дослідницької діяльності (ОК 3, ОК 4), здатності розв'язувати складні задачі дослідницького та інноваційного характеру (ОК 13). ОК 2 та ВК 1–3 сприяють розвитку загальних і професійних компетентностей та професійній мобільності випускників, а ОК 4 забезпечує набуття знань щодо захисту прав інтелектуальної власності, зокрема результатів науково-технічної діяльності.

Реалізація ОПП передбачає лекційні, практичні та лабораторні заняття, виконання курсових робіт, проходження практичної підготовки та підготовку і захист кваліфікаційної роботи магістра.

Освітні компоненти утворюють логічно взаємопов'язану систему, що забезпечує послідовне формування необхідних знань і навичок, досягнення заявлених цілей ОПП, компетентностей та програмних результатів навчання.

Яким чином здобувачам вищої освіти забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії?

Формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти в КАІ здійснюється відповідно до розділу 8 Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті «Київський авіаційний інститут» (<https://go.kai.edu.ua/bpY8ND>) та Тимчасового порядку вибору навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях вищої освіти в КАІ в системі «Digital University» (<https://go.kai.edu.ua/qRTgAU>).

Основним документом, що відображає індивідуальну освітню траєкторію здобувача, є індивідуальний навчальний план, який формується з урахуванням обов'язкових освітніх компонентів ОПП та вибіркових дисциплін, особисто обраних здобувачем.

Навчальним планом ОПП передбачено 12 кредитів ЄКТС на блок дисциплін вільного вибору, у межах якого здобувачі мають можливість обрати три ОК із загальноуніверситетського переліку. Такий механізм дає змогу враховувати індивідуальні освітні та професійні інтереси здобувачів і доповнювати передбачені ОПП результати навчання відповідно до власних освітніх потреб.

Можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії не обмежуються вибором навчальних дисциплін. Здобувачі також мають можливість обирати тематику кваліфікаційної роботи, навчатися одночасно за кількома освітніми програмами, брати участь у програмах академічної мобільності, а також реалізовувати право на визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та інформальної освіти.

Яким чином здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін?

Вибір дисциплін здійснюється через прозору та чітко визначену процедуру, яка включає етапи вибору (інформаційно-роз'яснювальний, етап вибору I, етап моделювання попередніх результатів розподілу, етап вибору II), терміни його організації та алгоритм електронного запису через систему «Digital University» (<https://go.kai.edu.ua/YfSeKg>).

Студенти завчасно інформуються про старт вибору через офіційні канали комунікації, зокрема через корпоративну електронну пошту, особистий кабінет у системі «Digital University», сайт (<https://go.kai.edu.ua/zAg25L>) та соцмережі університету. Електронний каталог вибіркових дисциплін містить силабуси/анотації із зазначенням контактної інформації викладачів.

У встановлені графіком строки студент заходить до особистого кабінету, переглядає відкритий каталог із силабусами, пропонує пріоритети та підтверджує свій вибір. Для відкриття дисципліни встановлюються порогові наповнюваності збірної групи. Окремі граничні значення можуть визначатися з урахуванням специфіки дисципліни, форм занять та ресурсних можливостей.

Доступні для вибору освітні компоненти дають здобувачам можливість формувати індивідуальну освітню траєкторію шляхом поєднання поглиблення фахової підготовки з розвитком дослідницьких, підприємницьких, мовних і комунікативних компетентностей, що сприяє розширенню їхніх професійних можливостей та відповідає актуальним потребам ринку праці і стратегічним пріоритетам університету.

Каталог вибіркових компонентів щороку переглядається науково-методичною радою КАІ, що гарантує актуальність змісту, усунення дублювань і врахування рекомендацій роботодавців та трендів ринку праці. Обсяг вибіркової навчальної дисципліни на першому та другому рівнях вищої освіти – 4 кредити ЄКТС. У вересні 2025 р. пройшов тестовий вибір навчальних дисциплін через систему «Digital University».

Вибір навчальних дисциплін здобувачами, що навчаються за спеціальністю J6 виконується в другому семестрі першого курсу для проходження в 3 семестрі під час наступного навчального року.

Опишіть, яким чином ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності

Практична підготовка здобувачів ОПП має комплексний характер і реалізується через практичні заняття та лабораторні роботи в межах ОК, а також виробничі практики циклу практичної підготовки. Вона спрямована на послідовне формування фахових компетентностей, набуття здобувачами досвіду дослідницької діяльності, їх підготовку до виконання кваліфікаційної роботи, а також подальшої професійної діяльності.

Під час науково-дослідної практики у сфері обслуговування повітряного руху (обсягом 6 кредитів ЄКТС) здобувачі закріплюють та поглиблюють теоретичні знання з ОК циклу професійної підготовки, здійснюють збір і аналіз даних, які можуть бути використані в кваліфікаційній роботі, готують результати власних досліджень до апробації, набувають практичні навички використання радіоелектронного обладнання. У 2024, 2025 та 2026 (<https://go.kai.edu.ua/sGYSPw>) роках науково-дослідна практика проводилася на базі Державного підприємства обслуговування повітряного руху України («Украерорух»). Проходження практики на базі профільного підприємства забезпечує безпосереднє ознайомлення здобувачів із сучасними процесами та технологіями обслуговування повітряного руху, сприяє закріпленню теоретичних знань, набуттю практичного досвіду та формуванню компетентностей, необхідних для професійної діяльності за спеціальністю.

На другому курсі здобувачі проходять переддипломну практику (обсяг 9 кредитів ЄКТС), безпосередньо пов'язану з тематикою кваліфікаційної роботи.

Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання

Соціальні навички (soft skills) займають важливе в програмних результатах навчання ОПП оскільки майбутня професійна діяльність випускників передбачає взаємодію багатьох фахівців і спільне прийняття рішень. Набуття soft skills відображається в ПРН 3, ПРН 7, ПРН 09.

Формуванню соціальних навичок сприяє також різноманіття дисциплін вільного вибору, в тому числі дисциплін поза межами спеціальності, наприклад, «Етика та академічна доброчесність в освіті та науці» (<https://go.kai.edu.ua/5S5zBk>), «Академічний публічний виступ» (<https://go.kai.edu.ua/xmXQCM>), «Репутаційний менеджмент» (<https://go.kai.edu.ua/nMcpqK>), «Інфокомунікації: безпекові та соціально-економічні аспекти» (<https://go.kai.edu.ua/MDbC6Y>).

Політика КАІ щодо формування особистості і громадянина сприяє участі у заходах поза освітнього формату. Так, в університеті регулярно відбуваються Дні кар'єри (<https://go.kai.edu.ua/8QDUt9>), до участі в яких долучаються студенти кафедр (<https://go.kai.edu.ua/Mq6FgT>), проводяться тематичні заходи, як наприклад Тиждень психології (<https://go.kai.edu.ua/4v49bH>).

Навички критичного мислення та креативності, емоційного інтелекту, культурної обізнаності формуються при підготовці до участі та представленні власних індивідуальних і групових доповідей на студентських конференціях, зокрема щорічний - Політ (<https://go.kai.edu.ua/2UHbeV>).

Продемонструйте, що зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявленої мети та програмних результатів навчання. Продемонструйте, що зміст освітньої програми забезпечує формування загальнокультурних та громадянських компетентностей, досягнення програмних результатів навчання, що передбачають готовність здобувача самостійно здійснювати аналіз та визначати закономірності суспільних процесів

Зміст ОПП має чітку структуру та забезпечує послідовний перехід від загальної й методологічної підготовки до професійної, практичної та самостійної дослідницької діяльності. Логічні зв'язки ОК та послідовність їх вивчення відображені у структурно-логічній схемі ОПП.

ОК1 «Філософські проблеми наукового пізнання», ОК2 «Ділова іноземна мова», ОК3 «Методологія прикладних досліджень у сфері авіаційного транспорту» та ОК4 «Методологія створення об'єктів промислової власності» формують загальнокультурні, комунікативні та дослідницькі компетентності.

ОК5 – ОК9 циклу професійної підготовки забезпечують їх подальший розвиток і застосування при вирішенні завдань авіаційного транспорту та ОПР.

Науково-дослідна та переддипломна практики в циклі практичної підготовки забезпечують застосування набутих компетентностей, а атестаційний іспит і кваліфікаційна робота – перевірку досягнення ПРН.

Вибіркові ОК доповнюють обов'язкову складову та дають можливість поглибити підготовку відповідно до індивідуальної освітньої траєкторії здобувача. Здатність самостійно здійснювати аналіз формується через ЗК 04–ЗК 07 та ПРН1, ПРН12, ПРН14, що передбачають проведення досліджень, пошук і аналіз інформації, виявлення проблем, визначення факторів впливу, оцінювання наслідків та прийняття обґрунтованих рішень. Така взаємопов'язана система ОК забезпечує досягнення мети ОПП щодо підготовки фахівців, здатних розв'язувати складні задачі, проводити дослідження та вдосконалювати процеси організації й обслуговування повітряного руху.

Який підхід використовує ЗВО для співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою)?

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу (<https://go.kai.edu.ua/ahBSAY>) обсяг ОПП підготовки магістра складає 90 кредитів ЄКТС (2700 годин). Тижневий бюджет часу на виконання індивідуального навчального

плану здобувача становить 30 академічних годин. У структурі аудиторних годин 40% припадає на лекції, 48% на практичні і лабораторні заняття та 12% на консультації. Навчальний час, відведений на самостійну роботу здобувача денної форми навчання, регламентується Положенням про організацію освітнього процесу.

В результаті перегляду ОПП в 2025 році була збільшена кількість практичних занять (враховані зауваження експертної групи НАЗЯВО отримані в 2023 році).

Максимальне тижневе аудиторне навантаження в КАІ для здобувачів освітнього ступеня магістр не повинно перевищувати 18 годин. Загальна кількість навчальних дисциплін і практик не повинна перевищувати 16 годин на навчальний рік та, відповідно, 8 на семестр.

Самостійна робота забезпечується навчально-методичними матеріалами, передбаченими для вивчення конкретної навчальної дисципліни чи окремої теми: підручники, навчальні посібники, методичні матеріали, курси лекцій, практикуми, електронні ресурси, НМКД, що завантажуються в класруми, репозиторій, НТБ.

Яким чином структура освітньої програми, освітні компоненти забезпечують практикоорієнтованість освітньої програми? Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, опишіть модель та форми її реалізації

В ОПП практикоорієнтованість навчання забезпечується змістом освітніх компонент ОК 7, ОК 8.1, ОК 8.2, ОК 9 та ОК 10.

ОК 7 має обсяг 12,5 кредитів ЄКТС і спрямована на формування умінь та твердих навичок диспетчерів повітряного руху, для успішного виконання функціональних обов'язків у відповідності до національних правил та міжнародних стандартів і рекомендацій. Отримані навички дозволять випускникам вирішувати практичні задачі, які виникають в процесі виконання функціональних обов'язків.

ОК 8.1 «ОПРРтаРАП» (5 кредитів ЄКТС) та ОК 8.2 Курсовий проект з цієї ж навчальної дисципліни (1,5 кредити ЄКТС) надають умінь використання сучасних технологій у поєднанні світового та національного досвіду при організації пошуково - рятувальних робіт на базі існуючих нормативно – правових вимог та знайомить з базовими основами розслідування авіаційних подій.

ОК 9 «Дизайн повітряного простору» (5 кредитів ЄКТС) формує умінь та навички спеціалістів з аеронавігації для успішного виконання розрахунків, розробки та побудови схем вильоту, заходу на посадку, польоту по маршруту та підготовки необхідних довідкових аеронавігаційних матеріалів.

ОК 10 «Науково-дослідна практика в сфері обслуговування повітряного руху» (6 кредитів ЄКТС) має на меті набуття досвіду виконання завдань за спеціальністю в реальному чи наближеному до реального виробничому або управлінському середовищі.

В КАІ розроблені економіко-правові та організаційні складові підготовки здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти. За ОП дуальна форма не застосовувалась.

Яким чином ОП забезпечує набуття здобувачами навичок і компетентностей направлених на досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року, проголошених резолюцією Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй від 25 вересня 2015 року № 70/1, визначених Указом Президента України від 30 вересня 2019 року № 722

ОП забезпечує набуття здобувачами навичок і компетентностей направлених на досягнення Цілей сталого розвитку України на період до 2030 року, визначених Указом Президента України від 30 вересня 2019 року № 722, є орієнтирами для розроблення проєктів прогностичних і програмних документів, проєктів нормативно-правових актів з метою забезпечення збалансованості економічного, соціального та екологічного вимірів сталого розвитку України. Зокрема, зміст ОПП «Обслуговування повітряного руху» сприяє реалізації Цілі 4 «Якісна освіта» через формування здатності до безперервного професійного розвитку, самостійної дослідницької діяльності та використання сучасних методів отримання й аналізу інформації. (ОК1, ОК3).

Досягненню Цілі 9 «Промисловість, інновації та інфраструктура» сприяє формування компетентностей щодо впровадження, дослідження та вдосконалення технологічних процесів авіаційного транспорту, застосування сучасних інформаційних технологій, розвитку та модернізації автоматизованих систем управління повітряним рухом, систем зв'язку, навігації та спостереження. Відповідна підготовка забезпечується ОК 6, ОК 7.

Ціль 13 «Пом'якшення наслідків зміни клімату» враховується через формування розуміння необхідності раціональної організації повітряного руху, оптимізації маршрутів і потоків повітряних суден та підвищення ефективності використання повітряного простору, що відображено в ОК9, а також прослідковується в темах кваліфікаційних робіт, наприклад <https://go.kai.edu.ua/6CAmYr> або <https://go.kai.edu.ua/PbWB8m>.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Наведіть посилання на вебсторінку, яка містить інформацію про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП

Інформація про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП розміщена на вебсторінці Приймальної комісії <https://go.kai.edu.ua/DwR3WB>.

Поясніть, як правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОП?

Вступ здобувачів на ОП «Обслуговування повітряного руху» спеціальності J6 «Авіаційний транспорт» реалізується на підставі ЗУ «Про вищу освіту» (<https://go.kai.edu.ua/F8ukV4>), Порядку прийому для здобуття вищої освіти в 2026

році (зі змінами) (<https://go.kai.edu.ua/BNKheP>), Правил прийому до Національного університету «Київського авіаційного інституту» та додатків до них, розміщених на сайті приймальної комісії (<https://go.kai.edu.ua/dYcMHw>). Вступ на ОПП «Обслуговування повітряного руху» здійснюється на основі дипломів бакалавра, спеціаліста або магістра за результатами ЄВІ та ЄДКІ. Для вступників на основі диплома спеціаліста або магістра реалізовано право вступу на зазначену ОП за результатами оцінювань у закладі освіти - співбесіди з іноземної мови замість ЄВІ та фахового випробування. Особливості ОП враховуються на рівні держави під час формування програми ЄДКІ, складання якого є обов'язковим для одержання диплому бакалавра за спеціальністю J6 «Авіаційний транспорт».

Всі програми співбесід та фахових випробувань, які реалізуються у закладі освіти, розміщені на сайті приймальної комісії - <https://go.kai.edu.ua/yhnAqr>.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих на інших освітніх програмах? Яким чином забезпечується доступність цієї процедури для учасників освітнього процесу?

Визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих на інших освітніх програмах, регулюється Положенням про визнання результатів навчання в Національному університеті «Київський авіаційний інститут» (<https://go.kai.edu.ua/S99wLp>).

Доступність, прозорість та відкритість процедури визнання результатів навчання в Національному університеті «Київський авіаційний інститут» забезпечується через заздалегідь оприлюднені критерії оцінювання. Процес базується на засадах рівності з повною заборобою дискримінації, зокрема за ознакою місця проживання чи вимушеного переміщення, а для осіб з особливими освітніми потребами гарантується створення умов розумного пристосування. Робота Комісії дозволена в очному, дистанційному та змішаному форматах із обов'язковим залученням представників органів студентського самоврядування для моніторингу прав студентів. Усі учасники суворо дотримуються академічної доброчесності, члени Комісії зобов'язані заявляти про самовідвід у разі конфлікту інтересів, а за здобувачем закріплено чітке право протягом трьох робочих днів подати заяву на апеляцію та особисто взяти участь у її розгляді незалежною Апеляційною комісією.

Наведіть конкретні приклади та прийняті рішення щодо визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих на інших освітніх програмах (зокрема під час академічної мобільності)

Рішення щодо визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих на інших освітніх програмах (зокрема під час академічної мобільності), ухвалюється колегіально спеціальною Комісією (<https://go.kai.edu.ua/HxR4VQ>) протягом 5 робочих днів із дня реєстрації заяви за умови простої більшості голосів та присутності не менше 2/3 її складу. На підставі аналізу академічних довідок, офіційних сертифікатів чи документів з ЗВО-партнера Комісія виносить позитивний або негативний висновок про повне, часткове або асиметричне визнання обов'язкових дисциплін залежно від збігу програмних результатів. При цьому вивчені під час внутрішньої чи міжнародної академічної мобільності вибіркові курси за заявою здобувача зараховуються повністю як компоненти вільного вибору під їхніми оригінальними назвами. Якщо встановлена загальна академічна різниця не перевищує ліміт у 20 кредитів ЄКТС, ухвалюється рішення про зарахування здобувача на поточний семестр. Перевищення цього ліміту є підставою для відмови в зарахуванні на поточний семестр через неможливість успішного виконання програми, після чого особі офіційно пропонують поновлення чи переведення з пониженням курсу (семестру). Фінальний висновок обов'язково фіксується у Протоколі засідання, підписується Головою та секретарем і стає підставою для оформлення відомості перезарахованих дисциплін.

Випадків переведення здобувачів вищої освіти з інших ЗВО на ОПП не було.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в неформальній та/або інформальній освіті? Яким чином забезпечується доступність цієї процедури для учасників освітнього процесу?

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті, регулюється Розділом 6 Положення про визнання результатів навчання в Національному університеті «Київський авіаційний інститут» (<https://go.kai.edu.ua/PB3Mep>).

Процедура ініціюється на підставі заяви здобувача освіти та доданих до неї офіційних підтверджувальних документів – сертифікатів, свідоцтв чи дипломів акредитованих суб'єктів та декларації. Колегіальна Комісія проводить детальну експертизу наданих документів, порівнюючи набуті здобувачем компетентності зі змістом і вимогами силабусу або робочої програми конкретної навчальної дисципліни. За результатами цього аналізу Комісія ухвалює рішення про повне або часткове визнання результатів та їх зарахування як оцінки семестрового контролю з відповідного обов'язкового освітнього компонента. Якщо здобувач прагне перезарахувати курси загальної підготовки, отримані шляхом самоосвіти чи тренінгів, вони за його заявою можуть бути визнані повністю як компоненти вільного вибору під оригінальними назвами без права заміщення обов'язкових дисциплін програми. Усі надані документи перевіряються на відповідність нормам академічної доброчесності; у разі виявлення фактів надання неправдивої інформації чи фальсифікації результати не зараховуються. Доступність, прозорість та відкритість процедури забезпечується можливістю проведення засідань в очному, дистанційному або змішаному форматах, оцінюванням за заздалегідь оприлюдненими критеріями, а також залученням представників органів студентського самоврядування.

Наведіть конкретні приклади та прийняті рішення щодо визнання результатів навчання отриманих у неформальній та/або інформальній освіті

За період реалізації ОПП «Обслуговування повітряного руху» звернень здобувачів щодо визнання результатів

навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті, не надходило, тому відповідні рішення не приймалися. Водночас здобувачі поінформовані про можливість та порядок такого визнання відповідно до чинного в університеті Положення. Процедура передбачає подання здобувачем заяви та документів, що підтверджують отримані результати навчання, їх оцінювання спеціально створеною комісією та прийняття рішення щодо повного або часткового зарахування відповідних результатів.

В 2023 році на Всеукраїнській науково-технічній конференції «Сталий розвиток систем зв'язку, навігації, спостереження та обслуговування повітряного руху CNS/ATM 2023» Погурельський О.С. представив доповідь з оглядом доступних можливостей з неформальної освіти для підготовки авіаційних фахівців (стор. 53 <https://go.kai.edu.ua/NDyXMQ>).

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Продемонструйте, що освітній процес на освітній програмі відповідає вимогам законодавства (наведіть посилання на відповідні документи). Яким чином методи, засоби та технології навчання і викладання на ОП сприяють досягненню мети та програмних результатів навчання?

Освітній процес програми відповідає вимогам законодавства України, зокрема, Закону України «Про освіту», та враховує Стандарт зі спеціальності (<https://go.kai.edu.ua/m35vVa>). Форми та методи навчання сприяють досягненню заявлених цілей та ПРН, відповідають вимогам студентоцентризованого підходу та принципам академічної свободи. Навчальний процес ОП передбачає поєднання лекційних, практичних і лабораторних занять, самостійної роботи, консультацій, виконання курсових робіт, проходження практичної підготовки та підготовки і захисту кваліфікаційної роботи (<https://go.kai.edu.ua/mEr2Wa>).

Застосовуються проблемно-орієнтоване навчання, аналіз професійних ситуацій і практичних кейсів у сфері обслуговування повітряного руху (ОК 7), моделювання процесів (ОК 4, ОК 6), оцінка економічної ефективності обраних рішень (ОК 5), презентації результатів індивідуальної та командної роботи (ОК 13). Такі методи сприяють не лише засвоєнню теоретичних знань, а й формуванню здатності самостійно аналізувати інформацію, приймати обґрунтовані рішення, застосовувати отримані наукові результати для розв'язання складних задач авіаційного транспорту.

Продемонструйте, яким чином методи, засоби та технології навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентризованого підходу. Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань?

Студентоцентризований підхід визначений Положенням про організацію освітнього процесу КАІ (<https://go.kai.edu.ua/E2mBWC>) розділом 12. Внутрішня система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти і реалізується через можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії шляхом вибору частини ОК (<https://go.kai.edu.ua/mnmyza>), обранням теми кваліфікаційної роботи відповідно до професійних і наукових інтересів здобувача. Здобувачі вищої освіти мають можливість висловлювати пропозиції щодо змісту та організації освітнього процесу, отримувати консультаційну підтримку викладачів.

Здобувачі вищої освіти через мережу Інтернет та точки доступу Wi-Fi КАІ мають вільний доступ до навчальних, навчально-методичних матеріалів із дисциплін ОП. Після зарахування на навчання здобувачі вищої освіти отримують особисту корпоративну пошту в Google Classroom, яка підтримується протягом усього терміну навчання. Куратор академічної групи та гарант ОП надають консультації щодо формування та реалізації індивідуальних навчальних планів здобувачів вищої освіти та організації освітнього процесу. Рівень задоволеності якістю навчання регулярно вивчається через проведення опитування (<https://go.kai.edu.ua/wdVGFK>) здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня. Так, результати опитування, проведеного у вересні 2026 року показали значну перевагу високих і достатніх оцінок рівнів всіх показників (крім оцінки рівня працевлаштування).

Продемонструйте, яким чином забезпечується відповідність методів, засобів та технологій навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи

КАІ забезпечує поєднання навчання і досліджень під час реалізації освітньої програми відповідно до рівня вищої освіти, спеціальності та цілей освітньої програми. Для здобувачів ОП в процесі навчання та для викладачів упродовж викладання забезпечується академічна свобода, яка полягає у самостійності й незалежності учасників освітнього процесу під час провадження професійної діяльності, що здійснюється на принципах свободи слова та творчості, поширення знань і інформації, проведення наукових досліджень і використання їх результатів. Відповідно до статті 54 Закону України «Про освіту» (<https://go.kai.edu.ua/EDLNDT>), Положення про організацію освітнього процесу в НУ «КАІ» (<https://go.kai.edu.ua/E2mBWC>), надається можливість творчо наповнювати зміст дисциплін, вносити зміни в робочі програми, обирати методи навчання задля ефективного засвоєння знань, проводити заняття із застосуванням сучасних технологій.

Здобувачі вищої освіти КАІ мають право бути вільними в обранні теми для курсової та кваліфікаційної роботи. Також академічна свобода здобувачів вищої освіти КАІ досягається шляхом надання їм права на навчання одночасно за декількома освітніми програмами, вибір окремих компонентів ОПП, на академічну мобільність, яка регламентується Положенням про визнання результатів навчання в НУ «КАІ»: <https://go.kai.edu.ua/bQnpPm>.

Опишіть, яким чином і у які строки учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів

У робочих програмах навчальних дисциплін ОП є всю необхідна інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання. Для ознайомлення здобувачів зі змістом робочої програми дисципліни здійснюється її завантаження викладачем у відповідний гугл-клас. З робочими програмами можна ознайомитись на сайті кафедри та у гугл-класрумах відповідних дисциплін.

Повна інформація щодо цілей, змісту і очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання за кожною дисципліною надається здобувачам при зустрічі наставників з академічними групами перед початком занять, а також НПП на першому аудиторному занятті з дисциплін. У робочих програмах навчальних дисциплін ОП надається вся необхідна інформація щодо цілей, змісту й очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання. Контрольні заходи проводяться згідно з графіком навчального процесу, який доводиться до студентів наставниками. Контрольні заходи проводяться в обсязі навчального матеріалу, визначеного робочою програмою освітніх компонент. Здобувач може ознайомитися з робочою програмою в електронному вигляді на сайті кафедри (<https://go.kai.edu.ua/2XGPF5>).

Опишіть, яким чином відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП

Поєднання навчання і досліджень здобувачів ОП реалізується формуванням у здобувачів системного підходу до дослідження актуальних проблем професійної діяльності фахівців з ОПР (в рамках ОК 3.1, ОК 3.2, ОК 5), їх залученням до досліджень, які виконуються НПП в рамках наукової діяльності другої половини дня, заохоченням наукової роботи (ФК 01, ОК 10, ОК 11). В межах госпдоговірних робіт: «Монтаж бортового обладнання і льотні випробування турбореактивного безпілотного літака АМІ-24», договір № 524-Х25 та «Розробка програмно-апаратного комплексу реєстрації і обробки оптичної інформації «Н 4-8», договір № 495-Х24, реалізуються наукові та прикладні дослідження під час практичної підготовки в Аерокосмічному центрі, де здобувачі проходять дані види практик ОК 10, ОК 11.

ОК 3.1 «Методологія прикладних досліджень в сфері авіаційного транспорту» забезпечує формування у здобувачів здатності самостійно визначати та досліджувати актуальні проблеми у сфері авіаційного транспорту, обирати й обґрунтовувати методи проведення прикладних досліджень, аналізувати та інтерпретувати отримані результати, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки, оцінювати результати і формулювати висновки та рекомендації. В результаті вивчення ОК 5 «Ефективність авіаційних систем» здобувачі одержують знання з методології та принципів створення інноваційних проектів, методів оцінювання, прогнозування і управління ризиками в авіаційних системах.

Власні дослідження здобувачі передбачені при виконанні курсової роботи з дисципліни «Методологія прикладних досліджень в сфері авіаційного транспорту» (ОК 3.2) та курсового проекту з дисципліни «Організація пошуково-рятувальних робіт та розслідування авіаційних подій» (ОК 8.2), а також входять до завдань з окремих робіт ОК 5 «Ефективність авіаційних систем».

ОК 10 «Науково-дослідна практика в сфері обслуговування повітряного руху» передбачає виконання аналіз структури, порядку організації роботи, функцій, способів обміну даними відповідних підприємств авіаційного транспорту.

Важливою складовою підготовки є набуття навичок наукової комунікації: оформлення результатів досліджень (наукових статей, тез доповідей, звітів та кваліфікаційних робіт), підготовки презентацій і публічного представлення результатів, аргументованого обговорення та захисту власних досліджень. У результаті здобувач ОП набуває здатності самостійно організовувати та проводити прикладне дослідження, критично оцінювати отримані результати, обґрунтовувати наукові та практичні висновки й використовувати результати досліджень для розв'язання професійних завдань у сфері авіаційного транспорту.

Студенти приймають участь у конференціях:

«Політ. Сучасні проблеми науки» (<https://go.kai.edu.ua/rwXCwY>): А. Мойсюк, Б. Гожда, А. Іванів, Д. Колесниченко, Д. Ткачук.

«ABIA» (<https://go.kai.edu.ua/cZZ9Dm>): А. Мавренкова, Н. Кукса, О. Шостак.

«Сталій розвиток систем зв'язку, навігації, спостереження та організації повітряного руху CNS/ATM - 2025» (Д. Кічанова, Р. Довгошея., В. Грищенко).

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст освітніх компонентів на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі

Викладачі, що реалізують ОП, оновлюють зміст дисциплін, які викладають, враховуючи наукові досягнення та сучасну практику у галузі авіаційного транспорту. Необхідність внесення змін обумовлена оновленням нормативної бази та впровадженням нових технологій керування і управління повітряним рухом пілотованої і безпілотної авіації в єдиному, гнучкому та сегрегованому повітряному просторі глобального, регіонального та національного рівня. Такий підхід прийнято в таких міжнародних організаціях, як ICAO, EUROCONTROL, EASA та IATA. Крім того, в КАІ Положенням про організацію освітнього процесу (Розділ 12, <https://go.kai.edu.ua/E2mBWC>) передбачена внутрішня система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти, одним із основних завдань якої є здійснення моніторингу та періодичного перегляду ОП. На основі принципу академічної свободи НПП ОП визначають, які наукові досягнення та сучасні практики слід пропонувати здобувачам під час навчання, проводять наради з групою розробників ОП. Щорічно провідні НПП кафедри оновлюють зміст навчальних дисциплін, що знаходиться відображення у робочих програмах, які розглядаються на засіданнях кафедри аеронавігаційних систем. Куценко О.В. оновив тематику науково-дослідної практики відповідно до результатів досліджень в межах теми «Розроблення багатокритеріальної завадозахищеної навігаційної системи для безпілотних

апаратів» № проекту в УкрІНТЕІ: 012400U000291

Науково-педагогічні працівники кафедри мають профілі в ResearchGate, Google Scholar, ORCID з відповідними публікаціями; сертифікати та свідоцтва про підвищення кваліфікації у відповідних до ОП напрямках, що дозволяє оновлювати зміст навчальних дисциплін відповідно до вимог Положення про підвищення кваліфікації науково-педагогічних та педагогічних працівників (<https://go.kai.edu.ua/Wbev3G>).

Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності за освітньою програмою та закладу вищої освіти

KAІ сприяє інтернаціоналізації навчання, викладання і наукових досліджень, що визначено Стратегією інтернаціоналізації співробітництва в галузі освіти KAІ на 2018-2028 (<https://go.kai.edu.ua/Y6Vx78>).

Основна мета інтернаціоналізації – розробка та впровадження комплексної програми входження KAІ у світові рейтинги. Створено дієвий механізм реалізації права на академічну мобільність (<https://go.kai.edu.ua/4tsmU9>) і участь в грантових програмах учасників освітнього процесу на стажування у EUROCONTROL, зокрема Маастріхтському центрі (Нідерланди), Інституті аеронавігаційного обслуговування (Люксембург) (<https://go.kai.edu.ua/CWVKRg>). В 2025-2026 н.р. в EUROCONTROL проходили стажування: Лутаєнко М. та Галабір Т (<https://go.kai.edu.ua/YCT52M>).

KAІ забезпечує здобувачам та викладачам повноцінний доступ до мережі Інтернет, наукометричних баз даних Scopus та Web of Science, а також до ResearchGate, GoogleScholar, навчальних курсів на платформі Coursera, репозитарію KAІ, електронних бібліотек інших ЗВО та інформаційних освітніх ресурсів, які є актуальними для даної ОПП.

Викладачі виступають співавторами в міжнародних виданнях <https://go.kai.edu.ua/5KZLEG> (Шмельова Т.Ф. <https://go.kai.edu.ua/Gx7QQh>), та навчальних посібниках (Kharchenko V., Pogurelsky O. Globalne Zarządzanie Ruchem Lotniczym i Systemy Nawigacyjne. Wrocław, DOI: 10.26411/978-83-7977-696-2.12-21).

Інформація про можливості академічної мобільності надається Управлінням міжнародного співробітництва та освіти (<https://go.kai.edu.ua/9vBnYG>).

5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність

Яким чином форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти дають можливість встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого освітнього компонента та/або освітньої програми в цілому?

Контрольні заходи у межах навчальних дисциплін, згідно Положення про організацію освітнього процесу в KAІ (<https://go.kai.edu.ua/wBDmaL>) та Положення про визнання результатів навчання в Національному університеті «KAІ» (<https://go.kai.edu.ua/2hG6nY>), проводяться з метою встановлення відповідності рівня засвоєння навчального матеріалу в оцінках, виражених у балах за національною (чотирибальною) шкалою та шкалою ЄКТС.

Основними видами контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти за даною ОП, згідно з Положеннями, є вхідний, поточний, модульний, семестровий контроль та підсумкова атестація. Усі завдання, які виконують здобувачі освіти під час контрольних заходів, мають на меті перевірку досягнення програмних результатів навчання, передбачених робочими програмами навчальних дисциплін. Вибір форми контролю за кожним освітнім компонентом ОП зумовлений його місцем у формуванні програмних результатів навчання. У межах кожної окремої навчальної дисципліни на першому навчальному занятті з дисципліни здобувачам вищої освіти надається інформація про форми поточного та підсумкового контролю із зазначенням кількості балів за кожний із них, зазначено форми участі під час проведення практичних занять. Форми підсумкових контрольних заходів визначаються для конкретних навчальних дисциплін під час розробки навчального плану ОП з урахуванням запланованих результатів навчання. Система оцінювання результатів навчання передбачає визначення якості виконаних здобувачем вищої освіти усіх запланованих видів навчальних робіт і рівня набутих ним знань та вмінь шляхом оцінювання результатів, досягнутих під час поточного (модульного) та семестрового (підсумкового) контролю відповідно до розділу 6 Положення про організацію освітнього процесу (<https://go.kai.edu.ua/ACwPUP>). Критерії оцінювання визначаються для ОП загалом і для кожного її освітнього компонента окремо та фіксуються у відповідних нормативних документах KAІ. Різновидами підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти є екзамен, залік, захист курсової роботи, курсового проекту.

Атестація за підсумками навчання за ОП здійснюється у формі атестаційного іспиту та прилюдного захисту кваліфікаційної роботи і регламентується “Положенням про атестацію здобувачів вищої освіти” (<https://go.kai.edu.ua/LEECLe>). Атестація випускника передбачає встановлення відповідності засвоєних здобувачем вищої освіти рівня та обсягу знань, умінь, інших компетентностей вимогам чинного для ОП Стандарту вищої освіти за спеціальністю 272 «Авіаційний транспорт».

Яким чином забезпечуються чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти?

Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів забезпечується шляхом відображення відповідної інформації в робочій програмі ОК, де зазначено розподіл балів за змістовними модулями і темами, а також вказані максимальні та мінімальні бали з кожного контрольного заходу з урахуванням їх важливості та трудомісткості. Система контрольних заходів передбачає кількісні та якісні критерії оцінювання. Оцінювання навчальних досягнень здобувачів за кількісними критеріями здійснюється за національною шкалою відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в KAІ

(<https://go.kai.edu.ua/wBDmaL>).

Яким чином і у які строки інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводяться до здобувачів вищої освіти?

Форми контрольних заходів прописані у самій ОП, деталізуються навчальними планами та робочими програмами навчальних дисциплін. Їх строки і форми доводяться до здобувачів у термін до одного місяця з дати зарахування та фіксуються ними у індивідуальному плані підготовки за відповідним роком навчання. Інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання з дисципліни доводяться до здобувачів на першому контактному занятті – ознайомчо, а на останньому – більш детально, з прикладами, типовими завданнями, рекомендаціями щодо підготовки тощо.

Вимоги до підготовки, оформлення та критерії оцінювання окремих видів самостійних завдань, залікові та екзаменаційні завдання представлені в методичних матеріалах для вивчення навчальних дисциплін, які розміщені у системі Classroom та доступ до яких здобувач має протягом усього періоду їх вивчення. Також він може самостійно ознайомитися з ОП, графіком навчального процесу, навчальними планами, робочими програмами, переліком вибіркових дисциплін і їх силабусами, інформацією про форми контрольних заходів та критерії оцінювання до початку вивчення дисципліни на офіційному сайті кафедри.

Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)? Пр продемонструйте, що результати навчання підтверджуються результатами єдиного державного кваліфікаційного іспиту за спеціальностями, за якими він запроваджений

Атестація здобувачів другого (магістерського) рівня за ОП «Обслуговування повітряного руху» здійснюється відповідно до Стандарту вищої освіти зі спеціальності 272 «Авіаційний транспорт» шляхом публічного захисту кваліфікаційної роботи, що передбачено чинною ОП (<https://go.kai.edu.ua/M6GeWt>). Процедура підготовки та проведення атестації регламентується Положенням про атестацію здобувачів вищої освіти (<https://go.kai.edu.ua/LEECLe>) та Положенням про кваліфікаційні роботи (проекти) здобувачів вищої освіти (<https://go.kai.edu.ua/8mfBbm>).

Кваліфікаційна робота має бути спрямована на розв'язання складної задачі у сфері авіаційного транспорту.

Кваліфікаційні роботи здобувачів оприлюднюються в інституційному репозитарії KAI (<https://er.kai.edu.ua/>).

Яким документом ЗВО регулюється процедура проведення контрольних заходів? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Визначено чіткі та зрозумілі правила проведення контрольних заходів, що є доступними для всіх учасників освітнього процесу, забезпечують об'єктивність екзаменаторів, зокрема охоплюють процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження та яких послідовно дотримуються під час реалізації ОП. Процедура проведення контрольних заходів для здобувачів доводиться на першому занятті та регулюється Положенням про організацію освітнього процесу в KAI (<https://go.kai.edu.ua/wBDmaL>) і Положенням про атестацію здобувачів вищої освіти» (<https://go.kai.edu.ua/LEECLe>). Усі нормативні документи представлені на офіційному сайті університету та знаходяться у вільному доступі для всіх учасників освітнього процесу (<https://go.kai.edu.ua/mWwYGK>).

Яким чином процедури проведення контрольних заходів забезпечують об'єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП

У KAI діє Антикорупційна програма (<https://go.kai.edu.ua/sUzaUD>), а антикорупційна діяльність є предметом посиленої уваги з боку кафедри. Порядок контролю й моніторингу об'єктивності екзаменаторів регулюється Положенням про організацію освітнього процесу в KAI (<https://go.kai.edu.ua/wBDmaL>). Для забезпечення об'єктивності оцінок і прозорості контролю знань та вмінь здобувачів модульний та семестровий контроль здійснюються у письмовій формі. Виконання завдань та проведення цього контролю в онлайн-форматі із застосуванням інформативно-комунікаційних технологій здійснюється відповідно до наказу керівника KAI. Під час проведення контрольних заходів заборонено користуватися моб. телефонами, планшетами тощо, обмінюватися інформацією або використовувати інші матеріали та засоби, крім дозволених. У разі порушення дисципліни поведінки лектор може відсторонити здобувача від подальшого виконання завдання (робота у 0 балів). Якщо здобувач не погоджується з оцінкою, він має право звернутися з письмовою апеляцією до деканату не пізніше наступного робочого дня після оголошення результатів. Декан своїм розпорядженням створює апеляційну комісію із зав. кафедри, НПП, які зобов'язані розглянути апеляцію у присутності здобувача упродовж 2 робочих днів та прийняти остаточне рішення.

За даними опитування здобувачів досвід оскарження результатів контрольних заходів на ОП відсутній. Також оцінюється якість роботи НПП.

Яким чином процедури ЗВО урегульовують порядок повторного проходження контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

Повторне проходження контрольних заходів регламентується Положенням про організацію освітнього процесу в КАІ (<https://go.kai.edu.ua/wBDmaL>) (пп. 6.7.3 - 6.7.4).

Здобувач вищої освіти, який отримав під час семестрового контролю підсумкову рейтингову оцінку менше ніж 60/задовільно/Е з навч. дисципліни, вважається таким, що має академ. заборгованість, ліквідація якої здійснюється в установленому порядку. Якщо він не з'явився на екзамен чи інші види семестр. контролю з поважних причин, зобов'язаний повідомити та подати до деканату документ, що підтверджує причину відсутності не пізніше наступного дня після проведення контрол. заходу. Якщо не з'явився на екзамен без поважної причини, вважається неатестованим. Повторне перескладання екзамену здійснюється в установленому порядку. Крім того, запроваджена в Університеті організація повторного вивчення дисципліни через систему Google Class робить процедуру об'єктивною та доступною для всіх учасників освітнього процесу.

За час функціонування ОП випадків повторного проходження контрольних заходів не було.

Яким чином процедури ЗВО урегульовують порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

Порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів в НУ «КАІ» регламентується Положенням про організацію освітнього процесу (<https://go.kai.edu.ua/GkWFf5>), зокрема розділом 9 «Оцінювання та визнання результатів навчання».

Здобувачі мають право оскаржувати результати контрольних заходів шляхом подання апеляційної заяви у встановленому Університетом порядку. Механізм оскарження передбачає можливість перегляду результатів оцінювання та залучення комісії для забезпечення об'єктивності контролю знань.

Результати письмових і комп'ютерних тестових контрольних завдань зберігаються на кафедрі протягом встановленого терміну, що створює можливість перевірки обґрунтованості виставлених оцінок. Виявлені помилки у заліково-екзаменаційних відомостях виправляються на підставі акта, складеного комісією та затвердженого завідувачем кафедри (п. 9.39 Положення).

Повторне складання підсумкового контролю можливе після закінчення екзаменаційної сесії шляхом оформлення додаткової відомості семестрового контролю і проходження контрольних заходів перед комісією кафедри. За відсутності апеляційних заяв після оголошення оцінок та підписання відомості комісією оцінка вважається остаточною і перегляду не підлягає (п. 9.40 Положення).

Установлені процедури спрямовані на забезпечення об'єктивності оцінювання, захист прав здобувачів вищої освіти та можливість перегляду результатів контрольних заходів у разі виникнення спірних ситуацій.

Випадків оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів не зафіксовано.

Які документи ЗВО містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності?

Політика, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності в КАІ (<https://go.kai.edu.ua/zwK9Q9>) визначені системою взаємопов'язаних внутрішніх нормативних документів. Базовим документом є Політика академічної доброчесності КАІ (<https://go.kai.edu.ua/N39eU8>), яка закріплює принципи академічної доброчесності, права та обов'язки учасників освітнього і наукового процесу, механізми запобігання, виявлення та реагування на порушення. Процедурний рівень забезпечують Порядок перевірки наукових, кваліфікаційних та освітніх (навчальних) робіт на наявність ознак порушень академічної доброчесності, що визначає єдину процедуру автоматизованої перевірки, експертного оцінювання її результатів та подальших дій, а також Порядок розгляду повідомлень про порушення академічної доброчесності, який регламентує подання та розгляд повідомлень, встановлення факту порушення та прийняття відповідних рішень. Дотримання встановлених принципів підтримується також ознайомленням учасників освітнього процесу з вимогами академічної доброчесності та підписанням Декларації про дотримання академічної доброчесності.

На ОП передбачена перевірка на плагіат кваліфікаційних робіт, наукових публікацій здобувачів вищої освіти та викладачів. Кожна кваліфікаційна робота перед допуском до захисту проходить відповідну перевірку. На кафедрі є відповідальна особа з числа викладачів.

Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності? Вкажіть посилання на репозиторій ЗВО, що містить кваліфікаційні роботи здобувачів вищої освіти ОП

Як інструмент протидії порушенням академічної доброчесності в КАІ використовується StrikePlagiarism - спеціалізована система автоматизованого аналізу академічних текстів, що забезпечує виявлення текстових збігів та аналіз ймовірного використання генеративного штучного інтелекту. Автоматизована перевірка є складовою внутрішньої системи забезпечення якості та здійснюється, зокрема, перед захистом кваліфікаційних робіт.. Результати автоматизованої перевірки мають допоміжний характер і не є автоматичним встановленням факту порушення академічної доброчесності. У разі виявлення відповідних ознак здійснюється експертне оцінювання з урахуванням характеру й обсягу збігів, належності цитування, специфіки галузі знань та задекларованого використання інструментів ШІ. Зберігання та відкритий доступ до академічних і наукових матеріалів, зокрема кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти, забезпечує Електронний репозитарій КАІ (<https://go.kai.edu.ua/Sx99Ph>).

Яким чином ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП?

КАІ популяризує академічну доброчесність через її інтеграцію в освітній процес і культуру якості, ознайомлення

здобувачів із відповідними вимогами, проведення освітніх і просвітницьких заходів та формування навичок відповідального використання ШІ. У 2025–2026 рр. проведено, зокрема, «КАІ Студії #5: Академічна доброчесність і штучний інтелект» (<https://go.kai.edu.ua/qRbk2k>), майстер-клас «Штучний інтелект і академічна доброчесність: як студентам користуватися AI чесно та відповідально» (<https://go.kai.edu.ua/sdYezL>), семінар «Хижацькі видання: розпізнати та уникнути – місія нездійсненна?» (<https://go.kai.edu.ua/UvFZ9Z>). 19.03.2026 за участі представників НАЗК та проєкту «Прозорі університети» проведено лекцію «Доброчесність у закладах вищої освіти: цінності та принципи» (<https://go.kai.edu.ua/N75hEW>). 18.06.2026 Центром якості досліджень та академічної доброчесності організовано методичний семінар «Перевірка академічних робіт: від звіту до висновку» (<https://go.kai.edu.ua/kmPVsW>) за участі представниці StrikePlagiarism, присвячений єдиним підходам до аналізу звітів подібності, ШІ-детекції та практичних кейсів. З 2026/2027 н.р. запроваджено загальноуніверситетську вибіркову дисципліну «Антикорупція та доброчесність».

Яким чином ЗВО реагує на порушення академічної доброчесності? Наведіть приклади відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти відповідної ОП

У КАІ діє регламентована процедура реагування на можливі порушення академічної доброчесності (<https://go.kai.edu.ua/Etv4ky>). Виявлення ознак порушення, зокрема за результатами автоматизованої перевірки академічного тексту, не є автоматичним встановленням факту порушення чи підставою для застосування санкцій. У разі виявлення таких ознак здійснюється експертне оцінювання, а матеріали за наявності відповідних підстав передаються для розгляду в установленому порядку. Повідомлення про можливі порушення розглядаються відповідно до Порядку розгляду повідомлень про порушення академічної доброчесності із забезпеченням об'єктивності, неупередженості, конфіденційності, недопущення конфлікту інтересів, а також права особи бути поінформованою про розгляд, надавати пояснення та докази. У разі встановлення порушення застосовуються визначені законодавством і внутрішніми актами КАІ заходи академічної відповідальності; забезпечується право на оскарження. Фактів порушення академічної доброчесності в межах реалізації ОП не встановлено.

6. Людські ресурси

Продемонструйте, що викладачі, залучені до реалізації освітньої програми, з огляду на їх кваліфікацію та/або професійний досвід спроможні забезпечити освітні компоненти, які вони реалізують у межах освітньої програми, з урахуванням вимог щодо викладачів, визначених законодавством

Зведена інформація про НПП, залучених до реалізації ОПП розміщена у базі ЄДЕБО та на сайті кафедри (<https://go.kai.edu.ua/dQvkRf>) у розділі "Про нас (колектив)".

Необхідний рівень професіоналізму НПП ОПП забезпечується наступним чином: при первинному проходженні конкурсного добору враховується наявність наукового ступеня та/або вченого звання, підвищення кваліфікації та стажування; при подальшому проходженні конкурсу враховуються конкурсні вимоги відповідно до Закону України «Про освіту». Процедури конкурсного добору викладачів є прозорими і дають можливість забезпечити потрібний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми.

Конкурс на заміщення вакантних посад НПП та укладання з ними трудових договорів у ДУ КАІ (<https://go.kai.edu.ua/8MrUHu>).

Серед кандидатів обираються претенденти, які мають відповідний рівень освіти, науковий ступінь та/або вчене звання відповідно до профілю кафедри, стаж науково-педагогічної роботи та викладають навчальні дисципліни на високому науково-методичному рівні, що має підтверджуватися висновком кафедри про проведення відкритого заняття; навчально-методичні праці, які використовуються в освітньому процесі та наукові праці, опубліковані у фахових наукових виданнях.

Продемонструйте, що процедури конкурсного відбору викладачів є прозорими, недискримінаційними, дають можливість забезпечити потрібний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми та послідовно застосовуються

Конкурсний відбір НПП відбувається у відповідності до Порядку проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад НПП (<https://go.kai.edu.ua/89WBTw>), в якому зазначені вимоги до кваліфікації та досвіду кандидатів. Специфікою конкурсного відбору в КАІ є проведення конкурсною комісією співбесід з кожним кандидатом. До конкурсу/співбесід допускаються кандидати, які виконали умови участі в конкурсі. Унікальною практикою КАІ є залучення до складу конкурсної комісії зовнішніх експертів/практиків з досвідом, що відповідає профілю кафедри. Мета залучення експертів - встановлення рівня актуальності фахової компетентності викладачів. Прозорість процедури підтверджується відкритим конкурсом, оголошення про який публікується на офіційному сайті КАІ та порталі вакансій [robot.ua](https://go.kai.edu.ua/Ggt5NX) (<https://go.kai.edu.ua/Ggt5NX>). Відсутність обмежень за статтю, віком, релігійними чи політичними переконаннями забезпечує недискримінаційний характер процедури та рівний доступ для всіх кандидатів.

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином заклад вищої освіти залучає роботодавців, їх організації, професіоналів-практиків та експертів галузі до реалізації освітнього процесу

Кафедра залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу, використовуючи їх науковий та виробничий потенціал при проведенні учбових занять, а також для спільного виконання НДР (<https://go.kai.edu.ua/mhhGET>) і організації стажування науково-педагогічних працівників на базі ДП «Укранерорух» у Службі аеронавігаційного обслуговування, Службі зв'язку, навігації та спостереження, Укранероцентрі. В 2024 році ОК 7 «Спеціальна підготовка по обслуговуванню повітряного руху» викладав представник ДП «Укранерорух» Мурадов Р.А, до складу керівників кваліфікаційних робіт в 2024 та 2025 роках входив представник навчально-сертифікаційного центру ДП «Укранерорух» Колотуша В.П. 4 березня 2025 року відбулась зустріч начальника служби аеронавігаційної інформації ДП «Укранерорух» Сергія Власова та начальника відділу дизайну аеронавігаційних процедур ДП «Укранерорух» Володимира Добрянського зі студентами-випускниками. 26 листопада 2025 року була проведена зустріч державним інспектором з авіаційного нагляду за безпекою авіації та заступником начальника відділу в Державній авіаційній службі України Олексієм Опаріним. Тема зустрічі «Процедури сертифікації організації з підготовки диспетчерів управління повітряним рухом» (Протокол засідання кафедри АНС № 13 від 22.12.2025 р.).

Яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння

Розвиток професійної компетентності викладачів є стратегічним пріоритетом КАІ (розділ 5.3 Стратегії КАІ <https://go.kai.edu.ua/Btd7ZN>). В цьому напрямі забезпечена системна планова діяльність з підвищення кваліфікації НПП, що відбувається згідно з Положенням про підвищення кваліфікації науково-педагогічних та педагогічних працівників (<https://go.kai.edu.ua/Zt3dbM>). На рівні університету здійснюється регулярний контроль обсягів та змісту підвищення кваліфікації НПП. Керівництво КАІ надає згоду на стажування, укладаючи угоди з іншими ЗВО та установами, в т.ч. зарубіжними, інформуючи про міжнародні проекти, гранти, тощо. У 2026 році викладачі кафедри Благая Л. В. та Малютенко Т. Л. взяли участь у міжнародному стажуванні в межах програми Erasmus+ Training Staff Mobility Programme в університеті Анадолу, Турція (<https://go.kai.edu.ua/afEezG>), Малютенко Т.Л. у складі команди КАІ пройшла двотижневе навчання в SDU Summer School у Данії, яке відбулося за підтримки партнера університету - технологічно-оборонної компанії SkyFall (<https://go.kai.edu.ua/HpB2Zy>), професор кафедри Аверянова Ю.А. відвідала практичний тренінг за програмою Erasmus+ for training в університеті Анадолу, Турція (<https://go.kai.edu.ua/dfShmf>). НПП мають можливість підвищити кваліфікацію під час стажувань згідно двосторонніх угод про співпрацю. Зокрема, 26 серпня 2026 року КАІ та Державна авіаційна служба України підписали Меморандум про співпрацю <https://go.kai.edu.ua/gnbtLP>.

Наведіть конкретні приклади заохочення розвитку викладацької майстерності

Для заохочення розвитку викладацької майстерності в КАІ застосовуються такі інструменти:

- 1) стимулюючий характер має персональне та колективне рейтингування, яке враховує комплекс показників професійного розвитку, зокрема відповідність ліцензійним умовам;
- 2) професійні досягнення викладачів є підставою для преміювання (<https://go.kai.edu.ua/75QLNg>).
- 3) нематеріальне стимулювання у форматі відзнак та винагород (Аргунов Г.Ф., Погурельський О.С.– Подяка МОН (2022 р.), професор Конін В.В., доцент Погурельський О.С. – Грамота ректора НАУ (2025 р.). В 2026 році професору Харченко В.П за високі наукові здобутки призначено довічну стипендію.
- 4) для розвитку фахової компетентності викладачів КАІ рекомендує використовувати партнерства кафедр у форматі стажувань, членства в профільних асоціаціях.
- 5) розвитку управлінської компетентності керівників КАІ сприяє система оцінювання 360° (вперше проведено у березні-квітні 2025 року).

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Продемонструйте, яким чином навчально-методичне забезпечення, фінансові та матеріально-технічні ресурси (програмне забезпечення, обладнання, бібліотека, інша інфраструктура тощо) ОП забезпечують досягнення визначених ОП мети та програмних результатів навчання

Матеріально-технічні ресурси КАІ забезпечують освітній процес за ОПП у т.ч. в умовах дистанційного та змішаного навчання. Інфраструктура об'єднує 12 навчальних корпусів зі спеціалізованими лабораторіями, 12 гуртожитків, Авіаційний медичний центр, профілакторій, ЦКМ, ІОЦ, Навчально-спортивний оздоровчий центр, Науково-технічну бібліотеку (<https://go.kai.edu.ua/mkaVuF>). Бібліотечний фонд за спеціальністю відповідає чинним ліцензійним умовам і щорічно поповнюється (<https://go.kai.edu.ua/qRCBb5>); здобувачам і викладачам надано доступ до міжнародних наукометричних баз Web of Science, Scopus, JSTOR. Навчальні приміщення та лабораторії кафедр укомплектовані необхідним обладнанням, мають доступу до Інтернет, є мультимедійні проектори. Програмне забезпечення КАІ включає Google Workspace for Education (корпоративну пошту з доменом університету для всіх учасників освітнього процесу, Google Drive з необмеженим хмарним сховищем, Google Classroom, Google Meet, Google Docs, Sheets, Slides), Microsoft Office 365 Education, Zoom Education та Digital University. На кафедрі для здобувачів ОПП доступні: тренажерний центр «Обслуговування повітряного руху» та

«Аерокосмічний центр» КАІ.

Здобувачі мають вільний доступ до РП, репозитарію (<https://go.kai.edu.ua/KKhyhA>), матеріалів у Google Classroom. Фінансове забезпечення спрямовується на підтримку та оновлення зазначених ресурсів.

Продемонструйте, яким чином заклад вищої освіти забезпечує доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, потрібних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах освітньої програми, відповідно до законодавства

Викладачі та здобувачі вищої освіти мають безоплатний доступ до інформаційних ресурсів та інфраструктури Університету. Зокрема навчальні корпуси покриті зонами відкритого доступу до мережі Wi-Fi. КАІ має доступ до наукометричних баз даних Scopus, Web of Science (<https://go.kai.edu.ua/Gqga6A>), IEEE Xplore Open Access Content (<https://go.kai.edu.ua/gw46EP>), ScienceDirect (<https://go.kai.edu.ua/5aau2q>). ScienceDirect повнотекстова база даних компанії Elsevier, яка містить 25% світових наукових публікацій з усіх галузей знань від понад 47 тис. впливових авторів. На платформі ScienceDirect представлені такі типи наукових видань як: електронні книги Elsevier, книжкові серії, наукова періодика, довідкові видання, навчальні посібники тощо. IEEE Xplore Open Access – це електронна бібліотека, яка пропонує доступ до наукових публікацій, статей, конференцій та стандартів у галузі інженерії, комп'ютерних наук, електроніки та інших технічних дисциплін. Завдяки відкритому доступу, користувачі можуть вільно переглядати, читати та завантажувати наукові дослідження, опубліковані у форматі Open Access. Це ідеальне джерело для студентів, викладачів та дослідників, які шукають якісну, надійну та актуальну інформацію для наукової роботи.

Опишіть, яким чином освітнє середовище надає можливість задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою, та є безпечним для їх життя, фізичного та ментального здоров'я

Безпека освітнього середовища здобувачів забезпечується через інструктажі щодо норм техніки БЖД, Правил поведінки, Положення про поселення та проживання в студентських гуртожитках (<https://go.kai.edu.ua/BD8kmC>); Правил внутрішнього розпорядку в студентських гуртожитках (<https://go.kai.edu.ua/4YhaEd>). Спеціалізованими службами КАІ проводяться навчальні заходи із цивільної оборони та пожежної безпеки, надання домедичної та першої медичної допомоги.

У структурі КАІ функціонує Авіаційний медичний центр (<https://go.kai.edu.ua/XDq8fa>). На початку навчального року 2026/2027 затверджено і ознайомлено всіх учасників навчального процесу із Порядком дій під час сигналу Повітряної тривоги (<https://go.kai.edu.ua/CC5hy4>).

У КАІ працює Кабінет психологічної підтримки для студентів, у якому можна отримати індивідуальну консультацію, долучитися до групових заходів та отримати допомогу у питаннях, пов'язаних із ментальним здоров'ям <https://go.kai.edu.ua/SYdCVh>.

На території студмістечка розташований спортивний комплекс <https://go.kai.edu.ua/Q3KCXk>.

Опишіть, яким чином заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку, підтримку фізичного та ментального здоров'я здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою.

Соціальна підтримка реалізується відповідно до законодавства України та локальних актів КАІ через механізми стипендіального й соціального забезпечення (<https://go.kai.edu.ua/5tyhcu> та <https://go.kai.edu.ua/cmvVCq>), підтримку окремих категорій здобувачів (<https://go.kai.edu.ua/VaKn5m>) та взаємодію із відповідними структурними підрозділами Університету (<https://go.kai.edu.ua/yVvtR> <https://go.kai.edu.ua/FLZny3>).

Офіс студента (<https://go.kai.edu.ua/9q7dsE>) є єдиним вікном для усіх звернень студентів та випускників (оформлення довідок, консультування щодо навчального процесу, індивідуального графіка, перескладання або інших академічних питань, допомога з питань користування електронними сервісами КАІ та інші питання щодо навчання та життя університету).

Підтримка ментального здоров'я забезпечується, зокрема, через Кабінет психологічної підтримки (<https://go.kai.edu.ua/SYdCVh>). Кожен учасник освітнього процесу може звернутися за психологічною допомогою; на офіційних ресурсах КАІ оприлюднено контакти психолога та інформаційні матеріали щодо психологічного здоров'я, поведінки в умовах війни, кризових ситуацій і підтримання психологічної стійкості.

Підтримка фізичного здоров'я і безпеки включає інформаційно-просвітницькі заходи щодо дій у надзвичайних ситуаціях воєнного характеру (<https://go.kai.edu.ua/hAxheC>), поводження з вибухонебезпечними предметами, надання домедичної допомоги (<https://go.kai.edu.ua/kQcbyD>) та підтримання фізичної активності. Відповідні матеріали доступні здобувачам на інформаційних ресурсах КАІ.

Ефективність і доступність механізмів підтримки оцінюються через отримання зворотного зв'язку від здобувачів. В Університеті та його структурних підрозділах застосовуються опитування щодо якості освітніх послуг, умов навчання, взаємодії з викладачами та освітнього середовища; їх результати використовуються для визначення проблем і подальшого вдосконалення відповідних сервісів та освітнього процесу. Приклади таких опитувань та результатів їх проведення оприлюднені на ресурсах КАІ (<https://go.kai.edu.ua/sgdq2t>).

Яким чином ЗВО створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами? Наведіть посилання на конкретні приклади створення таких умов на ОП (якщо такі були)

У КАІ створено комплексну систему забезпечення права на освіту осіб з особливими освітніми потребами. Її засади визначає Політика рівності, інклюзії та доступності (<https://go.kai.edu.ua/GW7EVR>), що закріплює принципи рівних

можливостей, недискримінації та інтеграції інклюзії в освітню, наукову, адміністративну й комунікаційну діяльність Університету. Діє Порядок супроводу осіб з ОП, який визначає механізми підтримки та адаптації освітнього процесу. Для виявлення індивідуальних потреб здобувачів, слухачів курсів і вступників запроваджено гугл-форму «Визначення потреб у супроводі осіб з особливими освітніми потребами в КАІ» (<https://go.kai.edu.ua/uBx72p>). Окремо Порядком організації екзаменів та атестацій для осіб з ОП врегульовано створення належних умов під час контрольних заходів без зниження академічних вимог. Під час навчання застосовуються гнучкі методи, адаптовані матеріали, дистанційні засоби комунікації та індивідуальні організаційні рішення. Для формування інклюзивної культури проведено науково-практичний семінар «Стратегія інклюзії: формування безбар'єрного середовища як професійна та соціальна компетенція». Для захисту прав учасників освітнього процесу створено Комісії розгляду скарг з питань рівності, інклюзії та доступності. Зворотний зв'язок отримується через опитування, електронні звернення та безпосередню комунікацію. Координацію роботи здійснюють Управління організації вступної кампанії та освітньої інклюзії та омбудсмен з питань інклюзії.

Продемонструйте наявність унормованих антикорупційних політик, процедур реагування на випадки цькування, дискримінації, сексуального домагання, інших конфліктних ситуацій, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

У НУ «КАІ» сформовано комплексну систему запобігання та врегулювання конфліктних ситуацій (<https://go.kai.edu.ua/UBtArE>), що ґрунтується на принципах академічної доброчесності, рівності, недискримінації, відкритості та нульової толерантності до будь-яких проявів корупції, булінгу, мобінгу, кібербулінгу, сексуальних домагань і харасменту. Під час реалізації ОП застосовуються Правила внутрішнього розпорядку, Антикорупційна політика (<https://go.kai.edu.ua/4hY6rf>), Політика рівності, інклюзії та доступності (<https://go.kai.edu.ua/nXn3wN>), Положення про комісію з питань етики та врегулювання скарг (<https://go.kai.edu.ua/YpfeUs>) та інші внутрішні нормативні документи університету, які є доступними учасникам освітнього процесу на офіційних інформаційних ресурсах університету, факультету та кафедри. Здобувачі ознайомлюються з відповідними процедурами під час організаційних зустрічей та в межах освітнього процесу. Розгляд звернень здійснюється відповідно до визначених процедур із дотриманням принципів конфіденційності, неупередженості та об'єктивності. Первинне врегулювання можливе через гаранта ОП, куратора академічної групи, завідувача кафедри або декана факультету. За потреби до розгляду залучаються Комісія з питань етики та врегулювання скарг, юридичний відділ, Кабінет психологічної підтримки (<https://go.kai.edu.ua/daZr26>), органи студентського самоврядування, профспілкова організація студентів та відділ з питань запобігання та виявлення корупції. На рівні ОП у разі виникнення конфліктної ситуації здобувач може звернутися до гаранта ОП, завідувача кафедри або деканату, після чого звернення розглядається відповідно до встановленої процедури із забезпеченням конфіденційності та захисту прав заявника. Важливою складовою профілактичної роботи є систематичне інформування здобувачів і працівників про їхні права та механізми захисту, а також проведення роз'яснювальних заходів з питань академічної доброчесності, етичної поведінки, протидії корупції та дискримінації. НПП і здобувачі підписують декларації про дотримання академічної доброчесності, що є обов'язковою умовою участі в освітньому процесі, а результати анонімних опитувань використовуються для моніторингу освітнього середовища та своєчасного реагування на можливі проблеми. Протягом усього періоду реалізації ОП звернень щодо випадків корупції, дискримінації, сексуальних домагань, булінгу, мобінгу чи інших конфліктних ситуацій не зафіксовано.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Яким документом ЗВО регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП? Наведіть посилання на цей документ, оприлюднений у відкритому доступі на своєму вебсайті

Процедури розроблення, затвердження та періодичного перегляду ОП в КАІ регулюються такими документами:

- Положення про організацію освітнього процесу Розділ 12 (<https://go.kai.edu.ua/qQNYvT>).
- Положення про Раду з якості освітньої діяльності та вищої освіти КАІ <https://go.kai.edu.ua/sU3TMY>.

Прозорість діяльності Ради з якості забезпечується оприлюдненням планів та звітів проведеної роботи, результатів моніторингу якості освіти (<https://go.kai.edu.ua/RBEdfq>).

Заклад вищої освіти не пізніше ніж за місяць до затвердження ОП або змін до неї оприлюднює на своєму офіційному вебсайті відповідний проект з метою одержання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін. Проводиться моніторинг виконання програми та її компонентів шляхом опитування здобувачів вищої освіти, стейкхолдерів і викладачів з метою оцінювання викладання, навчання та оцінювання а отримана інформація використовується для вдосконалення ОПП. У квітні 2025 року ОПП була переглянута з метою удосконалення освітніх компонент відповідно до інтегральної, загальних, фахових компетентностей, виконання програмних результатів навчання (Наказ від 14.01.2025 №19/од "Про перегляд освітньо-професійних програм, за якими провадиться освітня діяльність КАІ"). Зміни в ОПП «Обслуговування повітряного руху» за спеціальністю J6 «Авіаційний транспорт», відгуки і рецензії представлені на сайті КАІ (<https://go.kai.edu.ua/QYZCue>)

Точна та достовірна інформація про ОПП (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства знаходиться на сайті кафедри АНС (<https://go.kai.edu.ua/B5SPLv>).

Яким чином та з якою періодичністю відбувається перегляд ОП? Які зміни були внесені до ОП за результатами останнього перегляду, чим вони були обґрунтовані?

У відповідності до розділу 12 Положення про організацію освітнього процесу (<https://go.kai.edu.ua/qQNYvT>) відбувається регулярний перегляд ОПП. Процедура перегляду ОПП «проводиться щорічно (або два рази на рік за належної аргументації) за результатами моніторингу: по завершенню реалізації освітнього компоненту; по завершенню підсумкових атестацій здобувачів вищої освіти; за результатами вступної кампанії; за рішенням Ради з якості університету; після введення в дію нормативних документів університету, які регламентують процеси пов'язані з проектуванням та реалізацією освітніх програм; після введення в дію затверджених стандартів вищої освіти тощо.

Критерії, за якими відбувається перегляд ОП, формуються у результаті зворотного зв'язку із НПП та ПП, здобувачами вищої освіти, випускниками і роботодавцями, адміністрацією університету і внаслідок прогнозування розвитку галузі та потреб суспільства. При цьому здійснюється поточний щорічний моніторинг ОП в частині якості її структури та змісту з урахуванням конкурсних показників, результатів навчання, відгуків здобувачів вищої освіти, рівня їх академічної мобільності, показників працевлаштування за спеціальністю, рецензій роботодавців тощо. Результатом перегляду ОПП в 2025 році стали наступні зміни:

1. Пункт 5.2 “Оцінювання” викладено у новій редакції: “Письмові екзамени, практика, презентації, поточний контроль, проектна робота, атестаційний іспит, захист кваліфікаційної магістерської роботи.”
2. У частині «Обов'язкові компоненти» змін зазнав наступний пункт: 2.1. «Перелік компонентів ОПП»: в навчальних планах назву обов'язкового компоненту ОК 12 «Єдиний державний кваліфікаційний іспит» замінено на «Атестаційний іспит» (без зміни обсягу освітнього компоненту у кредитах ЄКТС).
3. Замість назви форми атестації «Unified State Qualification Exam» в навчальному плані виконано заміну на «Attestation Examination».
4. В Розділі 3. “Форми атестації здобувачів вищої освіти” внесено зміни в зміст пунктів: Форми атестації здобувачів вищої освіти: Атестація здобувачів у формі атестаційного іспиту та публічного захисту кваліфікаційної роботи.

Вимоги до атестаційного іспиту: Атестаційний іспит передбачає оцінювання досягнень результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти та освітньою програмою.

Вимоги до кваліфікаційної роботи: Кваліфікаційна робота має передбачити розв'язання складної задачі дослідницького або інноваційного характеру у сфері авіаційного транспорту. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості, а їх пропозиції беруться до уваги під час перегляду ОП

Здобувачі освіти є повноцінними партнерами КАІ у процесі періодичного перегляду та забезпечення якості ОП. Їхня залученість реалізується через з взаємопов'язані механізми: представництво в органах управління університету й факультету, безпосередню роботу в робочих групах ОП і постійний зворотний зв'язок. На рівні ОП вони є учасниками робочих груп та залучаються до перегляду ОП. Наприклад, до роботи над редакцією ОП 2025 року був залучений студент Мойсюк А.

Здобувачі залучені до процесу перегляду ОП, її обговорення на засіданнях випускової кафедри та Вченої ради факультету і КАІ, Ради з якості, комісії з якості факультету.

В КАІ налагоджена система отримання зворотного зв'язку. На кафедрі АНС у вересні 2026 року відбулось опитування здобувачів що навчаються на ОП (<https://go.kai.edu.ua/PSruCf>).

Частина пропозицій надходить поза формалізованими процедурами, під час зустрічей гаранта і кураторів зі здобувачами, а також безпосередньої комунікації з викладачами. Це дає змогу виявляти проблемні місця ще до планового перегляду ОП.

Шляхом анкетування здобувачі висловлюють свою думку та пропозиції стосовно змісту ОП та процедур забезпечення її якості. Так, за результатами останнього опитування були виявлені такі основні критерії перегляду відповідних ОП: оновлення інформації за спеціальними дисциплінами, вилучення зі структури ОП неактуальних дисциплін, введення до структури ОП дисциплін, що передбачають застосування новітніх технологій.

Яким чином студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП?

Участь та повноваження студентського самоврядування у процедурах забезпечення якості закріплена в Положенні про організацію освітнього процесу (<https://go.kai.edu.ua/qQNYvT>) та Положенні про студентське самоврядування КАІ (<https://go.kai.edu.ua/fACpyB>).

Представники Студентської ради КАІ входять до складу Вченої ради, Ради з якості і комісії з якості факультету, а також інших органів. Завдяки їхній активній участі у процедурах внутрішнього забезпечення якості освіти, КАІ може більш ефективно враховувати потреби та інтереси студентів, що сприяє підвищенню задоволеності освітнім процесом.

Регулярно проводяться зустрічі здобувачів з адміністрацією, останнє з яких відбулося у лютому 2026 р. (<https://go.kai.edu.ua/8DrupH>), на якому порушувалося питання організації освітнього процесу. Формат передбачає не лише озвучення проблем, а й отримання зворотної відповіді від відповідальних посадових осіб.

Окремі опитування ініціюються безпосередньо на прохання Студентської ради, коли вони порушують питання, що потребує оперативного вирішення. Так у лютому 2026 року було проведено опитування щодо проблем з організацією навчання (<https://go.kai.edu.ua/pcPHcm>), за результатами якого ухвалено низку рішень.

Навчальні плани погоджуються підписом голів студентських рад. Це означає, що жодна зміна у структурі навчання, зокрема перерозподіл кредитів ЄКТС, послідовність ОК, обсяг практичної підготовки, не набуває чинності без

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як роботодавці безпосередньо або через свої об'єднання залучені до періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості

Перегляд ОП «Обслуговування повітряного руху» проходить за безпосередньої участі представників роботодавців, а пропозиції та зауваження з боку роботодавців враховуються під час обговорення оновленого проєкту після його оприлюднення на сайті у вільному доступі.

Роботодавці запрошуються на засідання робочої групи ОПП, засідання кафедри.

В 2025 році Управління аеронавігації Державної авіаційної служби України погодило проєкти Керівництва з підготовки фахівців з обслуговування повітряного руху та Курсу базової підготовки диспетчерів управління повітряним рухом KAI (<https://go.kai.edu.ua/vXuPgg>)

KAI є сертифікованою організацією з підготовки згідно з додатком 3 до Авіаційних правил України "Технічні вимоги та адміністративні процедури щодо видачі свідоцтв та сертифікатів диспетчерів управління повітряним рухом", що підтверджено відповідним сертифікатом <https://go.kai.edu.ua/kbsVG2>, виданим Державною авіаційною службою України.

Пропозиції стейкхолдерів збираються шляхом отримання від останніх рецензій-відгуків щодо змістового наповнення ОПП (2025: <https://go.kai.edu.ua/wf3QWb> 2026: <https://go.kai.edu.ua/zAYwWB>). Рекомендації роботодавців висловлюються в усній формі під час спільних зустрічей, конференцій, під час проведення переддипломної практики здобувачів освіти та обговорення оволодіння ними необхідними компетентностями і змістом ОП «Обслуговування повітряного руху».

Опишіть практику збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП (зазначте в разі проходження акредитації вперше)

Збір та аналіз інформації про професійні орієнтири та кар'єрні траєкторії випускників ОП відбувається централізовано через Асоціацію випускників KAI <https://go.kai.edu.ua/ZDVppm>. Процес також включає активну участь факультетів і кафедр, що реалізується наступними способами: анкетування випускників для збору інформації про їх професійні досягнення; проведення моніторингу професійних досягнень шляхом формування бази даних випускників, використання соціальних мереж для комунікації та обміну інформацією <https://go.kai.edu.ua/sWUwpY>; пошук вакансій і надання інформації

про можливості працевлаштування; організація зустрічей з роботодавцями та консультації щодо вимог компаній. Так, 4 березня 2025 року відбулась зустріч начальника служби аеронавігаційної інформації ДП «Украерорух» Сергія Власова та начальника відділу дизайну аеронавігаційних процедур ДП «Украерорух» Володимира Добрянського зі студентами-випускниками ОП. Метою було ознайомлення здобувачів із особливостями роботи служби аеронавігаційної інформації, а також пошук кандидатів серед студентів на відкриті вакансії (<https://go.kai.edu.ua/h9KwaF>).

26 листопада 2025 року була проведена зустріч державним інспектором з авіаційного нагляду за безпекою авіації та наступником начальника відділу в Державній авіаційній службі України Олексієм Опаріним. Тема зустрічі "Процедури сертифікації організації з підготовки диспетчерів управління повітряним рухом" (Протокол засідання кафедри АНС № 13 від 22.12.2025 р. <https://go.kai.edu.ua/5g49C4>).

Продемонструйте, що система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на результати моніторингу освітньої програми та/або освітньої діяльності з реалізації освітньої програми, зокрема здійсненого через опитування заінтересованих сторін

Процедури внутрішнього забезпечення якості ОПП регламентовані розділом 12 Положення про організацію освітнього процесу в НУ «KAI» (<https://go.kai.edu.ua/qQNYvT>). Останнє визначає багаторівневу структуру забезпечення якості з чітким розподілом відповідальності: на рівні університету – Рада з якості освітньої діяльності та вищої освіти і відділ моніторингу якості вищої освіти, у складі якого діє група експертизи якості освітніх програм, відповідальна за аналіз якості ОП, проведення моніторингу та організаційний супровід процедури періодичного перегляду (п. 12.19); на рівні факультету – комісія із забезпечення якості вищої освіти; на рівні ОП – робоча група, яка залучається до всіх процедур розробки, моніторингу та перегляду програми (п. 12.19.4). Процедuru перегляду ОП у 2025-2026 роках ініційовано наказами президента KAI (<https://go.kai.edu.ua/RzYAhw>, <https://go.kai.edu.ua/BGW6M4>).

Перелік аспектів, за якими здійснюється перегляд ОП, узгоджений зі стандартами ESG і охоплює (п. 12.19.4.1): відповідність структури та змісту ОП вимогам нормативної бази й ринку праці, сформованість ЗК і ФК, освітні потреби здобувачів освіти; результати навчання студентів; їх відгуки за результатами опитувань; показники оцінювання студентів; рівень академічної мобільності; показники працевлаштування випускників за спеціальністю; оцінки роботодавців тощо. Окремо аналізується кадрове, інформаційне та матеріально-технічне забезпечення ОП, а також відповідність системи оцінювання заявленим результатам навчання. Відповідальний за освітній компонент організовує збір даних щодо оцінювання ОК здобувачами та вносить корективи за їх результатами (п. 12.19.4.3).

Відділ моніторингу якості вищої освіти систематично веде моніторинг якості вищої освіти та проводить як загальноуніверситетські опитування, так і цільові опитування за конкретними ОП (<https://go.kai.edu.ua/FK2ntK>, <https://go.kai.edu.ua/zBTwUk>). До опитування залучаються всі групи заінтересованих сторін: студенти, викладачі, роботодавці та випускники.

За час реалізації ОП пропозиції щодо її вдосконалення надходили від стейкхолдерів.. Кожна пропозиція проходить визначений шлях: розгляд робочою групою ОП та на засіданні кафедри, обговорення в комісії з якості факультету та Вченій раді факультету, затвердження змін. Усі рішення документуються (протоколи засідань кафедри, рецензії та відгуки стейкхолдерів, матеріали публічних обговорень з представниками академічної спільноти, відгуки випускників), що забезпечує простежуваність зв'язку «виявлена проблема → ухвалене рішення → зміна в ОП».

Щорічний внутрішній аудит системи забезпечення якості, який проводять працівники відділу моніторингу якості вищої освіти, за час реалізації ОП «Обслуговування повітряного руху» не виявив невідповідностей, що потребували б коригувальних дій.

Продемонструйте, що результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час удосконалення ОП. Яким чином зауваження та рекомендації з останньої акредитації та акредитацій інших ОП були ураховані під час удосконалення цієї ОП?

На інституційному рівні у 2025 році запроваджено постакредитаційний моніторинг, що передбачає опрацювання зауважень та рекомендацій, наданих ЕГ та ГЕР під час проходження акредитації освітніх програм. Результати опрацювання узагальнюються у зведеній таблиці, яка за кожною позицією фіксує: виявлений недолік або рекомендацію; критерій оцінювання, до якого вона належить; кваліфікацію рекомендації як такої, що має загальноуніверситетський характер; відповідальну особу; строк виконання; підхід до врахування в короткостроковій та довгостроковій перспективі. Окремо передбачено можливість зафіксувати обґрунтування щодо недоцільності врахування конкретної рекомендації, що робить позицію університету прозорою та аргументованою. Рекомендації інституційного характеру опрацьовуються на рівні вищого керівництва КАІ із залученням проректорів та керівників структурних підрозділів, що забезпечує чіткий розподіл повноважень і відповідальності. За підсумками формується орієнтовний план заходів, спрямованих на усунення виявлених недоліків та реалізацію наданих рекомендацій, із дотриманням встановлених строків. Завдяки цьому результати зовнішнього забезпечення якості за однією ОП стають ресурсом для вдосконалення всіх програм університету. За результатами останньої акредитації, яка проводилась у повному обсязі у 2023 році, було враховано рекомендації та зауваження і згідно них зроблено наступні удосконалення.

Опишіть, яким чином учасники академічної спільноти залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП

Внутрішнє забезпечення якості ОП здійснюється на рівнях університету, факультету, кафедри, викладачів і здобувачів вищої освіти (розділ 12 Положення про організацію освітнього процесу НУ «КАІ»), і академічна спільнота залучена на кожному з них.

На інституційному рівні НПП та ПП входять до Вченої ради КАІ, Ради з якості, НМР.

На рівні факультету та кафедри якості ОП обговорюється на Вченій раді факультету, комісії з якості факультету і засіданнях кафедри. Викладачі поза групою забезпечення подають пропозиції гаранту в робочому порядку або виносять їх на кафедру, де вони протоколюються.

Група забезпечення ОП виконує повний цикл: обґрунтування програми, підготовку опису, узгодження компетентностей і результатів навчання зі стейкхолдерами, аналіз кадрового та матеріально-технічного забезпечення, щорічний перегляд змісту.

Відповідальний за освітній компонент визначає його цілі та результати навчання, розробляє систему оцінювання, опрацьовує дані оцінювання дисципліни здобувачами й реагує на них.

В 2024 р. професор Ларін В.Ю. пройшов курси Boot Camp IT (45 годин), професор Шмельова Т.Ф. IBM (190 годин). З 2-6.09.2024 в Неаполі проходила Літня Школа «Штучний інтелект в управлінні потоком авіаційного руху, що формує майбутнє повітряної мобільності» (Університет Неаполі Партенопе, Департамент науки і технологій). У Літній школі взяли участь професор Шмельова Т.Ф. та студентки Тамара Галабір і Марія Лутаєнко.

<https://go.kai.edu.ua/NahAhT>.

Продемонструйте, що в академічній спільноті закладу вищої освіти формується культура якості освіти

КАІ – університет нового покоління, осередок інженерної, авіаційної та оборонної освіти, де культура якості є світоглядною характеристикою академічної спільноти.

Політика забезпечення якості є складовою стратегічного менеджменту університету згідно зі Стратегією розвитку КАІ на 2025–2030 рр. Університет є учасником експерименту з посилення автономії (постанова КМУ № 1029) та першим державним ЗВО з організаційно-правовою формою державного некомерційного товариства.

Запроваджена модель корпоративного врядування та система OKR забезпечують чіткий розподіл повноважень і каскадування цілей якості. Наглядова рада діє як стратегічний модератор, що затверджує стратегію, ключові управлінські рішення, наглядає за ефективністю ресурсів та забезпечує баланс інтересів держави, спільноти й партнерів. Президент виконує роль CEO університету з персональною відповідальністю за досягнення стратегічних цілей і щорічною звітністю.

Факультети, інститути й центри отримали операційну автономію в межах загальної стратегії. Впровадження нової моделі корпоративного управління в КАІ координує Управління корпоративного врядування та трансформації на основі методологій OKR, KPI, політик з проектного управління та управління з бізнес-процесами. Завдяки цьому управління розвитком і якістю освіти функціонує як безперервний цикл «планування – реалізація – моніторинг – періодичний перегляд», що гарантує дієве залучення членів академічної спільноти до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП.

9. Прозорість і публічність

Якими документами ЗВО регулюються права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу? Яким

чином забезпечується їх доступність для учасників освітнього процесу?

Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу регулюються нормативними документами, які постійно знаходяться на сайті Університету у вільному доступі на всторінках: <https://go.kai.edu.ua/SB54p9> та Внутрішні нормативні документи (<https://go.kai.edu.ua/zMpN8g>)

До документів відносяться:

Статут KAI: <https://go.kai.edu.ua/fQxFvK>.

Колективний договір: <https://go.kai.edu.ua/2tVYLM>.

Положенням про організацію освітнього процесу Національний університет "KAI" <https://go.kai.edu.ua/qQNYvT>.

Положення про організацію та проведення практик здобувачів вищої освіти: <https://go.kai.edu.ua/6Zws99>.

Положення про визнання результатів навчання в Національному університеті «Київський авіаційний інститут» <https://go.kai.edu.ua/qc2KAC>.

Політика рівності, інклюзії та доступності (<https://go.kai.edu.ua/nXn3wN>).

Положення про Комісію з питань етики та врегулювання скарг (<https://go.kai.edu.ua/YpfeUs>).

Політика академічної доброчесності (<https://go.kai.edu.ua/ecEwVT>).

Положення про дуальну форму здобуття вищої освіти в KAI (<https://surl.li/jhczec>).

Наведіть посилання на вебсторінку, яка містить інформацію про оприлюднення ЗВО відповідного проєкту освітньої програми для отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін (стейкхолдерів).

На сайті KAI в розділі ПРОЄКТИ ОП (Проєкти освітніх програм 2024, 2025) розміщується інформація про проєкти ОП для їх обговорення, прийому зауважень та пропозицій від заінтересованих сторін (стейкхолдерів).

<https://go.kai.edu.ua/waZUUX>, (див. J6 Авіаційний транспорт).

KAI не пізніше ніж за місяць до затвердження освітньої програми або змін до неї оприлюднює на своєму офіційному вебсайті відповідний проєкт із метою отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін.

Інформація про результати обговорення ОП «Обслуговування повітряного руху» 2024 на сайті KAI:

<https://go.kai.edu.ua/25xLKD>.

Інформація про результати обговорення ОП «Обслуговування повітряного руху» 2025 на сайті KAI:

<https://go.kai.edu.ua/2Z9BH9>.

Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі на своєму вебсайті інформацію про освітню програму (освітню програму у повному обсязі, навчальні плани, робочі програми навчальних дисциплін, можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства

ОП «Обслуговування повітряного руху» розміщена у відкритому доступі в мережі Інтернет на сайті KAI в Розділі:

Інформація щодо освітніх програм 2025 (<https://go.kai.edu.ua/VghsDv>).

Посилання на файл ОП: <https://go.kai.edu.ua/FUaWK>.

На сайті кафедри ОП розміщені на сторінці <https://go.kai.edu.ua/fNGD2b>.

Навчальні плани ОП: <https://go.kai.edu.ua/rr5nWs>

Робочі програми дисциплін та практик: <https://go.kai.edu.ua/mKNmHs>

Інформація про можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії:

на сайті KAI: <https://go.kai.edu.ua/fa6DAf>

на сайті кафедри: <https://go.kai.edu.ua/vQMu4A>

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильними сторонами ОПП «Обслуговування повітряного руху» є її чітка професійна спрямованість та відповідність сучасним тенденціям розвитку авіаційного транспорту з фокусом на аеронавігаційні системи та сучасні методи організації повітряного руху. Зміст ОПП поєднує поглиблену підготовку у сфері обслуговування повітряного руху із застосуванням інформаційних технологій, автоматизованих систем управління повітряним рухом, засобів зв'язку, навігації та спостереження. Важливою перевагою є співпраця з ДП «Укрерорух» як ключовим стейкхолдером-роботодавцем, залучення фахівців-практиків та проходження здобувачами практичної підготовки на базі підприємства. Сильними сторонами також є виражена дослідницька складова ОПП, висока кваліфікація та багаторічний досвід НПП, позитивні відгуки роботодавців про якість підготовки випускників.

Унікальною практикою є «подвійна валідація якості» підготовки через поєднання академічних вимог вищої освіти та галузевих вимог цивільної авіації. Університет підтверджує відповідність підготовки диспетчерів вимогам Авіаційних правил України у ДАСУ. Підготовка забезпечується відповідним сертифікатом, Керівництвом з підготовки та погодженням Курсом базової підготовки диспетчерів УПР.

Слабкими сторонами є відсутність реалізованих програм подвійного диплома із закордонними ЗВО та обмежені можливості практичної підготовки в умовах реального функціонування цивільної авіації України через воєнний стан і обмеження використання повітряного простору.

Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує

здійснити задля реалізації цих перспектив?

Перспективи розвитку ОПП «Обслуговування повітряного руху» у продовж найближчих трьох років:

1. У повному обсязі використовувати можливості інтернаціоналізації у освітній та науковій діяльності науковопедагогічних працівників та здобувачів вищої освіти за другим (магістерським) рівнем ОПП «Обслуговування повітряного руху».
2. Широко використовувати можливості дистанційного навчання у підготовці здобувачів вищої освіти за другим (магістерським) рівнем за ОПП «Обслуговування повітряного руху», враховуючи об'єктивні фактори розвитку суспільства та можливості сучасних інформаційних технологій.
3. Щорічно корегувати перелік дисциплін вільного вибору для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня ОПП на основі світових практик, міждисциплінарних підходів споріднених спеціальностей, адаптації зарубіжних методів та методик підвищення ефективності навчання.
4. Продовжувати роботу із залучення стейкхолдерів до модернізації змісту ОПП «Обслуговування повітряного руху», що відповідає національним освітньо-професійним інтересам, вимогам МОН України, запитам ринку праці.
5. Модернізація обладнання в науково-дослідних лабораторіях, поширювати зв'язки з роботодавцями, обмін досвідом і цілями підготовки.
6. Сучасне ліцензоване програмне забезпечення застосовувати в навчальному процесі
7. Розвиток міжнародних програм, наукових проєктів, залучення магістрів до міжнародних наукових програм і проєктів. Формування спільних наукових програм з закордонними університетами. Стажування викладачів в EUROCONTROL з метою визначення перспективи розвитку аеронавігації, сучасні методики, потреби ринку. Забезпечення академічної мобільності для викладачів, аспірантів, студентів Заходи для реалізації перспектив розвитку ОПП «Обслуговування повітряного руху»:
 - 1) Ініціювання підписання міжнародних договорів про співпрацю із закордонними університетами, які здійснюють підготовку магістрів за спорідненими освітніми програмами.
 - 2) Підвищення професійного рівня, мовної компетентності з іноземної мови науково-педагогічних працівників через систему стажування, зокрема міжнародного, а також збільшення кількості наукових публікацій у міжнародних фахових виданнях, зокрема тих, що індексуються в наукометричних базах Scopus, Web of Science, IEEE, DBLP.
 - 3) Поповнення електронної навчальної платформи навчально-методичним контентом з освітніх компонентів ОПП «Обслуговування повітряного руху».
 - 4) Опитування здобувачів вищої освіти, стейкхолдерів, роботодавців щодо удосконалення ОПП «Обслуговування повітряного руху» з урахуванням тенденцій розвитку сучасного ринку праці, а також з огляду на досвід реалізації освітніх програм зі спеціальності 272 «Авіаційний транспорт» в Україні та світі.
 - 5) Налагодження контактів між здобувачами вищої освіти за другим (магістерським) рівнем та потенційними роботодавцями, періодичне проведення спільних зустрічей із залученням випускників до даної практики.

Запевнення

Запевняємо, що уся інформація, наведена у відомостях та доданих до них матеріалах, є достовірною.

Гарантуємо, що ЗВО за запитом експертної групи надасть будь-які документи та додаткову інформацію, яка стосується освітньої програми та/або освітньої діяльності за цією освітньою програмою.

Надаємо згоду на опрацювання та оприлюднення цих відомостей про самооцінювання та усіх доданих до них матеріалів у повному обсязі у відкритому доступі.

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Шляхом підписання цього документа запевняю, що я належним чином уповноважений на здійснення такої дії від імені закладу вищої освіти та за потреби надам документ, який посвідчує ці повноваження.

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ:

Дата: 12.10.2026 р.

Таблиця 1. Інформація про освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид освітнього компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Курсова робота з методології прикладних досліджень у сфері авіаційного транспорту	курсова робота (проект)	4. ОК 3_2 КР_Методологія прикладних досліджень у сфері авіаційного транспорту.pdf	wk/X7ov43nV3ORHwEdqKtoxeNTENw21jON9EhRUqIYs=	Обладнання: ПК для виконання завдання. Програмне забезпечення: Google GSuite for Education (Google Classroom, Google Meet, Google форми / документи / презентації), Microsoft 365 A1 (A5), Python; Jupyter Notebook, Object C, пакет офісних програм. Навчально-методичне забезпечення: публікації в наукових виданнях, конспекти, робоча програма навчальної дисципліни, методичні рекомендації до виконання курсової роботи, індивідуальні варіанти завдань, розміщені в Google Classroom.
Переддипломна практика	практика	13. ОК 11_Переддипломна практика.pdf	nn7/k+6oKCbAM6MjIk6HWtX1helK83+aiVSDDMBkAxo=	Обладнання: ПК для виконання завдань і підготовки результатів для опрацювання в кваліфікаційній роботі. Програмне забезпечення: Корпоративна платформа дистанційного навчання (Google Classroom, Google Meet, Google Форми / Документи / Презентації), ПЗ для виконання поставлених завдань, пакет офісних програм. Навчально-методичне забезпечення: Положення про організацію та проведення практик, програма переддипломної практики, індивідуальні завдання.
Методологія створення об'єктів промислової власності	навчальна дисципліна	5. ОК 4_ Метод створення об'єктів промислової власності.pdf	tIfpoHVv1cdcn0+TzoOCxBfhYoIy5NtCTOPmo35fxY=	Обладнання: навчальна аудиторія з використанням мультимедійного комплексу (комп'ютери, проектор, екран). Програмне забезпечення: Google Workspace for Education, Microsoft 365 A1 (A5), Інтернет для доступу до електронної бази Укрпатент. Навчально-методичне забезпечення: навчальні посібники, тексти Законів України, робоча програма навчальної дисципліни, матеріали для самостійної роботи, розміщені в Google Classroom. В умовах воєнного стану навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання з використанням матеріалів електронного навчального курсу.
Кваліфікаційна робота	підсумкова атестація	15. ОК 13_Положення про кваліфікаційні роботи.pdf	gdnPqquyW5Dr5jdNT/fbwURm83i8kmm pg/hMLrTBv1g=	Обладнання: ПК для підготовки роботи, мультимедійний комплекс (комп'ютер, проектор, екран) для представлення результатів. Навчально-методичне забезпечення: Положення про

				кваліфікаційні роботи, індивідуальне завдання
Атестаційний іспит	підсумкова атестація	14. ОК 12_ Атестаційний іспит.pdf	I9Ijs1FRS5JgY4R/5Z ldqRfmW/9i29DVos oDNAkVhS4=	Обладнання: ПК для виконання практичних завдань екзаменаційних білетів ПЗ: пакет офісних програм Навчально-методичне забезпечення: програма атестаційного іспиту
Науково-дослідна практика у сфері обслуговування повітряного руху	практика	12. ОК 10_ Науково- дослідна практика у сфері обслуговування повітряного руху.pdf	lehljjMgICmycOm12 dDzET+Q/oKbXE35 zYJFQ/akIU=	Обладнання: Науково-дослідна практика у сфері обслуговування повітряного руху проводиться на базах практики згідно з договорами між університетом і підприємствами та організаціями. Для захисту результатів та представлення результатів наукових досліджень застосовується навчальна аудиторія з мультимедійним комплексом (ноутбук, проектор, екран настінний). Програмне забезпечення: Корпоративна платформа дистанційного навчання (Google Classroom, Google Meet, Google Форми / Документи / Презентації), ПЗ для виконання поставлених завдань. Навчально-методичне забезпечення: Положення про організацію та проведення практик, програма науково- дослідної практики, індивідуальні завдання.
Дизайн повітряного простору	навчальна дисципліна	11. ОК 9_ Дизайн повітряного простору.pdf	uKRPFvcYajoKJqfyX plryCPFlj4jByb4ipts3 GNH7XI=	Обладнання: навчальна аудиторія з використанням мультимедійного комплексу (комп'ютери, проектор, екран), Інтернет для доступу до електронних ресурсів. Програмне забезпечення: Google GSuite for Education (Google Classroom, Google Meet, Google форми / документи / презентації), пакет офісних програм. Навчально-методичне забезпечення: керівництво з дизайну структури повітряного простору України, публікації в наукових виданнях, збірник аеронавігаційної інформації України, тексти Додатків 10 та 15 до Конвенції цивільної авіації ICAO, конспекти, робоча програма навчальної дисципліни, матеріали для самостійної роботи, розміщені в Google Classroom. В умовах воєнного стану навчання може відбуватись на корпоративній платформі дистанційного навчання з використанням матеріалів електронного навчального курсу.
Курсовий проєкт з Організації пошуково- рятувальних робіт та розслідування авіаційних подій	курсова робота (проєкт)	10. ОК 8_2 Курсовий проєкт з Орг Пош Рят робіт.pdf	i8LKPLABGceBA/d7 SzN5d5JpHaeYiuOpl /bdoi+qTgk=	Обладнання: ПК для виконання завдання, мультимедійне обладнання для представлення результатів. Програмне забезпечення: Google GSuite for Education (Google Classroom, Google Meet, Google форми / документи / презентації), пакет офісних програм.

				Навчально-методичне забезпечення: методичні рекомендації до виконання курсового проекту, конспекти, індивідуальні завдання.
Організація пошуково-рятувальних робіт та розслідування авіаційних подій	навчальна дисципліна	9. ОК 8_ Організація пошуково-рятувальних робіт та розслідування авіаційних подій.pdf	VXDlOrX8/19ERsBUxIkz5Dj8MCBrZuAI/YjWtE2jJVY=	Обладнання: навчальна аудиторія з використанням мультимедійного комплексу (комп'ютери, проектор, екран), Інтернет для доступу до електронних ресурсів. Програмне забезпечення: Google GSuite for Education (Google Classroom, Google Meet, Google форми / документи / презентації), пакет офісних програм. Навчально-методичне забезпечення: навчальні посібники, публікації в наукових виданнях, Правила авіаційного пошуку і рятування, Повітряний кодекс України, збірник аеронавігаційної інформації України, конспекти, робоча програма навчальної дисципліни, матеріали для самостійної роботи, розміщені в Google Classroom. В умовах воєнного стану навчання може відбуватись на корпоративній платформі дистанційного навчання з використанням матеріалів електронного навчального курсу.
Спеціальна підготовка з обслуговування повітряного руху	навчальна дисципліна	8. ОК 7_ Спеціальна підготовка з обслуговування повітряного руху.pdf	wfoFUDYbxX956ira/aRa9Pu5pYTglS2uQ1vliReowgc=	Обладнання: навчальна аудиторія з диспетчерським тренажером "Експерт" та системою голосового зв'язку між робочими місцями. Мультимедійний комплекс (комп'ютер, проектор, екран), Інтернет для доступу до електронних ресурсів. Програмне забезпечення: Google GSuite for Education (Google Classroom, Google Meet, Google форми / документи / презентації), пакет офісних програм, Програма «VSDCVideoScreen Recorder». Навчально-методичне забезпечення: інструкція по виконанню польотів на аеродромі "Харків-студент", керівництво користувача тренажера, навчальні посібники, звід авіаційних правил України бібліотека Євроконтролю (https://skybrary.aero), конспекти, робоча програма навчальної дисципліни, матеріали для самостійної роботи, розміщені в Google Classroom. В умовах воєнного стану навчання може відбуватись на корпоративній платформі дистанційного навчання з використанням матеріалів електронного навчального курсу.
Аерокосмічні інформаційні технології	навчальна дисципліна	7. ОК 6_ Аерокосмічні інформаційні технології.pdf	hpBQlAZgQSVe/+2HtNvhfqLS7A+g/UbX+fMVVweyoHc=	Обладнання: навчально-наукова лабораторія Супутникових систем 11-321, апаратно-програмний комплекс прийому та обробки даних ГНСС (навігаційна станція OEM 719, антенне поле на даху

				навчального корпусу, ПК ($\approx$ Intel Core i5-10400F (2.9 - 4.3 ГГц) / RAM 16 ГБ / HDD 1 TB + SSD 480 ГБ / nVidia GeForce GTX 1650, 4 ГБ / без ОД / LAN /), 8 робочих місць з ПК. Мультимедійний екран. Програмне забезпечення Planning, Trimble, GSSF, NovAtel Connect, VER 2.3.2 (2019-10-24); NovAtel Convert, VER 2.6.7 (2021-07-12); MatLab, VER 2022. Навчально-методичне забезпечення: навчальні посібники, інтерфейсні контрольні документи, керівництва користувача приймача супутникових сигналів, конспекти, робоча програма навчальної дисципліни, матеріали для самостійної роботи, розміщені в Google Classroom. В умовах надзвичайної ситуації воєнного характеру навчання може відбуватися на корпоративній платформі дистанційного навчання з використанням матеріалів електронного навчального курсу.
Ефективність авіаційних систем	навчальна дисципліна	6. ОК 5_ Ефективність авіаційних систем.pdf	H8DpD86XX7FuhH YKWdL6MJp3JgCt W+1XW1/UGymp31 A=	Обладнання: навчальна аудиторія з використанням мультимедійного комплексу (комп'ютери, проектор, екран). Програмне забезпечення: Google GSuite for Education (Google Classroom, Google Meet, Google форми / документи / презентації), Microsoft 365 A1 (A5), MS EXCEL, Python (платформа COLAB Google), пакет офісних програм. Навчально-методичне забезпечення: навчальні посібники, публікації в наукових виданнях, конспекти, робоча програма навчальної дисципліни, методичні рекомендації до виконання домашнього завдання, матеріали для самостійної роботи, розміщені в Google Classroom. В умовах воєнного стану навчання може відбуватись на корпоративній платформі дистанційного навчання з використанням матеріалів електронного навчального курсу.
Методологія прикладних досліджень у сфері авіаційного транспорту.	навчальна дисципліна	3. ОК 3_ Методологія прикладних досліджень у сфері авіаційного транспорту.pdf	EgUS/ADroIs/+3Nu 8YQtdDk8x4To4jFP WUekbUKMz1E=	Обладнання: навчальна аудиторія з використанням мультимедійного комплексу (комп'ютери, проектор, екран). Програмне забезпечення: Google GSuite for Education (Google Classroom, Google Meet, Google форми / документи / презентації), Microsoft 365 A1 (A5), Python; Jupyter Notebook, Object C, пакет офісних програм. Навчально-методичне забезпечення: підручники, навчальні посібники, публікації в наукових виданнях, конспекти, робоча програма навчальної дисципліни, матеріали для самостійної роботи, розміщені в Google Classroom. В умовах воєнного стану навчання може відбуватись на

				корпоративній платформі дистанційного навчання з використанням матеріалів електронного навчального курсу.
Ділова іноземна мова	навчальна дисципліна	2_ОК 2_ Ділова іноземна мова.pdf	za/tU64JU+juK57bX1ktyILyK9OB7A7NOzproE5Ly4I=	Обладнання: навчальна аудиторія з використанням мультимедійного комплексу (комп'ютери, проектор, екран). Інтернет для доступу до ресурсів з навчальними аудіофрагментами. Програмне забезпечення: Google GSuite for Education (Google Classroom, Google Meet, Google форми / документи / презентації), Microsoft 365 A1 (A5). Навчально-методичне забезпечення: навчальні посібники, конспекти, робоча програма навчальної дисципліни, матеріали для самостійної роботи, розміщені в Google Classroom. В умовах воєнного стану навчання може відбуватись на корпоративній платформі дистанційного навчання з використанням матеріалів електронного навчального курсу.
Філософські проблеми наукового пізнання	навчальна дисципліна	1_ОК 1_ Філософські проблеми наук пізнання.pdf	CZe2spBNodmwHJg2dmvU6nW1psEOn dQRLSP2oaJDBI=	Обладнання: навчальна аудиторія з використанням мультимедійного комплексу (комп'ютери, проектор, екран). Програмне забезпечення: Google GSuite for Education (Google Classroom, Google Meet, Google форми / документи / презентації), Microsoft 365 A1 (A5). Навчально-методичне забезпечення: підручники, конспекти, робоча програма навчальної дисципліни, матеріали для самостійної роботи, розміщені в Google Classroom. В умовах воєнного стану навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання з використанням матеріалів електронного навчального курсу.

* наводяться відомості, як мінімум, щодо наявності відповідного матеріально-технічного забезпечення, його достатності для реалізації ОП; для обладнання/устаткування – також кількість, рік введення в експлуатацію, рік останнього ремонту; для програмного забезпечення – також кількість ліцензій та версія програмного забезпечення

Таблиця 2. Зведена інформація про відповідність НПП освітнім компонентам

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування відповідності освітньому компоненту (кваліфікація, професійний досвід, наукові публікації)
495987	Скиба Оксана Петрівна	Доцент, Основне місце роботи	Гуманітарно-мистецький факультет	Диплом спеціаліста, Ніжинський державний педагогічний університет	21	Філософські проблеми наукового пізнання	Освіта: Ніжинський державний педагогічний університет імені Миколи Гоголя, 2001;

				імені Миколи Гоголя, рік закінчення: 2001, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Математика і фізика, Диплом кандидата наук ДК 002619, виданий 22.12.2011, Атестат доцента 12ДЦ 038762, виданий 16.05.2014		Спеціальність «Педагогіка і методика середньої освіти. Математика фізика», кваліфікація: спеціаліст, вчитель математики, фізики, астрономії та безпеки життєдіяльності; Диплом спеціаліста ЕН №16176820 від 20.06.2001. Науковий ступінь: Кандидат філософських наук, 2011 р., 09.00.02 – «Діалектика і методологія пізнання Диплом кандидата наук ДК №002619, від 22.12.2011. Тема дисертації: «Стиль наукового мислення: методологічний і культурно-історичний виміри» Вчене звання: Доцент, доцент кафедри політології соціології та філософії, атестат доцента: 12ДЦ № 038762 від 16.05.2014. Підвищення кваліфікації: Національна академія педагогічних наук України ДЗВО «Університет менеджменту освіти» Центральний інститут післядипломної освіти, свідоцтво про підвищення кваліфікації, СП 35830447/ 2927-22, 25 листопада 2022 р. (180 год.) Досягнення у професійній діяльності (відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності) Відповідність: пп. 38.1; пп. 38.4; пп. 38.12; пп 38.14. пп.38.1: 1. Релігійні комунікації і екологічна відповідальність сучасної людини. / Скиба О.П. // Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Філософія. Культурологія. / О.П. Скиба – К.: НАУ. – №1 (35) – 2022. -110-115. 2. Особливості екологічного дискурсу в інформаційну епоху/ Скиба О.П. // Вісник Національного
--	--	--	--	---	--	---

							авіаційного університету. Серія: Філософія. Культурологія. / О.П. Скиба – К.: НАУ. – №2 (36) – 2022. -125-130. 3. Скиба О.П. «Зелене будівництво» як спосіб вирішення екологічних проблем: соціально-філософський аспект. Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Філософія. Культурологія. / О.П. Скиба – К.: НАУ. – №1 (37) – 2023. –107-112. 4. Мова наукових комунікацій в інформаційному суспільстві: соціально-філософський аспект /Скиба О.П. // Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Філософія. Культурологія. / О.П. Скиба – К.: НАУ. – №2 (38) – 2023. – 43-48. 5. Скиба О.П. Вплив соціально-індивідуальних чинників на наукове знання: філософський аспект Вісник Національного авіаційного університету. 2024. Вип. 1(39). С. 74–79. (Серія: «Філософія. Культурологія»). 6. Скиба О.П. Співвідношення соціально-індивідуального у сучасних наукових комунікаціях: філософський аспект. Вісник Національного авіаційного університету. 2024. Вип. 2(40). С. 59-64. (Серія: «Філософія. Культурологія»). 7. Антропологічний вимір віртуальної реальності. Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Філософія. Культурологія. / О.П. Скиба – К.: НАУ. – №1 (41) – 2025. - 53-58. пп.38.4: 1. The Course Training Program on «Logic» is developed on the basis of the Educational and Professional Program: «Jurisprudence» Bachelor Curriculum and Extended Curriculum Ns ECB-7-073-3/22 for Speciality
--	--	--	--	--	--	--	--

							073 «Management» and corresponding normative documents. 2. Філософія. Практикум для здобувачів вищої освіти ОС «Бакалавр» усіх спеціальностей. К.: НАУ, 2023. – 52 с 3. РП навчальної дисципліни «Деонтична логіка» розроблено на основі ОПП «Правознавство» за спеціальністю 081 «Право» № НБ-9-081/22, № НБ-9-0813/22, № РБ-9-081/22, № РБ-9-0813/22. 4. РП навчальної дисципліни «Інформологія» розроблено на основі ОПП «Інформаційна аналітика та соціальні комунікації» за спеціальністю 029 «Інформаційна, бібліотечна та архівна справа» № НБ -8-029-2/22, № РБ -8-029-2/22. 5. РП навчальної дисципліни «Логіка» розроблено на основі ОПП «Логістика» за спеціальністю 073 «Менеджмент» № НБ -7-073-3/22, № РБ -7-073-3/22. пп.38.12: 1. Сідоркіна О. М., Скиба О. П., Ченбай Н. А. Інформаційно-комунікаційні системи як чинник безпеки в авіації. Матеріали X Всесвітнього Конгресу «Авіація у XXI столітті – Безпека в авіації та космічні технології» (м. Київ, 28–30 верес. 2022 р.). URL: https://conference.nau.edu.ua/index.php/Congress/Congress2022/schedConf/presentations 2. Сідоркіна О. М., Скиба О. П. Трансформації у системі соціальних комунікацій: філософський контекст. Трансформація світового порядку в XXI столітті та її вплив на життя українського суспільства : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. (ХЛ Харків. політол. читання, м. Харків, 31 жовт. 2025 р.) / ред. кол.: Л. М. Герасіна (голова) та ін. Харків : Право, 2025. С. 50–53.
--	--	--	--	--	--	--	--

							URL: https://repository.hneu.edu.ua/bitstream/123456789/37580/1/%D0%97%D0%B1%20%D0%B5%D1%80%20%D0%A5%D0%B0%D1%80%D0%BA%20%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%96%D1%82%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%20%D1%87%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BD%D1%8C_%D0%A2%D1%80%D0%B5%D0%B1%D1%96%D0%BD%20%D0%9C..pdf 3. Скиба О. Особливості сучасних наукових комунікацій: соціально-філософський аспект. Збірник наукових праць / за заг. ред. Л. Г. Дротянко. Київ : ДУ КАІ, 2024. С. 86–91. 4. Скиба О. П. Віртуалізація життєвого простору людини в сучасному інформаційному суспільстві / за заг. ред. Л. Г. Дротянко. Київ : ДУ КАІ, 2025. С. 68–70. 5. Скиба О. П., Сідоркіна О. М. Трансформації в системі сучасних комунікацій: соціально-філософський контекст. Актуальні проблеми філософії науки, техніки, архітектури : зб. матеріалів V Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 7–8 листоп. 2025 р.). Київ : КНУБА, 2025. С. 164–166. 6. Скиба О. П. «Зелене будівництво» як відповідь на екологічну загрозу глобалізованого світу. Збірник наукових праць / за заг. ред. Л. Г. Дротянко. Київ : ДУ КАІ, 2025. пп.38.14: Керівництво студентського наукового гуртка з викладачами кафедри філософії «Софія» (к.філос.н, доценти Абисова М.А., Сідоркіна О.М, І.П. Скиба, О.П. Скиба, Т.Г. Шоріна).
495452	Шмельова Тетяна Федорівна	Професор, Основне місце роботи	Факультет аеронавігації, електроніки та телекомунікацій	Диплом спеціаліста, Кіровоградський інститут сільськогоспод	32	Ефективність авіаційних систем	Освіта: Кіровоградський інститут сільськогосподарського машинобудування,

				арського машинобудування, рік закінчення: 1983, спеціальність: Автоматизація сільськогосподарського виробництва, Диплом доктора наук ДД 002162, виданий 31.05.2013, Диплом кандидата наук КД 037075, виданий 15.05.1991, Атестат доцента ДЦАЕ 001326, виданий 25.02.1999, Атестат професора АП 002424, виданий 09.02.2021		рік закінчення: 1983, спеціальність: Автоматизація сільськогосподарського виробництва, кваліфікація інженер-електромеханік Науковий ступінь: Доктор технічних наук ДД 002162, виданий 31.05.2013, Тема дисертації: «Науково-методологічні основи моделювання підтримки прийняття рішень в аеронавігаційній системі» Вчене звання: Професор кафедри АНС. Атестат професора АП 002424, виданий 09.02.2021. Атестат доцента ДЦАЕ 001326, виданий 25.02.1999, доцент кафедри економіки, права та управління персоналом присвоєно у 1999 році. Підвищення кваліфікації: 1. Місце проходження (організація): IBM SkillsBuild AI (Artificial Intelligence), USA Тема підвищення кваліфікації: Навчальний курс “Artificial Intelligence” в обсязі 202 год. з виконанням фінального проекту Вид документа про підвищення кваліфікації: сертифікат Серія та номер документа: Plan – E85D0572262C / E85D0572262C Дата видачі документа: 13.08.2024 Кількість годин: 202 Посилання: https://www.credly.com/go/YLJDJf3j 2. Місце проходження (організація): Асоціація SoftServe Academy Тема підвищення кваліфікації: Програма підвищення кваліфікації навчального курсу “Tech Summer Bootcamp for Teachers”, 10 год. Теми: 1. Наука, як суперсила інженера: приклад квантового програмування. 2. Кібербезпека в освіті: акредитація, виклики та інновації 2023. 3. Активне залучен
--	--	--	--	--	--	---

						Вид документа про підвищення кваліфікації: сертифікат Серія та номер документа: VE / № 13818/2023 Дата видачі документа: 01.09.2023 Кількість годин: 10 Досягнення у професійній діяльності (відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності) Відповідність: пп.38.1; п.п. 38.3; п.п. 38.4; п.п.38.7; п.п.38.8; п.п.38.13. пп.38.1: 1. D. Kuchеров, T. Shmelova, O. Poshyvailo, V. Tkachenko, I. Miroschnichenko and I. Ogirko, "Mathematical Model of Damping of UAV Oscillations in the Cargo Delivery Problem," 2023 IEEE 4th KhPI Week on Advanced Technology (KhPIWeek), Kharkiv, Ukraine, 2023, pp. 1-6. (Scopus) 2. Shmelova, T., Sikirda, Y., Yatsko, M., Stratonov, V. (2024). Integration of Deterministic, Stochastic, and Non-stochastic Models to Obtain an Optimal Collaborative Decision in the Flight Emergency. In: Ostroumov, I., Zaliskyi, M. (eds) Proceedings of the 2nd International Workshop on Advances in Civil Aviation Systems Development. ACASD 2024. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 992. Springer, Cham. (Scopus) 3. Shmelova, T., Sikirda, Y., & Yatsko, M. (2023). Nondeterministic Collaborative Decision-Making Models in Flight Emergencies Based on the Factors' Priority. In Lecture notes in networks and systems (pp. 283–300). https://doi.org/10.1007/978-3-031-38082-2_22 4. Шмельова Т. Ф., Сікірда Ю. В., Яцко М. М., Колотуша В. П. Інтегровані моделі спільного прийняття рішень в практичній
--	--	--	--	--	--	--

підготовці авіаційних спеціалістів. Наука і техніка Повітряних Сил Збройних Сил України. 2023. № 3 (52). С. 32-45.
<https://doi.org/10.30748/nitps.2023.52.05>.

5. Shmelova, T., Yatsko, M., & Sierostanov, I. (2023). Collaborative Decision Making (CDM) in Emergency Caused by Captain Incapacitation. International Journal of Decision Support System Technology, 15(1), 1–27.
<https://doi.org/10.4018/ijdsst.320477>

6. Shmelova, T., Yatsko, M., & Sikirda, Y. (2022). Collaborative-Factor Models of Decision-Making by Operators of the Air Navigation System in Conflict or Emergency Situations. In Communications in computer and information science (pp. 391–409).
https://doi.org/10.1007/978-3-031-14841-5_26

7. Shmelova T., Sikirda Yu., Simchenko S., Zelenskyi A. Collaborative Decision-Making for Optimal Control of a Heterogeneous UAV Swarm for Different Missions: Chapter 17. Innovations and Developments in Unmanned Aerial Vehicles / Ed. M. A. Mellal. USA : IGI-Global Publ., 2025. P. 419–468.
<https://doi.org/10.4018/979-8-3693-8462-6.ch017>

8. Shmelova, T., Smolanka, V., Sikirda, Y., & Sechko, O. (2024). Real-time monitoring and diagnostics of the person's emotional state and decision-making in extreme situations for healthcare. Decision Making and Analysis, 2(1), 11–32.
<https://doi.org/10.55976/dma.22024121911-32>

9. Kolotusha, V., Shmelova, T., Bondarev, D. (2024). Multi-criterion Evaluation of the Criteria of the Information Model Conformity of the Air Traffic Controller Simulator to the Real System. In: Ostroumov, I., Zaliskyi, M. (eds) Proceedings of the 2nd

							International Workshop on Advances in Civil Aviation Systems Development. ACASD 2024. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 992. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-60196-5_27 (Scopus)
							10. Shmelova, T., Sikirda, Y., Yatsko, M., Kolotusha. V. (2025). Optimization of Cross-Professional Interaction “Pilot-Air Traffic Controller” During Collaborative Practical Training. In: Ostroumov, I., Karen Marais, Zaliskyi, M. (eds) Proceedings of the 3rd International Workshop on Advances in Civil Aviation Systems Development. ACASD 2025. Lecture Notes in Networks and Systems, LNNS, volume 1418, Springer, Cham. pp 435–454. https://doi.org/10.1007/978-3-031-91992-3 (Scopus)
							11. Shmelova, T, Illia Marienkov, I., Simchenko, S., Dischler P., Collaborative Decision-Making During the Rescue Operation by the Unmanned Aerial Vehicle Group.(2025) In: Ostroumov, I., Karen Marais, Zaliskyi, M. (eds) Proceedings of the 3rd International Workshop on Advances in Civil Aviation Systems Development. ACASD 2025. Lecture Notes in Networks and Systems, LNNS, volume 1418, Springer, Cham. pp 455–472. https://doi.org/10.1007/978-3-031-91992-3_ (Scopus)
							12. Shmelova T., Simchenko S., Dischler P. Organization of Flight Using UAVs for Humanitarian Missions. In 2025 IEEE 8th International Conference on Methods and Systems of Navigation and Motion Control (MSNMC), 21-24 October 2025, DOI:10.1109/MSNMC61130.2025.11399741 (Scopus)
							III.38.3: 1. Shmelova, T., Yatsko, M., Sikirda, Y., Protsenko, E. (2023). Decision-Making Modeling in Emergency

“Unlawful Interference”. In: Karakoc, T.H., Atipan, S., Dalkiran, A., Ercan, A.H., Kongsamutr, N., Sripawadkul, V. (eds) Research Developments in Sustainable Aviation. ISSASARES 2021. Sustainable Aviation. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-37943-7_20

2. Research Anthology on Artificial Neural Network Applications Chapter 65 Artificial Neural Network for Pre-Simulation Training of Air Traffic Controller / Tetiana Shmelova, Yuliya Sikirda, Togrul Rauf Oglu Jafarzade – USA: IGI-Global Publ, 2022. – P. 1334-1358

3. Сучасні безпілотні авіаційні системи. Ергодізайнерські аспекти проєктування Монографічне видання / А.Рубцов, В. Свірко, І. Остроумов, Т. Шмельова – Київ:УкрНДІ ДЕ НАУ, 2024. – 217 с.

4. Artificial Intelligence Methods and Applications in Aviation: Chapter 49 / T. Shmelova, M. Yatsko, Iu. Sierostanov, V.Kolotusha // Handbook of Research on AI Methods and Applications in Computer Engineering / Ed. Sanaa Kaddoura (Zayed University, UAE). – USA : IGI-Global Publ, 2023. – P. 108–140.

5. Shmelova T., Sikirda Yu., Simchenko S., Zelenskyi A. Collaborative Decision-Making for Optimal Control of a Heterogeneous UAV Swarm for Different Missions: Chapter 17. Innovations and Developments in Unmanned Aerial Vehicles / Ed. M. A. Mellal. USA : IGI-Global Publ., 2025. P. 419–468. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-8462-6.ch017>

пп.38.4:

1. Автоматизовані системи управління повітряним рухом: Методичні рекомендації до виконання розрахунково-

							графічних робіт для здобувачів вищої освіти ОС «Магістр» спеціальності 272 «Авіаційний транспорт», ОПП «Системи аеронавігаційного обслуговування» / уклад.: І.В.Остроумов, Т.Ф.Шмельова, – К.: НАУ, 2023. – 40 с. 2. Ефективність авіаційних систем: Методичні рекомендації до виконання домашнього завдання для здобувачів вищої освіти ОС «Магістр» спеціальності 272 «Авіаційний транспорт» / уклад.: Т.Ф.Шмельова – К.: ДУ «КАІ», 2025. – 40 с. 3. Теорія прийняття рішень: Лабораторний практикум для здобувачів вищої освіти ОС «Бакалавр» спеціальності 272 «Авіаційний транспорт», ОПП «Системи аеронавігаційного обслуговування» / уклад.: Т.Ф.Шмельова, І.В.Остроумов – К.: ДУ «КАІ», 2025. – 40 с. 4. Теорія прийняття рішень: Лабораторний практикум для здобувачів вищої освіти ОС «Бакалавр» спеціальності 272 «Авіаційний транспорт», ОПП «Безпілотні авіаційні комплекси» / уклад.: Т.Ф.Шмельова – К.: ДУ «КАІ», 2025. – 40 с. пп.38.7: Участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента 1. ПІБ здобувача: Корякін Костянтин Сергійович Науковий ступінь: доктор філософії Тема дисертації: Методи забезпечення рівня безвідмовності суднових радіонавігаційних засобів та систем Шифр наукової спеціальності: 271 Дата захисту: 25.04.2025 Назва наукової спеціальності: Морський та внутрішній водний транспорт Шифр спеціалізованої вченої ради: ДФ 271.02.25
--	--	--	--	--	--	--	--

[illegible]

							РІШЕНЬ В СУДНОВОДІННІ Шифр наукової спеціальності: 05.22.13 Дата захисту: 25.03.2026 Назва наукової спеціальності: навігація та управління рухом Заклад, в якому відбувся захист: Національний університет "Одеська морська академія» Роль: Рецензент ПІБ здобувача: Сорокопуд Владислав Ігорович Науковий ступінь: доктор філософії Тема дисертації: Інформаційна технологія автоматизації виконання цільових задач безпілотних авіаційних комплексів Шифр наукової спеціальності: 122 Дата захисту: 02.01.2024 Назва наукової спеціальності: Комп'ютерні науки та інформаційні технології Заклад, в якому відбувся захист: НАУ пп.38.8: 1. Назва наукового видання: Радіoeлектронні і комп'ютерні систем Роль у науковому виданні: Член редакційної колегії Чи входить до фахових видань: Так Категорія фахового видання: А Дата входження до складу: 03.01.2025 Дата виходу зі складу: 12.12.2026 Посилання: https://nti.khai.edu/ojs/index.php/reks/about/editorialTeam 2. Назва наукового видання: International Journal of Decision Support System Technology (IGI Global, USA,) Associate Editors Роль у науковому виданні: Член редакційної колегії Дата входження до складу: 20.03.2020 Дата виходу зі складу: 14.04.2026 Посилання: https://www.igi-global.com/journals/open-access/reviewers/international-journal-decision-support-system/1120
--	--	--	--	--	--	--	---

						3. Назва наукового видання: Decision Making and Analysis (DMA) (Hong Kong , China) Роль у науковому виданні: Член редакційної колегії Дата входження до складу: 01.01.2020 Дата виходу зі складу: 14.04.2026 Посилання: ISSN: 3005-3145 https://ojs.luminescence.cn/DMA/about/editorialTeam пп.38.13: Викладання навчальних дисциплін англійською мовою: «Ефективність авіаційних систем», магістр - 52 год. «Ефективність безпілотних авіаційних систем», магістр- 64 год. «Ефективність організації повітряного руху», магістр- 62 год.
495475	Луппо Олександр Євгенійович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет аеронавігації, електроніки та телекомунікацій	Диплом спеціаліста, Ордена Леніна Академія цивільної авіації, рік закінчення: 1982, спеціальність: Експлуатація повітряного транспорту, Диплом кандидата наук КД 061559, виданий 11.06.1992, Атестат доцента ДЦАР 000214, виданий 31.05.1994	44	Дизайн повітряного простору Освіта: Ордена Леніна Академія цивільної авіації, рік закінчення: 1982, спеціальність: Експлуатація повітряного транспорту, Диплом спеціаліста IBN№147747 від 17.06.1982 р. Науковий ступінь: Кандидат педагогічних наук КД 061559, виданий 11.06.1992, Атестат доцента ДЦАР 000214, виданий 31.05.1994 Вчене звання: Доцент, атестат доцента ДЦАР 000214, виданий 31.05.1994 Підвищення кваліфікації: Місце проходження (організація): Навчально-сертифікаційний центр (НСЦ) Державного підприємства обслуговування повітряного руху України (Украерорух) Тема підвищення кваліфікації: Ознайомлення (стажування) науково-педагогічних працівників Національного авіаційного університету з організацією роботи

							підрозділів Укразероруху, завдання та функції яких пов'язані з організацією повітряного руху. Вид документа про підвищення кваліфікації: 5 Серія та номер документа: Протокол №7 Дата видачі документа: 26.06.2024 Кількість годин: 180 Кількість кредитів: 6 Досягнення у професійній діяльності (відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності) Відповідність: пп. 38.1; пп. 38.3; пп. 38.4; пп. 38.12; пп. 38.13. пп. 38.1: 1. Marshalok D., Luppo O., Arhunov H. Investigation of arrival operational dynamics and safety in point merge system // Electronics and Control Systems. – 2026. – № 1 (87). – С. 95–100. – Фахове видання. ISSN 1990-5548. – DOI: 10.18372/1990- 5548.87.20889 (https://doi.org/10.18372/1990-5548.87.20889). 2. Луппо О.Є., Аргунов Г.Ф., Богуненко М.М. Вплив використання гібридних та водневих повітряних суден на процедури управління повітряним рухом // Розвиток транспорту. 2026. № 1(28). С. 129– 141. Фахове видання. ISSN 2616-7360. DOI:10.33082/td.2026. 1-28.10 (https://doi.org/10.33082/td.2026.1-28.10) 3. Маршалок Д.О., Луппо О.Є. Нечітко- мультикритеріальна оцінка ризику та безпеки в системі точкового злиття. Авіаційно-космічна техніка і технологія. 2025. № 5. С.88-95. https://doi.org/10.32620/aktt.2025.5.08 4. Маршалок Д.О., Луппо О.Є. Air Traffic Controller Workload as a Factor in Multi- criteria Arrival Sequencing within the Point Merge System. Electronics and Control Systems. 2025. Vol. 3. № 85. С.88-91. ISSN:
--	--	--	--	--	--	--	---

						1990-5548 DOI: https://doi.org/10.18372/1990-5548.85.204365. Маршалок Д.О., Луппо О.Є. Modeling combined and separated sequencing legs in Point Merge: impact on capacity, vertical profile, and continuous descent. Technology Audit and Production Reserves. 2025. Vol. 5 No. 2(85). С. 65-70. Включено до наукометричної бази Scopus. ISSN 2664-9969 Квартиль: Q4 DOI: https://doi.org/10.15587/2706-5448.2025.339717 пп. 38.3: 1. Харченко В.П., Аргунов Г.Ф., Луппо О.Є. Обслуговування повітряного руху в термінальному повітряному просторі : навч. посіб. – Київ : НАУ, 2024. – 156 с. – ISBN 978-966-932-209-8. 2. Аргунов Г. Ф., Луппо О.Є., Ларін В.Ю. Управління повітряним рухом. Районне диспетчерське обслуговування : навч. посіб. – Київ: KAI, 2025. – 200 с. – ISBN 978-966-932-229-6 3. Харченко В.П., Аргунов Г.Ф., Луппо О.Є. Обслуговування повітряного руху в термінальному повітряному просторі: навч. посіб. [Електронний ресурс]. – Київ: Науково-методичний центр вищої та фахової передвищої освіти (НМЦ ВФПО), 2025. пп.38.4: 1. Аргунов Г.Ф., Луппо О.Є. Управління повітряним рухом. Районний диспетчерський центр. Виявлення та вирішення потенційно конфліктних ситуацій : лаб. практикум / уклад. Г.Ф. Аргунов, О.Є. Луппо. – Київ : НАУ, 2024. – 48 с. 2. Ларін В.Ю., Аргунов Г.Ф., Луппо О.Є. Проектування мікропроцесорних систем аеронавігаційного обслуговування. Метод. рек. до виконання курсового
--	--	--	--	--	--	---

							проекту. уклад.: В.Ю. Ларін, Г.Ф. Аргунов, О.Є. Луппо. – Київ. КАІ, 2025. – 45 с. 3. Робоча програма навчальної дисципліни «Аеронавігаційне обслуговування» (2026). 4. Робоча програма навчальної дисципліни «Обслуговування повітряного руху » (2026). пп. 38.12: 1. Луппо О., Селіванова М.М., Макогон В.І. БАГАТОПОЗИЦІЙНА СИСТЕМА СПОСТЕРЕЖЕННЯ, MULTILATERATION (MLAT). Всеукраїнська науково-технічна конференція «Сталий розвиток глобальної системи зв'язку, навігації, спостереження та організації повітряного руху CNS/ATM— 2023».(м. Київ, 29 – 31 травня 2023 р.).Київ, 2023. С.31-32. 2. Луппо О., Михайлюк А.А., Гвалтук А.І. Бортові системи попередження зіткнень повітряних суден третього покоління. Всеукраїнська науково-технічна конференція «Сталий розвиток глобальної системи зв'язку, навігації, спостереження та організації повітряного руху CNS/ATM— 2023».(м. Київ, 29 – 31 травня 2023 р.). 3. Luppo O.,Erkinov O. A-CDM: ENHANCING EFFICIENCY OF AIRPORT OPERATIONS. Всеукраїнська науково-технічна конференція «Сталий розвиток глобальної системи зв'язку, навігації, спостереження та організації повітряного руху CNS/ATM— 2023».(м.Київ, 29 – 31 травня 2023 р.). Київ, 2023. С.63-64. 4. Luppo O., Yarmolenko R., Lutaenko M. EUROPEAN HIGHER
--	--	--	--	--	--	--	---

							AIRSPACE OPERATIONS. Всеукраїнська науково-технічна конференція «Сталий розвиток глобальної системи зв'язку, навігації, спостереження та організації повітряного руху CNS/ATM— 2023». (м.Київ, 29 – 30 листопада 2023 р.). Київ, 2023. С.148-150. 5. Luppo O., Karnaukh V., Marushchak D. Air Traffic Management system requirements XVI міжнародна науково-технічна конференція «ABIA-2023». (м. Київ, 18 – 20 квітня 2023 р.). Київ, 2023. С.12.40-12.42 . 6. Маршалок Д., Луппо О. Кількісний аналіз помилок прогнозування траєкторії у PMS та їх вплив на виявлення конфліктів. Матеріали XVII міжнародної науково-технічної конференції «ABIA-2025». (м. Київ, 22 – 24 квітня 2025 р.)-К.: KAI, 2025. С.8.-76 – 8.79 7. Іванів А., Луппо О. Застосування алгоритмів Gradient Boosting для автоматизованої оцінки навичок авіадиспетчерів у тренажерах. Матеріали XVII міжнародної науково-технічної конференції «ABIA-2025». (м. Київ, 22 – 24 квітня 2025 р.)-К.: KAI, 2025. С.8.-84 – 8.86 пп.3 8.13: Проведення навчальних занять з дисципліни “Людський чинник в аеронавігації” для ОПП “Обслуговування повітряного руху” ОС Бакалавр англійською мовою- 52 години
495478	Конін Валерій Вікторович	Професор, Основне місце роботи	Факультет аеронавігації, електроніки та телекомунікацій	Диплом спеціаліста, Рибінський вечірній авіатехнологічний інститут, рік закінчення: 1969, спеціальність: Конструювання і виробництво	23	Аерокосмічні інформаційні технології	Освіта: Рибінський вечірній авіа-технологічний інститут, 1969 р.; «Конструювання і виробництво радіоапаратури» кваліфікація: Радіоінженер III № 957789 від 07.07.1969 р. Науковий ступінь:

				радіоапаратури , Диплом доктора наук ДТ 018223, виданий 26.02.1993, Диплом кандидата наук ТН 019055, виданий 21.12.1977, Атестат професора АП 001349, виданий 16.12.2019, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 037140, виданий 13.06.1984		Доктор технічних наук Досвід професійної діяльності: 1970 - 1988 рр. Київський НДІ Радіоелектроніки, НДІ "Квант", м. Київ (старший інженер, провідний інженер, с.н.с, нач.сектора) 1988 - 1994 рр. Інститут нових фізичних і прикладних проблем АН України, м.Київ (зав. лабораторією, зав. відділом) 1994 - 2003 рр. НДІ НФПП Держпромполітики України, м.Київ Підвищення кваліфікації: Місце проходження (організація): Навчально- сертифікаційний центр (НСЦ) Державного підприємства обслуговування повітряного руху України (Украерорух) Тема підвищення кваліфікації: Ознайомлення (стажування) науково- педагогічних працівників Національного авіаційного університету з організацією роботи підрозділів Украероруху, завдання та функції яких пов'язані з організацією повітряного руху. Вид документа про підвищення кваліфікації: 5 Серія та номер документа: Протокол №7 Дата видачі документа: 26.06.2024 Кількість годин: 180 Кількість кредитів: 6 Досягнення у професійній діяльності (відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності) Відповідність: пп. 38.1; пп. 38.4; пп. 38.6; пп. 38.7; пп. 38.10. пп.38.1: 1. V. Konin, L. Golub and V. Kondratiuk, "Detection of a Counterfeit Satellite Navigation Signal by Protocol NMEA," 2025 IEEE 8th International
--	--	--	--	---	--	---

							Conference on Methods and Systems of Navigation and Motion Control (MSNMC), Kyiv, Ukraine, 2025, pp. 1-4, doi: 10.1109/MSNMC61130.2025.11399707.
							2. V. Konin, O. Ishchenko and V. Kondratiuk, "Method for Suppressing Interference with a Five-element Antenna Array in an Extended Range of Arrival Directions," 2025 IEEE 8th International Conference on Methods and Systems of Navigation and Motion Control (MSNMC), Kyiv, Ukraine, 2025, pp. 1-6, doi: 10.1109/MSNMC61130.2025.11399714. (Scopus)
							3. Конін, В. В., Кондратюк, В. М., Куценко, О. В., & Малютенко, Т. Л. (2025). Виявлення навмисного втручання в сигнали глобальної навігаційної супутникової системи. Вісті вищих учбових закладів. Радіoeлектроніка, 68(1), 56–68. https://doi.org/10.20535/S0021347024100066 (Scopus)
							4. Konin, V., Maliutenko, T., Duchet, D., Caccioppoli, N. (2025). Research of the Influence of Retransmission Radio Interference on SBAS Characteristics. In: Ostroumov, I., Marais, K., Zaliskyi, M. (eds) Advances in Civil Aviation Systems Development. ACASD 2025. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 1418. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-91992-3_8 (Scopus)
							5. Kutsenko, O., Kharchenko, V., Konin, V. (2025). AIM Technology Experimental Testing with Different Types of Antennas. In: Ostroumov, I., Marais, K., Zaliskyi, M. (eds) Advances in Civil Aviation Systems Development. ACASD 2025. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 1418. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-91992-3_9

								(Scopus) пп. 38.4: 1. Робоча програма навчальної дисципліни «Супутникові системи навігації безпілотних авіаційних систем» (2024) 2. Робоча програма навчальної дисципліни «Аерокосмічні інформаційні технології» (2025) 3. Аерокосмічні інформаційні технології. ЛАБОРАТОРНИЙ ПРАКТИКУМ. Для здобувачів вищої освіти ОС «Магістр» спеціальності 272/J6 «Авіаційний транспорт» (2025) 4. Супутникові системи безпілотних авіаційних систем. Лабораторний практикум для здобувачів вищої освіти ОС «Бакалавр» спеціальності J6 «Авіаційний транспорт» (2026) пп.38.6: 1. Наукове керівництво здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.22.13 Захист відбувся 23.09.2021 року ПІБ здобувача: Куценко О.В. Науковий ступінь: кандидат технічних наук Тема дисертації: Методи диференційної навігації повітряних суден за сигналами глобальних навігаційних супутникових систем Шифр наукової спеціальності: 05.22.13 Дата захисту: 23.09.2021 Назва наукової спеціальності: Навігація та управління рухом Серія документа: ДК Номер документа: 063461 Дата видачі документа: 30.11.2021 Шифр спеціалізованої вченої ради: Д 26.062.03. Заклад, в якому відбувся захист: Національний
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						авіаційний університет пп. 38.7: 1. Член постійної спеціалізованої вченої ради Д26.062.03. 05.22.13 «Навігація і управління рухом» Наказ МОН від 23.12.2025 №1693. https://asdoc.nau.edu.ua/golovne-menyu/specz%D1%96al%D1%96zovan%D1%96vchen%D1%96-radi-z-prisudzhennya-stupenya-doktora-nauk/specz%D1%96al%D1%96zovana-vchena-rada-d-26.062.03/vchena-rada-05.22.13 пп. 38.10: Участь у міжнародному науковому проєкті за програмою Горизонт Європа: REMEDIS: Risk Education and Mines / Explosives Detection (or Disposal) Improvement Strategies (Horizon Europe, project id 101309363, 2026-2030)
495549	Харченко Володимир Петрович	Професор, Основне місце роботи	Факультет аеронавігації, електроніки та телекомунікацій	Диплом спеціаліста, Київський інститут інженерів цивільної авіації, рік закінчення: 1967, спеціальність: Технічна експлуатація авіаційного радіоустаткування аеропортів, Диплом доктора наук ДН 001039, виданий 28.04.1994, Диплом кандидата наук ТН 052136, виданий 03.03.1982, Атестат доцента ДЦ 001924, виданий 03.12.1987, Атестат професора ПР 000258, виданий 05.02.2001, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 034453,	41	Методологія прикладних досліджень у сфері авіаційного транспорту. Освіта: Київський інститут інженерів цивільної авіації, рік закінчення: 1967, спеціальність: Технічна експлуатація авіаційного радіоустаткування аеропортів. Науковий ступінь: доктор технічних наук. Диплом доктора наук ДН 001039, виданий 28.04.1994. Тема дисертації: «Проблеми розвитку і методи управління ефективністю систем аеронавігаційного обслуговування» Вчене звання: професор кафедри АНС. Атестат професора ПР 000258, виданий 05.02.2001. Атестат доцента ДЦ 001924, виданий 03.12.1987. Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 034453, виданий 09.11.1983. Підвищення кваліфікації: 1. Місце проходження (організація): Регіональний структурний підрозділ Київський районний центр

				виданий 09.11.1983		"Київцентраеро" Державного підприємства обслуговування повітряного руху України Тема підвищення кваліфікації: Технології і системи керування повітряним рухом Вид документа про підвищення кваліфікації: Звіт, дата видачі документа: 31.03.2023. Кількість годин: 180 Кількість кредитів: 6 2. Місце проходження (організація): The International University of Logistics and Transport in Wroclaw (Poland) Тема підвищення кваліфікації: ERASMUS+ Programme. Mobility between Programme Countries and Partner Countries 2022/2023 Вид документа про підвищення кваліфікації: Сертифікат, дата видачі документа: 26.05.2023. Кількість годин: 40 Кількість кредитів: 1,3 Досягнення у професійній діяльності (відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності) Відповідність: пп. 38.1; пп. 38.2; пп. 38.3; пп 38.8; пп. 38.12. пп.38.1: 1. O. Kutsenko, V. Konin and V. Kharchenko, "Experimental evaluation of multi-gnss integrity in ground functional augmentation mode," 2023 IEEE International Conference on Information and Telecommunication Technologies and Radio Electronics (UkrMiCo), Kyiv, Ukraine, 2023, pp. 283-286, doi: 10.1109/UkrMiCo61577. 2023.10380405 (Scopus) 2. Kutsenko, O., Kharchenko, V., Konin, V. (2025). AIM Technology Experimental Testing with Different Types of Antennas. In: Ostroumov, I., Marais, K., Zaliskyi, M. (eds)
--	--	--	--	-----------------------	--	---

							Advances in Civil Aviation Systems Development. ACASD 2025. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 1418. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-91992-3_9 (Scopus) 3. Kharchenko, V., Grekhov, A., Kondratiuk, V., Kutsenko, O. (2023). Investigation of Factors Affecting Data Transfer in Space-Air-Ground Integrated Network. In: Ostroumov, I., Zaliskyi, M. (eds) Proceedings of the International Workshop on Advances in Civil Aviation Systems Development. ACASD 2023. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 736. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-38082-2_4 (Scopus) 4. D. Prosvirin, V. Kharchenko, Hierarchical-correlation method for designing of an adaptive neural flight control system in compliance with European and US standards, in: I. Ostroumov, M. Zaliskyi (Eds.), Proceedings of the International Workshop on Advances in Civil Aviation Systems Development. Lecture Notes in Networks and Systems, Springer, Cham, 2024, vol. 992, pp. 86–97. doi: 10.1007/978-3-031-60196-5 (Scopus) 5. Haoyang Li, Volodymyr Kharchenko. «Optimizing supply chain operations with unmanned aerial vehicle» In: «Proceedings of the 2nd International Workshop on Advances in Civil Aviation Systems Development», Lecture Notes in Networks and Systems (LNNS, Vol. 992), 2024, Springer Cham, pp. 339 – 350. (Scopus) 6. O. Kutsenko, V. Kharchenko and V. Shvets, "Real-Time Low-Cost GNSS CRPA Prototype," 2025 IEEE 8th International Conference on Methods and Systems of Navigation and Motion Control (MSNMC), Kyiv, Ukraine, 2025,
--	--	--	--	--	--	--	---

						pp. 1-4, https://doi.org/10.1109/MSNMC61130.2025.11399672 (Scopus) 7. V. Shvets, V. Kharchenko and O. Kutsenko, "Ensuring the Availability and Integrity of Navigation Data Under Conditions of Active Interference with Satellite Navigation Systems," 2025 IEEE 8th International Conference on Methods and Systems of Navigation and Motion Control (MSNMC), Kyiv, Ukraine, 2025, pp. 1-4, https://doi.org/10.1109/MSNMC61130.2025.11399709 (Scopus) пп.38.2: 1. Опубліковано 24.12.2025, бюл. № 52/2025 Номер патенту 161631 Код виду документа відповідно до стандарту BOIB ST.16 U Номер заявки u202403653 Дата подання заявки 15.07.2024 Дата, з якої є чинними права 25.12.2025 Дата публікації відомостей про державну реєстрацію патенту та номер бюлетеня 24.12.2025, бюл. № 52/2025 Індекс МПК B64C27/08 Назва винаходу (корисної моделі) КОМБІНОВАНА СИСТЕМА СУПУТНИКОВОЇ НАВІГАЦІЇ ПІДВИЩЕНОЇ ЗАВАДОСТІЙКОСТІ ДЛЯ БЕЗПІЛОТНОЇ АВІАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ [UA] COMBINED SATELLITE NAVIGATION SYSTEM WITH INCREASED INTERFERENCE RESISTANCE FOR UNMANNED AERIAL SYSTEMS [EN] 2. Опубліковано 26.11.2025, бюл. № 48/2025 Номер патенту 161325 Код виду документа відповідно до стандарту BOIB ST.16 U Номер заявки u202403651 Дата подання заявки 15.07.2024 Дата, з якої є чинними права 27.11.2025 Дата публікації відомостей про державну реєстрацію патенту та
--	--	--	--	--	--	--

						номер бюлетеня 26.11.2025, бюл. № 48/2025 Індекс МПК B64C27/08 Назва винаходу (корисної моделі) СИСТЕМА АВТОПІЛОТУВАННЯ ПІДВИЩЕНОЇ ЗАВАДОСТІЙКОСТІ ДЛЯ БЕЗПІЛОТНОЇ АВІАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ [UA] High- sensitivity autopilot system for unmanned aircraft system [EN] 3. Номер патенту 162891 Код виду документа відповідно до стандарту ВОІВ ST.16 U Номер заявки u202504422 Дата подання заявки 10.09.2025 Дата, з якої є чинними права 07.05.2026 Дата публікації відомостей про державну реєстрацію патенту та номер бюлетеня 06.05.2026, бюл. № 18/2026 Індекс МПК B64C27/08 B64U10/00 Назва винаходу (корисної моделі) СИСТЕМА ДЛЯ ПРОТИПОВІТРЯНОЇ ОБОРОНИ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ БЕЗПІЛОТНОГО ЛІТАЛЬНОГО АППАРАТА ЛІТАКОВОГО ТИПУ ТА ОДНОГО ПІДФЮЗЕЛЯЖНОГО ПЛАНУЮЧОГО БОЄПРИПАСУ У ВИГЛЯДІ МІНІЛІТАЧКА- КАМІКАДЗЕ [UA] AIR DEFENSE SYSTEM USING AIRCRAFT- TYPE UNMANNED AERIAL VEHICLE AND A SINGLE UNDER-FUSELAGE GLIDE WARHEAD IN FORM OF MINI- PLANE KAMIKAZE AIRCRAFT [EN] пп.38.3: 1. Харченко В.П., Аргунов Г.Ф., Луппо О.Є. Обслуговування повітряного руху в термінальному повітряному просторі : навч. посіб. – Київ : НАУ, 2024. – 156 с. – ISBN 978-966-932- 209-8. 2. Харченко В.П., Аргунов Г.Ф., Луппо О.Є. Обслуговування повітряного руху в термінальному повітряному просторі: навч. посіб. [Електронний ресурс]. – Київ: Науково- методичний центр
--	--	--	--	--	--	---

							вищої та фахової передвищої освіти (НМЦ ВФПО), 2025. 3. Globalne wyzwania w zarządzaniu transportem lotniczym: monograph/ Kharchenko V., Bugayko D., Paweska M. Monograph: Wrocław: MWSLiT, 2022. 500 p 4. Bezzalogowe Systemy Powietrzne / Volodymyr Kharchenko, Mykhailo Matychuk // Międzynarodowa Wyższa Szkoła Lotnictwa i Transportu we Wrocławiu, 2022, 382 p., DOI 10.26411/978-83-7977-698-6.14-21. A Monograph. пп.38.8: 1. Науковий керівник наукової теми «Розроблення адаптивно-інтегрованої завадостійкої навігаційної системи керування динамічними об'єктами» № проекту в УкрІНТЕІ: 0123U102046 Дата початку теми/проекту: 01.01.2023 Дата завершення теми/проекту: 31.12.2025 Посилання: https://dir.ukrintei.ua/search?search_str=0123U102046 2. Науковий керівник наукової теми «Розробка концепту, монтаж компонентів і випробування Безпілотного літального апарату типу BULLET» Дата початку теми/проекту: 20.12.2023 Дата завершення теми/проекту: 31.10.2024 3. Науковий керівник наукової теми «Розробка програмно-апаратного комплексу реєстрації і обробки оптичної інформації "Н 4-8» Дата початку теми/проекту: 12.04.2024 Дата завершення теми/проекту: 31.12.2025 4. Науковий керівник наукової теми «Монтаж бортового обладнання і льотні
--	--	--	--	--	--	--	---

							випробування турбореактивного безпілотного літака АМІ-24» Дата початку теми/проєкту: 03.01.2025 Дата завершення теми/проєкту: 31.12.2025 пп.38.12: 1. М'які паливні баки, їх переваги та застосування в БПЛА/Н.Кукса, В.Харченко, Л. Благая //XVII Міжнародна науково-технічна конференція АВІА-2025: тези доп. (Київ, 22-24 квітня 2025 р.). Київ, 2025. С. 8.60-8.63 2. O.V. Hryhorenko, V.P. Kharchenko. Method of Risk Minimization in 4D Trajectory Control of Aircraft in a Unified Airspace. Proceeding of The Tenth World Congress "AVIATION IN THE XXI-st CENTURY - Safety in aviation and space technology", 25-27 September, 2024. pp. 2.2.64 - 2.2.66. 3. Volodymyr Kharchenko, Iryna Zhudova, Oleksandr Loboda. Tropospheric solar energy pseudo-satellites and their tasks. Proceeding of The Tenth World Congress "AVIATION IN THE XXI-st CENTURY - Safety in aviation and space technology", 25-27 September, 2024. pp. 2.2.71 - 2.2.74. 4. Dmytro Prosvirin, Volodymyr Kharchenko, Oleg Ivashchuk. «Frameworks for Testing and Monitoring in IoT Systems» International Workshop on Algorithms of Data Processing. WORKSHOP SCHEDULE Kyiv, Ukraine. November 5, 2024. 5. Volodymyr Kharchenko, Alexandr Loboda, Iryna Zhudova. Experience in creating and prospects for the development of unmanned aircraft systems. VII International Conference Scientific and Technical Safety Management in Transport Techniques,
--	--	--	--	--	--	--	--

							Technologies and Policy. Silesian University of Technology, Katowice (Poland), 3 – 5 December, 2024 (https://www.polsl.pl/r/t3/wp-content/uploads/sites/123/2024/12/Program_konf_merged.pdf). 6. Alexandr Loboda, Volodymyr Kharchenko, Evgen Kutiavin. Methodological aspect of solar-energy tropospheric pseudo-satellites efficiency assessment. VII International Conference Scientific and Technical Safety Management in Transport Techniques, Technologies and Policy. Silesian University of Technology, Katowice (Poland), 3 – 5 December, 2024 (https://www.polsl.pl/r/t3/wp-content/uploads/sites/123/2024/12/Program_konf_merged.pdf). 7. Kharchenko V.P., Mavrenkova A.O. Analysis of the impact of air target characteristic fluctuations on surveillance radar parameters using mathematical modeling // Матеріали XVII Міжнародної науково-технічної конференції “ABIA-2025” – К.: ДУ КАІ, 2025. – С.8.87-8.91. https://avia.nau.edu.ua/avia2025/info/AVIA_2025.pdf
495476	Богуненко Микола Миколайович	Старший викладач (ПП), Основне місце роботи	Факультет аеронавігації, електроніки та телекомунікацій	Диплом спеціаліста, Військово-повітряна Червонопрапорна ордена Кутузова академія імені Ю.А. Гагаріна, рік закінчення: 1991, спеціальність: Командно-штабна, оперативно-тактична Військово-повітряних сил, Диплом спеціаліста, Харківське вище військово-авіаційне училище Червоної Зірки	20	Організація пошуково-рятувальних робіт та розслідування авіаційних подій	Освіта: Харківське вище авіаційне училище льотчиків за спеціальністю «льотчик-інженер». У 1991 році закінчив Військово-повітряну академію ім. Ю.А.Гагаріна за спеціальністю оперативно-тактична авіація. У 1996 році – Міжнародний інститут управління, бізнесу та права м. Слов'янськ У 2008 році - Інституті післядипломного навчання НАУ, м. Київ. Підвищення кваліфікації: Місце проходження (організація):

				льотчиків імені Двічі Героя Радянського Союзу С.І.Грицевця, рік закінчення: 1978, спеціальність: Командна тактична винищувальної авіації		Навчально- сертифікаційний центр (НСЦ) Державного підприємства обслуговування повітряного руху України (Украерорух) Тема підвищення кваліфікації: Ознайомлення (стажування) науково- педагогічних працівників Національного авіаційного університету з організацією роботи підрозділів Украероруху, завдання та функції яких пов'язані з організацією повітряного руху. Вид документа про підвищення кваліфікації: 5 Серія та номер документа: Протокол №7 Дата видачі документа: 26.06.2024 Кількість годин: 180 Кількість кредитів: 6 Досягнення у професійній діяльності (відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності) Відповідність: пп. 38.4; пп. 38.13; пп. 38.14; пп. 38.20. пп.38.4: 1. Богуненко М.М. Організація пошуково- рятувальних робіт та розслідування авіаційних подій: методичні рекомендації до виконання курсового проєкту/ уклад. М.М.Богуненко. – К.: НАУ, 2024. – 32 с. 2. Робоча програма навчальної дисципліни «Навігація» для освітньо-професійних програм «Обслуговування повітряного руху», «Системи аеронавігаційного обслуговування», «Безпілотні авіаційні комплекси» підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр» за спеціальністю J6 «Авіаційний транспорт». (2026) 3. Робоча програма навчальної
--	--	--	--	---	--	--

							дисципліни «Організація пошуково- рятувальних робіт та розслідування авіаційних подій» для освітньо-професійної програми «Обслуговування повітряного руху» підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Магістр» за спеціальністю J6 «Авіаційний транспорт» (2026) 4. Робоча програма навчальної дисципліни «Дизайн повітряного простору» для освітньо-професійної програми «Обслуговування повітряного руху» підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Магістр» за спеціальністю J6 «Авіаційний транспорт» (2026) пп.38.13: Викладання дисциплін англійською мовою 1. Navigation (2025/26 н.р.) - 96 год (лекції 32 , л.р. 64 год) 2. Systems and equipment (2025/26 н.р.) - 48 год (лекції 32 , л.р. 16 год) 3. Basic Training (2025/26 н.р.) - 68 год (лекції 34 , л.р. 34 год) 4. Aviation Security (2025/26 н.р.) - 68 год (лекції 34, л.р. 34 год) 38.14: Керівництво студентським науковим гуртком “FLY NAV (Технології польоту і навігації)” Розпорядження декана ФАЕТ №22- 03а/02 від 04.05.2026 р. пп.38.20: досвід професійної діяльності - МОУ полковник, військовий пілот 1974- 2004 рр.; заступник командира винищувального ав.крила; з 1984 р. військовий пілот- інструктор I класу; керівник польотів. Досвід польотів: Л-29, Л-39, СУ-24, МіГ- 213м, МіГ-21пф.
496070	Денисенко Наталія	Старший викладач,	Гуманітарно- мистецький	Диплом спеціаліста,	20	Ділова іноземна мова	Освіта: Київський державний

	Григорівна	Основне місце роботи	факультет	Київський державний лінгвістичний університет, рік закінчення: 1997, спеціальність: Мова і література (англійська мова, українська мова і література)		лінгвістичний університет (1992–1997), диплом спеціаліста, спеціальність: Мова і література (англійська мова, українська мова та література, зарубіжна література), диплом АКІ № 97004564, виданий 22.06.1997 Підвищення кваліфікації: Українсько-Польський вищий навчальний заклад «Центрально-Європейський університет», м.Київ, Україна, тема: «Лінгвістичні та методологічні аспекти викладання іноземних мов» у галузі знань "Філологічні науки" в обсязі 6 кредитів (180 годин), сертифікат № 429 від 01.12.2023. Досягнення у професійній діяльності (відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності) Відповідність: пп. 38.1; пп.38.3; пп.38.12; пп 38.19. пп.38.1: 1. Денисенко Н.Г., Максимович Г.О., Шульга Т.В. Distance learning technologies in teaching a foreign language. Інноваційна педагогіка. 2023. Вип. №58. Т.1. С.211-214. DOI https://doi.org/10.32782/2663-6085/2023/58.1.42. Фахове видання 2. Tereminko L.H., Hurska O.O. Denysenko N.H. Developing higher education content teachers' ESP competence. Інноваційна педагогіка. 2024. Вип. 70. Т.2 С. 118-121. (Index Copernicus International) Фахове видання 3. Raichev Ihor, Denysenko Nataliia. METHODS AND MEANS OF APPLYING ONTOLOGICAL MODELS IN THE PROGRAM SYSTEMS LIFECYCLE OF FLIGHT CONTROL // Наукоємні технології. –2025. –№1(65). – С. 3–20. https://doi.org/10.1837
--	------------	----------------------	-----------	---	--	---

2/2310-5461.65.19923
Фахове видання
4. Гурська
О.Л., Денисенко Н.Г.,
Максимович Г.О.
Інноваційні технології
викладання іноземних
мов у вищих
навчальних закладах.
«Інноваційна
педагогіка», – 2026. –
Вип. 91. Т. 2. С. 282-
286. Фахове видання
5. Гурська О.О.,
Денисенко Н.Г.,
Максимович Г.О.
Штучний інтелект у
навчанні англійської
мови: виклики
академічної
добросочесності в
умовах цифровізації
вищої освіти.
«Інноваційна
педагогіка» – 2026. –
Вип. 95. Т. 2. С. –243-
248. Фахове видання

п.п. 38.3:
1. Акмалдінова О.М.,
Гурська О.О.,
Теремінко Л.Г.,
Денисенко Н.Г.,
Сорокун Г.В.,
Professional English.
Applied Mathematics:
навчальний посібник
для здобувачів вищої
освіти ОС «Бакалавр»
спеціальності 113
«Прикладна
математика». К.: НАУ,
2023. 96 с.

п.п.38.12:
1. Project-Based Learning as a Tool for Software Engineering Competence Development. Лінгвістичні та методологічні аспекти викладання іноземних мов професійного спрямування: IV міжн. наук.-практ. конф., 28 березня 2022 р. К.: НАУ, 2022. – С. 29-31.
2. Особливості викладання іноземної мови в умовах дистанційного навчання. Лінгвістичні та методологічні аспекти викладання іноземних мов професійного спрямування: IV міжнародна науково-практична конференція, м. Київ, Україна, 29-30 березня 2023 р. С. 20-22.
3. Інноваційно-профільне навчання англійської мови при використанні різних видів мовленнєвої діяльності. Лінгвістичні та

						методологічні аспекти викладання іноземних мов професійного спрямування: V міжнародна науково-практична конференція, м. Київ, 28-29 березня 2024 р. – К.: НАУ, 2024 - С. 31-32. 4. Дистанційне навчання в умовах військового стану: виклики сучасності та їх вирішення. Лінгвістичні та методологічні аспекти викладання іноземних мов професійного спрямування: VI міжнародна науково-практична конференція, м. Київ, Україна, 27-28 березня 2025 р. С. 43-44: 5. Information security of modern business organizations. Кібербезпека в транскордонному співробітництві: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, м. Берегове, Україна, 15–16 жовтня 2024 р. С. 72-79. 6. Can artificial intelligence surpass human intelligence: technical and philosophical perspectives. Кібербезпека в транскордонному співробітництві: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, м. Берегове, Україна, 15–16 жовтня 2024 р. С. 157-158. 7. "Дистанційне навчання англійській мові за технологією едьютеймента." Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції «Освіта для XXI століття: виклики, проблеми, перспективи» (16–17 листопада 2021 року, м. Суми). Том 1. Суми: Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2021. С.144-147. пп.38.19: Член громадської організації “Прогресивні” з 2025 року.	
495445	Ларін Віталій Юрійович	Професор, Основне місце роботи	Факультет аеронавігації, електроніки та телекомунікації	Диплом спеціаліста, Донецький державний	22	Методологія створення об'єктів промислової	Освіта: Донецький державний технічний університет; 1994 р.;

				й	технічний університет, рік закінчення: 1994, спеціальність: Комп'ютерні інформаційні технології, Диплом доктора наук ДД 008492, виданий 01.07.2010, Диплом кандидата наук ДК 018848, виданий 21.05.2003, Атестат доцента ДЦ 010029, виданий 17.02.2005, Атестат професора 12ПР 008796, виданий 04.07.2013	власності	спеціальність «Комп'ютерні інформаційні технології», кваліфікація - інженер-системотехнік, диплом ЛС №003386, Науковий ступінь: доктор технічних наук, Тема дисертації: Методи побудови і технічної реалізації приладів і систем на основі фері- та феромагнітних перетворювачів (ДСК) Вчене звання: професор кафедри аеронавігаційних систем Підвищення кваліфікації: 1. Навчально-науковий інститут неперервної освіти Тема підвищення кваліфікації: Інструктор (викладач) з теоретичної підготовки дистанційних пілотів безпілотних повітряних суден Вид документа про підвищення кваліфікації: сертифікат, серія та номер документа: НО / 01132330/000234-22 Дата видачі документа: 13.04.2022 Кількість годин: 90 Кількість кредитів: 3 Посилання: https://www.ans.nau.edu.ua/cadre_larin_ua 2. Місце проходження (організація): асоціації IT Ukraine Тема підвищення кваліфікації: програма підвищення кваліфікації навчального курсу для керівників закладів вищої освіти "IT for Uni : BootCamp 2.0" Вид документа про підвищення кваліфікації: сертифікат, серія та номер документа: СН / 44387 Дата видачі документа: 27.06.2024 Кількість годин: 45 Кількість кредитів: 1.5 Посилання: https://vchenarada.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2024/11/575_od.pdf 3. Місце проходження (організація): Центр цифрової інженерії Тема підвищення кваліфікації: Базовий курс тривимірного
--	--	--	--	---	--	-----------	---

							моделювання деталей в системі Siemens NX Вид документа про підвищення кваліфікації: 1 Дата видачі документа: 31.03.2025 Кількість годин: 45 Кількість кредитів: 1.5 Посилання: https://vchenarada.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2025/05/283_od-vid-29_04_2025-pro-vvedennya-v-diyu-rishen-VR-KAI-pr_6.pdf Досягнення у професійній діяльності (відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності) Відповідність: пп.38.1; пп.38.2; пп.38.3; пп.38.4; пп.38.7; пп.38.12; пп.38.13; пп.38.19. пп.38.1: 1. O. Sushchenko, Y. Bezkorovainyi, V. Golitsyn, N. Kuzmenko, Y. Averyanova, M. Zaliskyi, I. Ostroumov, V. Larin, O. Solomentsev, "Integration of MEMS Inertial and Magnetic Field Sensors for Tracking Power Lines," // IEEE XVIIIth International Conference on the Perspective Technologies and Methods in MEMS Design (MEMSTECH), September 7-11, 2022, Polyana (Zakarpattya), Ukraine, pp. 33-36, doi: 10.1109/MEMSTECH55132.2022.10002907. (Scopus) 2. I. Ostroumov, N. Kuzmenko, Y. Bezkorovainyi, Y. Averyanova, V. Larin, O. Sushchenko, M. Zaliskyi and O. Solomentsev, "Relative navigation for vehicle formation movement," // 2022 IEEE 3rd KHPI Week on Advanced Technology, October 03-07, 2022, Kharkiv, Ukraine, pp. 10-13. doi: 10.1109/KhPIWeek57572.2022.9916414 (Scopus) 3. V. Larin, A. Shcherban, N. Kuzmenko, O. Solomentsev, Y. Averyanova, O. Sushchenko, M. Zaliskyi, I. Ostroumov
--	--	--	--	--	--	--	---

							модулів наземної та бортової частин безпілотних авіаційних систем. Лабораторний практикум. - К.: НАУ, 2025. - 28 с. 2. Ларін В.Ю., Аргунов Г.Ф., Луппо О.Є. Проектування мікропроцесорних систем аеронавігаційного обслуговування. Методичні рекомендації до виконання курсового проєкту. / уклад.: В.Ю. Ларін, Г. Ф. Аргунов, О.Є. Луппо. Київ. ДУ «КАІ», 2025. – 40 с. 3. Ларін В.Ю. Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційної роботи для здобувачів вищої освіти ОС «Магістр» спеціальності 272 «Авіаційний транспорт» - Київ: НАУ — 2023. - 23 с. 4. Ларін В.Ю. Методологія створення об'єктів промислової власності. Практикум. - К.: ДНП ДУ “КАІ”. - 2026. - 24 с. пп.38.7: член спеціалізованої Вченої ради Д26.002.07 (в НТУУ “КПІ”) - https://rada.kpi.ua/nod/e/1633 пп.38.12: 1. Ларін В.Ю. Застосування програмних генераторів псевдовипадкових послідовностей в процесі проектування авіаційних бортових пристроїв. (2024). Тези XVII Міжнародної науково-практичної конференції «Інтегровані інтелектуальні робототехнічні комплекси» (ПРТК-2024), 21-22 травня 2024. Київ (https://go.kai.edu.ua/4HwWzT). 2. Блажей Б.В., Ларін В.Ю. СПОСІБ РОЗШИРЕННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БАС ДЛЯ КОНТРОЛЮ СТАТУСУ БОРТОВОГО ПРИЙМАЧА ГНСС
--	--	--	--	--	--	--	--

						ПРИ ВИКОНАННІ ПОЛЬОТУ У СКЛАДНИХ РАДІОУМОВАХ. (2024) Тези XXIV Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених «ПОЛІТ. Сучасні проблеми науки», 2-5 квітня 2024. Київ (https://go.kai.edu.ua/twCmwP). 3. Ларін В.Ю., Блажей Б.В. Використання зовнішньої інерційної навігаційної системи для забезпечення польоту БпЛА в умовах завад сигналу GNSS. (2024). Тези XI Всесвітнього конгресу «Авіація у XXI столітті» – «Безпека в авіації та космічні технології», 25-27 вересня 2024. Київ. (https://go.kai.edu.ua/twCmwP) 4. В.Ю. Ларін, К.Д. Іванов. Застосування штучних нейронних мереж для виявлення безпілотників-камікадзе у режимі реального часу / Матеріали XVII Міжнародної науково-технічної конференції “ABIA-2025”, 22-25 квітня. - Київ, КАІ. - 2025. - с. 8.104-8.107. 5. Б.В. Блажей, В.Ю. Ларін. Метод корекції недостовірних показань GNSS-приймача за допомогою алгоритма / Матеріали XVII Міжнародної науково-технічної конференції “ABIA-2025”, 22-25 квітня. - Київ, КАІ. - 2025. - с. 8.69- 8.72. пп.38.13: 1. Побудова мікропроцесорних модулів наземної та бортової частин безпілотних авіаційних систем. 64 аудиторні години, студентська група Ба-272-23-2-БК, (2025 р.) 2. Оброблення і використання інформації безпілотних авіаційних систем. 90 аудиторних годин, студентська група Ба-272-23-2-БК, (2026 р.) пп.38.19: Дійсний член Академії метрології України (громадська
--	--	--	--	--	--	---

						організація, диплом А054). Дата входу до складу: 22.12.2017, https://www.ans.nau.edu.ua/main/picture/photo/amu_larin.jpg
495477	Аргунов Геннадій Федорович	Старший викладач, Основне місце роботи	Факультет аеронавігації, електроніки та телекомунікацій	Диплом спеціаліста, Державна льотна академія України, рік закінчення: 1994, спеціальність: 24.03 Експлуатація повітряного транспорту, спеціалізація 24.03.05 Управління повітряним рухом	23	Спеціальна підготовка з обслуговування повітряного руху Освіта: Вища. Державна льотна академія України. Спеціальність: 24.03 "Експлуатація повітряного транспорту" . Спеціалізація: 24.03.05 "Управління повітряним рухом" . Кваліфікація: Інженер по управлінню рухом. Досвід професійної діяльності: Диспетчер служби руху Національного управління цивільної авіації Туркменистану. м.Ашгабат Інструктор диспетчерського тренажерного центру (Державна льотна академія України) Підвищення кваліфікації: 1. Місце проходження (організація): Навчально-сертифікаційний центр (НСЦ) Державного підприємства обслуговування повітряного руху України (Украерорух) Тема підвищення кваліфікації: Ознайомлення (стажування) науково-педагогічних працівників Національного авіаційного університету з організацією роботи підрозділів Украероруху, завдання та функції яких пов'язані з організацією повітряного руху. Вид документа про підвищення кваліфікації: 5 Серія та номер документа: Протокол №7 Дата видачі документа: 26.06.2024 Кількість годин: 180 Кількість кредитів: 6 2. Місце проходження (організація): МОН НМЦ вищої та фахової передвищої освіти Тема підвищення кваліфікації: Основи тестології та розробки тестових завдань Вид документа про

							підвищення кваліфікації: 1 Серія та номер документа: ПКТ / 38282994/4740-25 Дата видачі документа: 16.04.2025 Кількість годин: 30 Кількість кредитів: 1 3. Місце проходження (організація): ГО "Прогресивні" Тема підвищення кваліфікації: Великий курс про штучний інтелект в освіті Вид документа про підвищення кваліфікації: 1 Серія та номер документа: ВКШІО / 0084 Дата видачі документа: 26.06.2025 Кількість годин: 45 Кількість кредитів: 1.5 Досягнення у професійній діяльності (відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності) Відповідність: пп. 38.1; пп.38.3; пп. 38.4; пп.38.9; пп 38.12; пп.38.19. пп. 38.1: 1. Аргунов Г. Ф., Бондарєв Д. І. Оцінювання можливості виконання польотів цивільних повітряних суден у зонах військових конфліктів. Наука і техніка Повітряних Сил Збройних Сил України. 2025. № 4(61). С. 70–76. Фахове видання. ISSN 2223-456X. DOI: 10.30748/nitps.2025.61.08. (https://doi.org/10.30748/nitps.2025.61.08.) 2. Marshalok D., Lupp O., Arhunov H. Investigation of arrival operational dynamics and safety in point merge system // Electronics and Control Systems. – 2026. – № 1 (87). – С. 95–100. – Фахове видання. ISSN 1990-5548. – DOI: 10.18372/1990-5548.87.20889 (https://doi.org/10.18372/1990-5548.87.20889). 3. Аргунов Г.Ф., Благая Л.В. Феномен «BLIND SPOTS» у діяльності авіаційних операторів: сучасний стан досліджень та
--	--	--	--	--	--	--	---

							рекомендації для системи підготовки. Збірник наукових праць Харківського національного університету Повітряних Сил. 2026. № 1(87). С. 90–96. Фахове видання. ISSN 2073-7378. DOI: 10.30748/zhups.2026.87.10 (https://doi.org/10.30748/zhups.2026.87.10). 4. Луппо О.Є., Аргунов Г.Ф., Богуненко М.М. Вплив використання гібридних та водневих повітряних суден на процедури управління повітряним рухом // Розвиток транспорту. 2026. № 1(28). С. 129–141. Фахове видання. ISSN 2616-7360. DOI:10.33082/td.2026.1-28.10 (https://doi.org/10.33082/td.2026.1-28.10) 5. Аргунов Г.Ф., Благая Л.В. Малютенко Т.Л. Трансформація військового досвіду пілотів безпілотних повітряних суден у цивільну кваліфікацію: правові бар'єри та механізми валіації. Вісник приазовського державного технічного університету. Серія: Технічні науки. 2026. № 54. С. 90–100. Фахове видання. р-ISSN: 2225-6733; е-ISSN: 2519-271X . пп. 38.3: 1. Харченко В.П., Аргунов Г.Ф., Луппо О.Є. Обслуговування повітряного руху в термінальному повітряному просторі : навч. посіб. – Київ : НАУ, 2024. – 156 с. – ISBN 978-966-932-209-8. 2. Аргунов Г. Ф., Луппо О.Є., Ларін В.Ю. Управління повітряним рухом. Районне диспетчерське обслуговування : навч. посіб. – Київ: КАІ, 2025. – 200 с. – ISBN 978-966-932-229-6 3. Харченко В.П., Аргунов Г.Ф., Луппо О.Є. Обслуговування повітряного руху в термінальному повітряному просторі: навч. посіб. [Електронний ресурс]. – Київ: Науково-методичний центр
--	--	--	--	--	--	--	--

							вищої та фахової передвищої освіти (НМЦ ВФПО), 2025. пп. 38.4: 1. Аргунов Г.Ф., Луппо О.Є. Управління повітряним рухом. Районний диспетчерський центр. Виявлення та вирішення потенційно конфліктних ситуацій : лаб. практикум / уклад. Г.Ф. Аргунов, О.Є. Луппо. – Київ : НАУ, 2024. – 48 с. 2. Аргунов Г.Ф., Мурадов Р.А. Управління повітряним рухом. Непередбачені та аварійні ситуації : лаб. практикум / уклад. Г.Ф. Аргунов, Р.А. Мурадов. – Київ : КАІ, 2025. – 32 с. 3. Аргунов Г.Ф. Управління повітряним рухом. Загальні операційні процедури. Диспетчерський орган підходу : лаб. / уклад. Г.Ф. Аргунов. – Київ : КАІ, 2025. – 44 с. 4. Ларін В.Ю., Аргунов Г.Ф., Луппо О.Є. Проектування мікропроцесорних систем аеронавігаційного обслуговування. Метод. рек. до виконання курсового проєкту. уклад.: В.Ю. Ларін, Г.Ф. Аргунов, О.Є. Луппо. – Київ. КАІ, 2025. – 45 с. 5. Аргунов Г.Ф. Організація повітряного руху: методичні рекомендації до самостійної роботи / уклад. Г.Ф. Аргунов – Київ. НУ КАІ. 2026. – 24 с. пп. 38.9: 1. Експертне оцінювання текстів ЄДКІ 272 "Авіаційний транспорт" в 2025 році Наказ МОН України від 12.05.2025 № 723 2. Експертне оцінювання текстів ЄДКІ 272 "Авіаційний транспорт" в 2026 році. Наказ МОН України від 27.04.2026 № 688 пп. 38.12: 1. Аргунов Г.Ф., Аргунова О.В. Необхідність вдосконалення вивчення
--	--	--	--	--	--	--	--

							природничих дисциплін в процесі підготовки авіадиспетчерів // Scientific progress: innovations, achievements and prospects: proceedings of the 9th International scientific and practical conference. – Munich, Germany: MDPC Publishing, 2023. – P. 148–152. – ISBN 978-3-954753-04-8. – URL: https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2023/05/SCIENTIFIC-PROGRESS-INNOVATIONS-ACHIEVEMENTS-AND-PROSPECTS-29-31.05.2023.pdf 2. Аргунов Г.Ф. Порухення мінімумів ешелонування на межі секторів повітряного простору із вільними маршрутами // Всеукраїнська науково-технічна конференція «Сталий розвиток глобальної системи зв'язку, навігації, спостереження та організації повітряного руху CNS/ATM-2023»: тези доповідей (Київ, 29–31 травня 2023 р.). – К.: НАУ, 2023. – С.8–12. 3. Аргунов Г. Ф., Селіванова М. М., Михайлюк А. А. Перспективи використання електричного повітряного судна // Матеріали XVII міжнародної науково-технічної конференції «AVIA-2025» (Київ, 22–24 квітня 2025 р.). – Київ: KAI, 2025. – С. 8.55–8.59. URL: https://avia.nau.edu.ua/avia2025/info/AVIA_2025.pdf 4. Аргунов Г.Ф. Сучасні вимоги та методи підтримання професійної придатності авіаційних фахівців // Психолого-педагогічні аспекти навчання дорослих у системі неперервної освіти: зб. матеріалів X Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (11 грудня 2025 р., м. Біла Церква). Ч. 1. Біла Церква–Ломжа: MANS w Łomży, 2026. С. 64–68. ISBN 978-83-68480-19-1.
--	--	--	--	--	--	--	---

						5. Аргунова О.В., Аргунов Г.Ф. Адаптація здобувачів освіти в умовах неперервного освітнього переходу // Актуальні проблеми в системі освіти: загальноосвітній заклад середньої освіти – доуніверситетська підготовка – заклад вищої освіти (Actual Problems in the System of Education): матеріали XII Міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 19 лютого 2026 р.). Київ: KAI, 2026. № 6. ISSN 2786-5487. 6. Професійний стандарт «Дистанційний пілот безпілотної повітряного судна» / розроб.: Аргунов Г.Ф., Ларін В.Ю. та ін.. – Київ: Національний авіаційний університет, 2024. – 43 с. – Затв. наказом від 17.05.2024 № 222/од. пп.38.19: 1. Розроблення методичного, організаційного та аналітичного забезпечення ЄДКІ за спеціальністю 272 "Авіаційний транспорт" Державна установа "НМЦ ВФПО" МОН України від 22.08.2024 р. № 500
--	--	--	--	--	--	--

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
ПРН 19. Виявляти та аналізувати нестандартні та аварійні ситуації, видавати рекомендації по їх вирішенню	☐	Спеціальна підготовка з обслуговування повітряного руху	Пояснювально-ілюстративний метод з використанням мультимедійних презентацій. Метод проблемного викладення, розв'язування прикладних завдань з організації та управління повітряним рухом на основі рекомендованих стандартів	Усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік (1 семестр), екзамен (2 семестр)

			та критеріїв ІСАО, ситуаційний (кейс-метод), дискусії, мозкові атаки, рольові командні ігри.	
		Організація пошуково-рятувальних робіт та розслідування авіаційних подій	Пояснювально-ілюстративний з використанням мультимедійних презентацій, дискусії, частково-пошуковий (евристичний) метод. Ознайомлення з макетами та зразками аварійного обладнання та літальними апаратами в ангарі КАІ, аналіз авіаційних подій, порядку проведення розслідування та рекомендації комісії, ситуаційний (кейс-метод).	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
		Курсовий проєкт з Організації пошуково-рятувальних робіт та розслідування авіаційних подій	Виконання курсового проєкту здійснюється в межах самостійної роботи. На консультаціях використовується ситуаційний (кейс-метод).	Контроль виконання курсового проєкту здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану його виконання. Семестровий контроль: залік (захист курсового проєкту)
		Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики.
		Атестаційний іспит	Репродуктивний, проблемно-пошуковий, практичний, ситуаційний (кейс-метод), аналітичний, дослідницький.	Письмове опитування, тестування, розв'язання комплексних професійно орієнтованих задач, аналіз ситуаційних завдань
		Кваліфікаційна робота	Метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивнопрактичний метод.	Попередній захист. атестація - публічний захист магістерської кваліфікаційної роботи
		Науково-дослідна практика у сфері обслуговування повітряного руху	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод.	Захист звіту з практики.
ПРН 18. Вміти розраховувати кількісні та якісні характеристики повітряного руху	☐	Курсовий проєкт з Організації пошуково-рятувальних робіт та розслідування авіаційних подій	Виконання курсового проєкту здійснюється в межах самостійної роботи. На консультаціях використовується ситуаційний (кейс-метод).	Контроль виконання курсового проєкту здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану його виконання. Семестровий контроль: залік (захист курсового проєкту)
		Дизайн повітряного простору	Пояснювально-ілюстративний метод з використанням мультимедійних презентацій, частково-пошуковий (евристичний) метод, дискусії. Практичне ознайомлення з існуючими польотними системи, можливостями наземного та бортового обладнання (кейс-метод), моделювання візуальних та інструментальних схем руху повітряних суден для різних етапів польоту.	Усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік

		Науково-дослідна практика у сфері обслуговування повітряного руху	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод.	Захист звіту з практики.
		Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики.
		Атестаційний іспит	Репродуктивний, проблемно-пошуковий, практичний, ситуаційний (кейс-метод), аналітичний, дослідницький.	Письмове опитування, тестування, розв'язання комплексних професійно орієнтованих задач, аналіз ситуаційних завдань.
		Кваліфікаційна робота	Метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивнопрактичний метод.	Попередній захист. атестація - публічний захист магістерської кваліфікаційної роботи
		Організація пошуково-рятувальних робіт та розслідування авіаційних подій	Пояснювально-ілюстративний з використанням мультимедійних презентацій, дискусії, частково-пошуковий (евристичний) метод. Ознайомлення з макетами та зразками аварійного обладнання та літальними апаратами в ангарі KAI, аналіз авіаційних подій, порядку проведення розслідування та рекомендації комісії, ситуаційний (кейс-метод).	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
		Спеціальна підготовка з обслуговування повітряного руху	Пояснювально-ілюстративний метод з використанням мультимедійних презентацій. Метод проблемного викладення, розв'язування прикладних завдань з організації та управління повітряним рухом на основі рекомендованих стандартів та критеріїв ICAO, ситуаційний (кейс-метод), дискусії, мозкові атаки, рольові командні ігри.	Усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік (1 семестр), екзамен (2 семестр)
ПРН 17. Забезпечувати безпеку польотів під час обслуговування повітряного руху та розробляти рекомендації по підвищенню рівня безпеки польотів, зокрема в інтересах сталого розвитку, враховуючи вплив авіації на навколишнє середовище	☐	Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики.
		Кваліфікаційна робота	Метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивнопрактичний метод.	Попередній захист. атестація - публічний захист магістерської кваліфікаційної роботи
		Спеціальна підготовка з обслуговування повітряного руху	Пояснювально-ілюстративний метод з використанням мультимедійних презентацій. Метод проблемного викладення, розв'язування прикладних завдань з організації та управління повітряним рухом на основі рекомендованих стандартів	Усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік (1 семестр), екзамен (2 семестр)

			та критеріїв ІСАО, ситуаційний (кейс-метод), дискусії, мозкові атаки, рольові командні ігри.	
		Організація пошуково-рятувальних робіт та розслідування авіаційних подій	Пояснювально-ілюстративний з використанням мультимедійних презентацій, дискусії, частково-пошуковий (евристичний) метод. Ознайомлення з макетами та зразками аварійного обладнання та літальними апаратами в ангарі КАІ, аналіз авіаційних подій, порядку проведення розслідування та рекомендації комісії, ситуаційний (кейс-метод).	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
		Курсовий проєкт з Організації пошуково-рятувальних робіт та розслідування авіаційних подій	Виконання курсового проєкту здійснюється в межах самостійної роботи. На консультаціях використовується ситуаційний (кейс-метод).	Контроль виконання курсового проєкту здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану його виконання. Семестровий контроль: залік (захист курсового проєкту)
		Дизайн повітряного простору	Пояснювально-ілюстративний метод з використанням мультимедійних презентацій, частково-пошуковий (евристичний) метод, дискусії. Практичне ознайомлення з існуючими польотними системи, можливостями наземного та бортового обладнання (кейс-метод), моделювання візуальних та інструментальних схем руху повітряних суден для різних етапів польоту.	Усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		Науково-дослідна практика у сфері обслуговування повітряного руху	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод.	Захист звіту з практики.
ПРН 16. Розробляти та оптимізувати параметри об'єктів і систем авіаційного транспорту та технологічних процесів, в тому числі з застосуванням автоматизованого комп'ютерного проектування виробництва вузлів, агрегатів та систем об'єктів авіаційного транспорту	☒	Ділова іноземна мова	Групові диспути, аналіз ситуацій на основі кейс-методу, ділові та рольові ігри, робота в малих групах, обговорення підготовлених студентами есе, доповідей-презентацій, проєктний метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
		Методологія прикладних досліджень у сфері авіаційного транспорту.	Метод проблемного викладання, метод аналізу конкретних ситуацій (кейс-метод) реальних авіаційних задач, метод проєктно-дослідницького комп'ютерного моделювання, робота у спеціалізованих симуляційних середовищах та розбір алгоритмів обробки даних у форматі групового обговорення результатів.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
		Ефективність авіаційних систем	Робота студентів в малих групах, пояснювально-ілюстративний метод,	Тестування, усне опитування, письмовий контроль,

			ситуаційний метод (кейс-метод) для аналізу професійних ситуацій у сфері авіаційного транспорту, оцінювання ризиків та обґрунтування управлінських рішень.	диференційований залік.
		Аерокосмічні інформаційні технології	Пояснювально-ілюстративний з використанням мультимедійних презентацій, дискусії, метод комп'ютерного сценарного моделювання і аналіз результатів, метод проблемного викладу, частково-пошуковий (евристичний) метод.	Усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		Науково-дослідна практика у сфері обслуговування повітряного руху	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод.	Захист звіту з практики.
		Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики.
		Кваліфікаційна робота	Метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивнопрактичний метод.	Попередній захист. атестація - публічний захист магістерської кваліфікаційної роботи
		Курсовий проєкт з Організації пошуково-рятувальних робіт та розслідування авіаційних подій	Виконання курсового проєкту здійснюється в межах самостійної роботи. На консультаціях використовується ситуаційний (кейс-метод).	Контроль виконання курсового проєкту здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану його виконання. Семестровий контроль: залік (захист курсового проєкту)
ПРН 15. Визначати властивості та характеристики, розраховувати параметри об'єктів авіаційного транспорту	☒	Філософські проблеми наукового пізнання	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, метод проблемного викладу, частково-пошуковий (евристичний) метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік.
		Методологія прикладних досліджень у сфері авіаційного транспорту.	Метод проблемного викладання, метод аналізу конкретних ситуацій (кейс-метод) реальних авіаційних задач, метод проєктно-дослідницького комп'ютерного моделювання, робота у спеціалізованих симуляційних середовищах та розбір алгоритмів обробки даних у форматі групового обговорення результатів.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
		Спеціальна підготовка з обслуговування повітряного руху	Пояснювально-ілюстративний метод з використанням мультимедійних презентацій. Метод проблемного викладення, розв'язування прикладних завдань з організації та управління повітряним рухом на основі рекомендованих стандартів та критеріїв ICAO,	Усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік (1 семестр), екзамен (2 семестр)

			ситуаційний (кейс-метод), дискусії, мозкові атаки, рольові командні ігри.	
		Ефективність авіаційних систем	Робота студентів в малих групах, пояснювально-ілюстративний метод, ситуаційний метод (кейс-метод) для аналізу професійних ситуацій у сфері авіаційного транспорту, оцінювання ризиків та обґрунтування управлінських рішень.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік.
		Методологія створення об'єктів промислової власності	Робота студентів в малих групах, пояснювально-ілюстративний метод, використання самостійного інтернет-пошуку інформації і перевірки патентної ситуації (кейс-метод).	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		Організація пошуково-рятувальних робіт та розслідування авіаційних подій	Пояснювально-ілюстративний з використанням мультимедійних презентацій, дискусії, частково-пошуковий (евристичний) метод. Ознайомлення з макетами та зразками аварійного обладнання та літальними апаратами в ангарі KAI, аналіз авіаційних подій, порядку проведення розслідування та рекомендації комісії, ситуаційний (кейс-метод).	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
		Науково-дослідна практика у сфері обслуговування повітряного руху	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод.	Захист звіту з практики.
		Кваліфікаційна робота	Метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивнопрактичний метод.	Попередній захист. атестація - публічний захист магістерської кваліфікаційної роботи
		Курсова робота з методології прикладних досліджень у сфері авіаційного транспорту	Виконання курсової роботи здійснюється в межах самостійної роботи. На консультаціях використовується метод конкретної ситуації, метод евристичних запитань.	Контроль виконання курсової роботи здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану її виконання. Семестровий контроль: залік (захист курсової роботи).
ПРН 14. Відшукувати необхідні дані в науковій літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати, оцінювати та використовувати ці дані	☒	Філософські проблеми наукового пізнання	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, метод проблемного викладу, частково-пошуковий (евристичний) метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік.
		Ділова іноземна мова	Групові диспути, аналіз ситуацій на основі кейс-методу, ділові та рольові ігри, робота в малих групах, обговорення підготовлених студентами есе, доповідей-презентацій, проєктний метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
		Методологія прикладних досліджень у сфері	Метод проблемного викладання, метод аналізу конкретних ситуацій (кейс-	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.

авіаційного транспорту.	метод) реальних авіаційних задач, метод проектно-дослідницького комп'ютерного моделювання, робота у спеціалізованих симуляційних середовищах та розбір алгоритмів обробки даних у форматі групового обговорення результатів.	
Методологія створення об'єктів промислової власності	Робота студентів в малих групах, пояснювально-ілюстративний метод, використання самостійного інтернет-пошуку інформації і перевірки патентної ситуації (кейс-метод).	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
Організація пошуково-рятувальних робіт та розслідування авіаційних подій	Пояснювально-ілюстративний з використанням мультимедійних презентацій, дискусії, частково-пошуковий (евристичний) метод. Ознайомлення з макетами та зразками аварійного обладнання та літальними апаратами в ангарі KAI, аналіз авіаційних подій, порядку проведення розслідування та рекомендації комісії, ситуаційний (кейс-метод).	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
Спеціальна підготовка з обслуговування повітряного руху	Пояснювально-ілюстративний метод з використанням мультимедійних презентацій. Метод проблемного викладення, розв'язування прикладних завдань з організації та управління повітряним рухом на основі рекомендованих стандартів та критеріїв ICAO, ситуаційний (кейс-метод), дискусії, мозкові атаки, рольові командні ігри.	Усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік (1 семестр), екзамен (2 семестр).
Курсовий проєкт з Організації пошуково-рятувальних робіт та розслідування авіаційних подій	Виконання курсового проєкту здійснюється в межах самостійної роботи. На консультаціях використовується ситуаційний (кейс-метод).	Контроль виконання курсового проєкту здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану його виконання. Семестровий контроль: залік (захист курсового проєкту).
Науково-дослідна практика у сфері обслуговування повітряного руху	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод.	Захист звіту з практики.
Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод.	Захист звіту з практики.
Атестаційний іспит	Репродуктивний, проблемно-пошуковий, практичний, ситуаційний (кейс-метод), аналітичний, дослідницький.	Письмове опитування, тестування, розв'язання комплексних професійно орієнтованих задач, аналіз ситуаційних завдань.
Кваліфікаційна робота	Метод проблемного	Попередній захист.

			виконання, дослідницький метод, продуктивнопрактичний метод.	атестація - публічний захист магістерської кваліфікаційної роботи
		Курсова робота з методології прикладних досліджень у сфері авіаційного транспорту	Виконання курсової роботи здійснюється в межах самостійної роботи. На консультаціях використовується метод конкретної ситуації, метод евристичних запитань.	Контроль виконання курсової роботи здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану її виконання. Семестровий контроль: залік (захист курсової роботи).
		Ефективність авіаційних систем	Робота студентів в малих групах, пояснювально-ілюстративний метод, ситуаційний метод (кейс-метод) для аналізу професійних ситуацій у сфері авіаційного транспорту, оцінювання ризиків та обґрунтування управлінських рішень.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік.
<i>ПРН 13. Забезпечувати якість виробництва та експлуатації у сфері авіаційного транспорту.</i>	☒	Організація пошуково-рятувальних робіт та розслідування авіаційних подій	Пояснювально-ілюстративний з використанням мультимедійних презентацій, дискусії, частково-пошуковий (евристичний) метод. Ознайомлення з макетами та зразками аварійного обладнання та літальними апаратами в ангарі KAI, аналіз авіаційних подій, порядку проведення розслідування та рекомендації комісії, ситуаційний (кейс-метод).	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
		Науково-дослідна практика у сфері обслуговування повітряного руху	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод.	Захист звіту з практики.
		Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики.
		Кваліфікаційна робота	Метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивнопрактичний метод.	Попередній захист. атестація - публічний захист магістерської кваліфікаційної роботи
		Спеціальна підготовка з обслуговування повітряного руху	Пояснювально-ілюстративний метод з використанням мультимедійних презентацій. Метод проблемного викладення, розв'язування прикладних завдань з організації та управління повітряним рухом на основі рекомендованих стандартів та критеріїв ICAO, ситуаційний (кейс-метод), дискусії, мозкові атаки, рольові командні ігри.	Усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік (1 семестр), екзамен (2 семестр)
		Ефективність авіаційних систем	Робота студентів в малих групах, пояснювально-ілюстративний метод, ситуаційний метод (кейс-метод) для аналізу	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік.

			професійних ситуацій у сфері авіаційного транспорту, оцінювання ризиків та обґрунтування управлінських рішень.	
ПРН 12. Приймати ефективні рішення з питань авіаційного транспорту, у тому числі у складних і непередбачуваних умовах; прогнозувати його розвиток; визначати фактори, що впливають на досягнення поставлених цілей; аналізувати і порівнювати альтернативи; оцінювати ризики та імовірні наслідки рішень	☒	Організація пошуково-рятувальних робіт та розслідування авіаційних подій	Пояснювально-ілюстративний з використанням мультимедійних презентацій, дискусії, частково-пошуковий (евристичний) метод. Ознайомлення з макетами та зразками аварійного обладнання та літальними апаратами в ангарі KAI, аналіз авіаційних подій, порядку проведення розслідування та рекомендації комісії, ситуаційний (кейс-метод).	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
		Атестаційний іспит	Репродуктивний, проблемно-пошуковий, практичний, ситуаційний (кейс-метод), аналітичний, дослідницький.	Письмове опитування, тестування, розв'язання комплексних професійно орієнтованих задач, аналіз ситуаційних завдань
		Кваліфікаційна робота	Метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивнопрактичний метод.	Попередній захист. атестація - публічний захист магістерської кваліфікаційної роботи
		Ділова іноземна мова	Групові диспути, аналіз ситуацій на основі кейс-методу, ділові та рольові ігри, робота в малих групах, обговорення підготовлених студентами есе, доповідей-презентацій, проєктний метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
		Ефективність авіаційних систем	Робота студентів в малих групах, пояснювально-ілюстративний метод, ситуаційний метод (кейс-метод) для аналізу професійних ситуацій у сфері авіаційного транспорту, оцінювання ризиків та обґрунтування управлінських рішень.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік.
		Аерокосмічні інформаційні технології	Пояснювально-ілюстративний з використанням мультимедійних презентацій, дискусії, метод комп'ютерного сценарного моделювання і аналіз результатів, метод проблемного викладу, частково-пошуковий (евристичний) метод.	Усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		Спеціальна підготовка з обслуговування повітряного руху	Пояснювально-ілюстративний метод з використанням мультимедійних презентацій. Метод проблемного викладення, розв'язування прикладних завдань з організації та управління повітряним рухом на основі рекомендованих стандартів та критеріїв ICAO, ситуаційний (кейс-метод), дискусії, мозкові атаки,	Усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік (1 семестр), екзамен (2 семестр)

			рольові командні ігри.	
<i>ПРН 20. Сприяти збалансованому розвитку, модернізації та реконфігурації автоматизованих систем управління повітряним рухом, модернізації та експлуатації новітніх радіоелектронних систем зв'язку, навігації та спостереження, знаходити раціональні методи та засоби для їх вдосконалення</i>	☐	Спеціальна підготовка з обслуговування повітряного руху	Пояснювально-ілюстративний метод з використанням мультимедійних презентацій. Метод проблемного викладення, розв'язування прикладних завдань з організації та управління повітряним рухом на основі рекомендованих стандартів та критеріїв ІКАО, ситуаційний (кейс-метод), дискусії, мозкові атаки, рольові командні ігри.	Усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік (1 семестр), екзамен (2 семестр)
		Організація пошуково-рятувальних робіт та розслідування авіаційних подій	Пояснювально-ілюстративний з використанням мультимедійних презентацій, дискусії, частково-пошуковий (евристичний) метод. Ознайомлення з макетами та зразками аварійного обладнання та літальними апаратами в ангарі КАІ, аналіз авіаційних подій, порядку проведення розслідування та рекомендації комісії, ситуаційний (кейс-метод).	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
		Курсовий проєкт з Організації пошуково-рятувальних робіт та розслідування авіаційних подій	Виконання курсового проєкту здійснюється в межах самостійної роботи. На консультаціях використовується ситуаційний (кейс-метод).	Контроль виконання курсового проєкту здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану його виконання. Семестровий контроль: залік (захист курсового проєкту)
		Науково-дослідна практика у сфері обслуговування повітряного руху	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод.	Захист звіту з практики.
		Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики.
		Атестаційний іспит	Репродуктивний, проблемно-пошуковий, практичний, ситуаційний (кейс-метод), аналітичний, дослідницький.	Письмове опитування, тестування, розв'язання комплексних професійно орієнтованих задач, аналіз ситуаційних завдань.
		Кваліфікаційна робота	Метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивнопрактичний метод.	Попередній захист. атестація - публічний захист магістерської кваліфікаційної роботи
<i>ПРН 10. Опрацьовувати технічні регламенти, приймати участь у їх розробленні та організовувати технологічні процеси у сфері авіаційного транспорту, забезпечувати</i>	☒	Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики.
		Кваліфікаційна робота	Метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивнопрактичний метод.	Попередній захист. атестація - публічний захист магістерської кваліфікаційної роботи

безпеку виробництва	Курсова робота з методології прикладних досліджень у сфері авіаційного транспорту	Виконання курсової роботи здійснюється в межах самостійної роботи. На консультаціях використовується метод конкретної ситуації, метод евристичних запитань.	Контроль виконання курсової роботи здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану її виконання. Семестровий контроль: залік (захист курсової роботи).
	Курсовий проєкт з Організації пошуково-рятувальних робіт та розслідування авіаційних подій	Виконання курсового проєкту здійснюється в межах самостійної роботи. На консультаціях використовується ситуаційний (кейс-метод).	Контроль виконання курсового проєкту здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану його виконання. Семестровий контроль: залік (захист курсового проєкту)
	Організація пошуково-рятувальних робіт та розслідування авіаційних подій	Пояснювально-ілюстративний з використанням мультимедійних презентацій, дискусії, частково-пошуковий (евристичний) метод. Ознайомлення з макетами та зразками аварійного обладнання та літальними апаратами в ангарі KAI, аналіз авіаційних подій, порядку проведення розслідування та рекомендації комісії, ситуаційний (кейс-метод).	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
	Аерокосмічні інформаційні технології	Пояснювально-ілюстративний з використанням мультимедійних презентацій, дискусії, метод комп'ютерного сценарного моделювання і аналіз результатів, метод проблемного викладу, частково-пошуковий (евристичний) метод.	Усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
	Методологія прикладних досліджень у сфері авіаційного транспорту.	Метод проблемного викладання, метод аналізу конкретних ситуацій (кейс-метод) реальних авіаційних задач, метод проєктно-дослідницького комп'ютерного моделювання, робота у спеціалізованих симуляційних середовищах та розбір алгоритмів обробки даних у форматі групового обговорення результатів.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
	Методологія створення об'єктів промислової власності	Робота студентів в малих групах, пояснювально-ілюстративний метод, використання самостійного інтернет-пошуку інформації і перевірки патентної ситуації (кейс-метод).	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
	Ефективність авіаційних систем	Робота студентів в малих групах, пояснювально-ілюстративний метод, ситуаційний метод (кейс-метод) для аналізу професійних ситуацій у сфері авіаційного транспорту, оцінювання ризиків та обґрунтування управлінських рішень.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік.

		Спеціальна підготовка з обслуговування повітряного руху	Пояснювально-ілюстративний метод з використанням мультимедійних презентацій. Метод проблемного викладення, розв'язування прикладних завдань з організації та управління повітряним рухом на основі рекомендованих стандартів та критеріїв ICAO, ситуаційний (кейс-метод), дискусії, мозкові атаки, рольові командні ігри.	Усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік (1 семестр), екзамен (2 семестр)
ПРН 11. Виконувати техніко-економічні розрахунки, порівняння та обґрунтування проєктів виробництва, ремонту, реновації, експлуатації, технічного обслуговування об'єктів авіаційного транспорту відповідно до спеціалізації	☒	Ділова іноземна мова	Групові диспути, аналіз ситуацій на основі кейс-методу, ділові та рольові ігри, робота в малих групах, обговорення підготовлених студентами есе, доповідей-презентацій, проєктний метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
		Методологія прикладних досліджень у сфері авіаційного транспорту.	Метод проблемного викладання, метод аналізу конкретних ситуацій (кейс-метод) реальних авіаційних задач, метод проєктно-дослідницького комп'ютерного моделювання, робота у спеціалізованих симуляційних середовищах та розбір алгоритмів обробки даних у форматі групового обговорення результатів.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
		Методологія створення об'єктів промислової власності	Робота студентів в малих групах, пояснювально-ілюстративний метод, використання самостійного інтернет-пошуку інформації і перевірки патентної ситуації (кейс-метод).	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		Ефективність авіаційних систем	Робота студентів в малих групах, пояснювально-ілюстративний метод, ситуаційний метод (кейс-метод) для аналізу професійних ситуацій у сфері авіаційного транспорту, оцінювання ризиків та обґрунтування управлінських рішень.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік.
		Організація пошуково-рятувальних робіт та розслідування авіаційних подій	Пояснювально-ілюстративний з використанням мультимедійних презентацій, дискусії, частково-пошуковий (евристичний) метод. Ознайомлення з макетами та зразками аварійного обладнання та літальними апаратами в ангарі KAI, аналіз авіаційних подій, порядку проведення розслідування та рекомендації комісії, ситуаційний (кейс-метод).	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
		Курсовий проєкт з Організації пошуково-рятувальних робіт та розслідування авіаційних подій	Виконання курсового проєкту здійснюється в межах самостійної роботи. На консультаціях використовується	Контроль виконання курсового проєкту здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану його

			ситуаційний (кейс-метод).	виконання. Семестровий контроль: залік (захист курсового проєкту)
		Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики.
		Кваліфікаційна робота	Метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивнопрактичний метод.	Попередній захист. атестація - публічний захист магістерської кваліфікаційної роботи
		Курсова робота з методології прикладних досліджень у сфері авіаційного транспорту	Виконання курсової роботи здійснюється в межах самостійної роботи. На консультаціях використовується метод конкретної ситуації, метод евристичних запитань.	Контроль виконання курсової роботи здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану її виконання. Семестровий контроль: залік (захист курсової роботи).
		Дизайн повітряного простору	Пояснювально-ілюстративний метод з використанням мультимедійних презентацій, частково-пошуковий (евристичний) метод, дискусії. Практичне ознайомлення з існуючими польотними системи, можливостями наземного та бортового обладнання (кейс-метод), моделювання візуальних та інструментальних схем руху повітряних суден для різних етапів польоту.	Усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
ПРН 08. Розробляти та аналізувати фізичні, математичні та комп'ютерні моделі, що стосуються створення, експлуатації, технічного обслуговування та ремонту об'єктів авіаційного транспорту	☒	Методологія прикладних досліджень у сфері авіаційного транспорту.	Метод проблемного викладання, метод аналізу конкретних ситуацій (кейс-метод) реальних авіаційних задач, метод проєктно-дослідницького комп'ютерного моделювання, робота у спеціалізованих симуляційних середовищах та розбір алгоритмів обробки даних у форматі групового обговорення результатів.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
		Ефективність авіаційних систем	Робота студентів в малих групах, пояснювально-ілюстративний метод, ситуаційний метод (кейс-метод) для аналізу професійних ситуацій у сфері авіаційного транспорту, оцінювання ризиків та обґрунтування управлінських рішень.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік.
		Організація пошуково-рятувальних робіт та розслідування авіаційних подій	Пояснювально-ілюстративний з використанням мультимедійних презентацій, дискусії, частково-пошуковий (евристичний) метод. Ознайомлення з макетами та зразками аварійного обладнання та літальними апаратами в ангарі KAI, аналіз авіаційних подій, порядку проведення	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.

			розслідування та рекомендації комісій, ситуаційний (кейс-метод).	
		Курсовий проєкт з Організації пошуково-рятувальних робіт та розслідування авіаційних подій	Виконання курсового проєкту здійснюється в межах самостійної роботи. На консультаціях використовується ситуаційний (кейс-метод).	Контроль виконання курсового проєкту здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану його виконання. Семестровий контроль: залік (захист курсового проєкту).
		Науково-дослідна практика у сфері обслуговування повітряного руху	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод.	Захист звіту з практики.
		Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики.
		Кваліфікаційна робота	Метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивнопрактичний метод.	Попередній захист. атестація - публічний захист магістерської кваліфікаційної роботи
		Ділова іноземна мова	Групові диспути, аналіз ситуацій на основі кейс-методу, ділові та рольові ігри, робота в малих групах, обговорення підготовлених студентами есе, доповідей-презентацій, проєктний метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
ПРН 09. Передавати свої знання, висновки, рішення і підґрунтя їх прийняття фахівцям і неспеціалістам, у тому числі особам, що навчаються, в ясній і однозначній формі	☒	Філософські проблеми наукового пізнання	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, метод проблемного викладу, частково-пошуковий (евристичний) метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік.
		Ділова іноземна мова	Групові диспути, аналіз ситуацій на основі кейс-методу, ділові та рольові ігри, робота в малих групах, обговорення підготовлених студентами есе, доповідей-презентацій, проєктний метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
		Ефективність авіаційних систем	Робота студентів в малих групах, пояснювально-ілюстративний метод, ситуаційний метод (кейс-метод) для аналізу професійних ситуацій у сфері авіаційного транспорту, оцінювання ризиків та обґрунтування управлінських рішень.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік.
		Спеціальна підготовка з обслуговування повітряного руху	Пояснювально-ілюстративний метод з використанням мультимедійних презентацій. Метод проблемного викладення, розв'язування прикладних завдань з організації та управління повітряним рухом на основі рекомендованих стандартів та критеріїв ICAO, ситуаційний (кейс-метод),	Усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік (1 семестр), екзамен (2 семестр)

			дискусії, мозкові атаки, рольові командні ігри.	
		Організація пошуково-рятувальних робіт та розслідування авіаційних подій	Пояснювально-ілюстративний з використанням мультимедійних презентацій, дискусії, частково-пошуковий (евристичний) метод. Ознайомлення з макетами та зразками аварійного обладнання та літальними апаратами в ангарі KAI, аналіз авіаційних подій, порядку проведення розслідування та рекомендації комісії, ситуаційний (кейс-метод).	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
		Науково-дослідна практика у сфері обслуговування повітряного руху	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод.	Захист звіту з практики.
		Кваліфікаційна робота	Метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивнопрактичний метод.	Попередній захист. атестація - публічний захист магістерської кваліфікаційної роботи
		Методологія створення об'єктів промислової власності	Робота студентів в малих групах, пояснювально-ілюстративний метод, використання самостійного інтернет-пошуку інформації і перевірки патентної ситуації (кейс-метод).	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
ПРН 02. Розв'язувати складні задачі створення, експлуатації, утримання, ремонту та утилізації об'єктів авіаційного транспорту, у тому числі на межі із суміжними галузями, інженерними науками, фізикою, екологією та економікою.	☒	Кваліфікаційна робота	Метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивнопрактичний метод.	Попередній захист. атестація - публічний захист магістерської кваліфікаційної роботи
		Курсова робота з методології прикладних досліджень у сфері авіаційного транспорту	Виконання курсової роботи здійснюється в межах самостійної роботи. На консультаціях використовується метод конкретної ситуації, метод евристичних запитань.	Контроль виконання курсової роботи здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану її виконання. Семестровий контроль: залік (захист курсової роботи).
		Атестаційний іспит	Репродуктивний, проблемно-пошуковий, практичний, ситуаційний (кейс-метод), аналітичний, дослідницький.	Письмове опитування, тестування, розв'язання комплексних професійно орієнтованих задач, аналіз ситуаційних завдань
		Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики.
		Науково-дослідна практика у сфері обслуговування повітряного руху	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод.	Захист звіту з практики.
		Курсовий проєкт з Організації пошуково-рятувальних робіт та розслідування авіаційних подій	Виконання курсового проєкту здійснюється в межах самостійної роботи. На консультаціях використовується ситуаційний (кейс-метод).	Контроль виконання курсового проєкту здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану його виконання. Семестровий контроль: залік (захист

				курсного проєкту)
		Методологія прикладних досліджень у сфері авіаційного транспорту.	Метод проблемного викладання, метод аналізу конкретних ситуацій (кейс-метод) реальних авіаційних задач, метод проєктно-дослідницького комп'ютерного моделювання, робота у спеціалізованих симуляційних середовищах та розбір алгоритмів обробки даних у форматі групового обговорення результатів.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
		Ефективність авіаційних систем	Робота студентів в малих групах, пояснювально-ілюстративний метод, ситуаційний метод (кейс-метод) для аналізу професійних ситуацій у сфері авіаційного транспорту, оцінювання ризиків та обґрунтування управлінських рішень.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік.
		Спеціальна підготовка з обслуговування повітряного руху	Пояснювально-ілюстративний метод з використанням мультимедійних презентацій. Метод проблемного викладання, розв'язування прикладних завдань з організації та управління повітряним рухом на основі рекомендованих стандартів та критеріїв ICAO, ситуаційний (кейс-метод), дискусії, мозкові атаки, рольові командні ігри.	Усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік (1 семестр), екзамен (2 семестр)
		Організація пошуково-рятувальних робіт та розслідування авіаційних подій	Пояснювально-ілюстративний з використанням мультимедійних презентацій, дискусії, частково-пошуковий (евристичний) метод. Ознайомлення з макетами та зразками аварійного обладнання та літальними апаратами в ангарі KAI, аналіз авіаційних подій, порядку проведення розслідування та рекомендації комісії, ситуаційний (кейс-метод).	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
ПРН оз. Вільно презентувати та обговорювати результати досліджень та інновацій, інші питання професійної діяльності державною мовою та англійською або однією з мов країн ЄС в усній та письмовій формах.	☒	Ділова іноземна мова	Групові диспути, аналіз ситуацій на основі кейс-методу, ділові та рольові ігри, робота в малих групах, обговорення підготовлених студентами есе, доповідей-презентацій, проєктний метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
		Методологія прикладних досліджень у сфері авіаційного транспорту.	Метод проблемного викладання, метод аналізу конкретних ситуацій (кейс-метод) реальних авіаційних задач, метод проєктно-дослідницького комп'ютерного моделювання, робота у спеціалізованих симуляційних середовищах та розбір алгоритмів	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.

			обробки даних у форматі групового обговорення результатів.	
		Спеціальна підготовка з обслуговування повітряного руху	Пояснювально-ілюстративний метод з використанням мультимедійних презентацій. Метод проблемного викладення, розв'язування прикладних завдань з організації та управління повітряним рухом на основі рекомендованих стандартів та критеріїв ІКАО, ситуаційний (кейс-метод), дискусії, мозкові атаки, рольові командні ігри.	Усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік (1 семестр), екзамен (2 семестр)
		Курсовий проєкт з Організації пошуково-рятувальних робіт та розслідування авіаційних подій	Виконання курсового проєкту здійснюється в межах самостійної роботи. На консультаціях використовується ситуаційний (кейс-метод).	Контроль виконання курсового проєкту здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану його виконання. Семестровий контроль: залік (захист курсового проєкту).
		Науково-дослідна практика у сфері обслуговування повітряного руху	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод.	Захист звіту з практики.
		Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики.
		Атестаційний іспит	Репродуктивний, проблемно-пошуковий, практичний, ситуаційний (кейс-метод), аналітичний, дослідницький.	Письмове опитування, тестування, розв'язання комплексних професійно орієнтованих задач, аналіз ситуаційних завдань.
		Кваліфікаційна робота	Метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивнопрактичний метод.	Попередній захист. атестація - публічний захист магістерської кваліфікаційної роботи.
		Курсова робота з методології прикладних досліджень у сфері авіаційного транспорту	Виконання курсової роботи здійснюється в межах самостійної роботи. На консультаціях використовується метод конкретної ситуації, метод евристичних запитань.	Контроль виконання курсової роботи здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану її виконання. Семестровий контроль: залік (захист курсової роботи).
ПРН 01. Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері авіаційного транспорту і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень. Застосовувати сучасні методи наукових досліджень, організації та планування	☒	Філософські проблеми наукового пізнання	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, метод проблемного викладу, частково-пошуковий (евристичний) метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік.
		Ділова іноземна мова	Групові диспути, аналіз ситуацій на основі кейс-методу, ділові та рольові ігри, робота в малих групах, обговорення підготовлених студентами есе, доповідей-презентацій, проєктний метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
		Методологія прикладних досліджень у сфері	Метод проблемного викладання, метод аналізу конкретних ситуацій (кейс-	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен

експерименту, цифрові технології, методи аналізу даних для розв'язання складних задач авіаційного транспорту.	авіаційного транспорту.	метод) реальних авіаційних задач, метод проектно-дослідницького комп'ютерного моделювання, робота у спеціалізованих симуляційних середовищах та розбір алгоритмів обробки даних у форматі групового обговорення результатів.	
	Методологія створення об'єктів промислової власності	Робота студентів в малих групах, пояснювально-ілюстративний метод, використання самостійного інтернет-пошуку інформації і перевірки патентної ситуації (кейс-метод).	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
	Ефективність авіаційних систем	Робота студентів в малих групах, пояснювально-ілюстративний метод, ситуаційний метод (кейс-метод) для аналізу професійних ситуацій у сфері авіаційного транспорту, оцінювання ризиків та обґрунтування управлінських рішень.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік.
	Аерокосмічні інформаційні технології	Пояснювально-ілюстративний з використанням мультимедійних презентацій, дискусії, метод комп'ютерного сценарного моделювання і аналіз результатів, метод проблемного викладу, частково-пошуковий (евристичний) метод.	Усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік.
	Спеціальна підготовка з обслуговування повітряного руху	Пояснювально-ілюстративний метод з використанням мультимедійних презентацій. Метод проблемного викладення, розв'язування прикладних завдань з організації та управління повітряним рухом на основі рекомендованих стандартів та критеріїв ICAO, ситуаційний (кейс-метод), дискусії, мозкові атаки, рольові командні ігри.	Усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік (1 семестр), екзамен (2 семестр).
	Організація пошуково-рятувальних робіт та розслідування авіаційних подій	Пояснювально-ілюстративний з використанням мультимедійних презентацій, дискусії, частково-пошуковий (евристичний) метод. Ознайомлення з макетами та зразками аварійного обладнання та літальними апаратами в ангарі KAI, аналіз авіаційних подій, порядку проведення розслідування та рекомендації комісії, ситуаційний (кейс-метод).	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
	Курсовий проєкт з Організації пошуково-рятувальних робіт та розслідування авіаційних подій	Виконання курсового проєкту здійснюється в межах самостійної роботи. На консультаціях використовується	Контроль виконання курсового проєкту здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану його

			ситуаційний (кейс-метод).	виконання. Семестровий контроль: залік (захист курсового проєкту).
		Науково-дослідна практика у сфері обслуговування повітряного руху	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод.	Захист звіту з практики.
		Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод.	Захист звіту з практики.
		Кваліфікаційна робота	Метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивнопрактичний метод.	Попередній захист. атестація - публічний захист магістерської кваліфікаційної роботи.
		Курсова робота з методології прикладних досліджень у сфері авіаційного транспорту	Виконання курсової роботи здійснюється в межах самостійної роботи. На консультаціях використовується метод конкретної ситуації, метод евристичних запитань.	Контроль виконання курсової роботи здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану її виконання. Семестровий контроль: залік (захист курсової роботи).
		Дизайн повітряного простору	Пояснювально-ілюстративний метод з використанням мультимедійних презентацій, частково-пошуковий (евристичний) метод, дискусії. Практичне ознайомлення з існуючими польотними системами, можливостями наземного та бортового обладнання (кейс-метод), моделювання візуальних та інструментальних схем руху повітряних суден для різних етапів польоту.	Усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік.
ПРН 05. Застосовувати у професійній діяльності універсальні і спеціалізовані системи управління життєвим циклом (PLM), автоматизованого проєктування (CAD), виробництва (CAM) та інженерних досліджень (CAE)	☒	Методологія прикладних досліджень у сфері авіаційного транспорту.	Метод проблемного викладання, метод аналізу конкретних ситуацій (кейс-метод) реальних авіаційних задач, метод проєктно-дослідницького комп'ютерного моделювання, робота у спеціалізованих симуляційних середовищах та розбір алгоритмів обробки даних у форматі групового обговорення результатів.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
		Методологія створення об'єктів промислової власності	Робота студентів в малих групах, пояснювально-ілюстративний метод, використання самостійного інтернет-пошуку інформації і перевірки патентної ситуації (кейс-метод).	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
		Ефективність авіаційних систем	Робота студентів в малих групах, пояснювально-ілюстративний метод, ситуаційний метод (кейс-метод) для аналізу професійних ситуацій у сфері авіаційного транспорту, оцінювання ризиків та обґрунтування управлінських рішень.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік.

Аерокосмічні інформаційні технології	Пояснювально-ілюстративний з використанням мультимедійних презентацій, дискусії, метод комп'ютерного сценарного моделювання і аналіз результатів, метод проблемного викладу, частково-пошуковий (евристичний) метод.	Усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
Спеціальна підготовка з обслуговування повітряного руху	Пояснювально-ілюстративний метод з використанням мультимедійних презентацій. Метод проблемного викладення, розв'язування прикладних завдань з організації та управління повітряним рухом на основі рекомендованих стандартів та критеріїв ICAO, ситуаційний (кейс-метод), дискусії, мозкові атаки, рольові командні ігри.	Усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік (1 семестр), екзамен (2 семестр)
Організація пошуково-рятувальних робіт та розслідування авіаційних подій	Пояснювально-ілюстративний з використанням мультимедійних презентацій, дискусії, частково-пошуковий (евристичний) метод. Ознайомлення з макетами та зразками аварійного обладнання та літальними апаратами в ангарі KAI, аналіз авіаційних подій, порядку проведення розслідування та рекомендації комісії, ситуаційний (кейс-метод).	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
Курсовий проєкт з Організації пошуково-рятувальних робіт та розслідування авіаційних подій	Виконання курсового проєкту здійснюється в межах самостійної роботи. На консультаціях використовується ситуаційний (кейс-метод).	Контроль виконання курсового проєкту здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану його виконання. Семестровий контроль: залік (захист курсового проєкту).
Дизайн повітряного простору	Пояснювально-ілюстративний метод з використанням мультимедійних презентацій, частково-пошуковий (евристичний) метод, дискусії. Практичне ознайомлення з існуючими польотними системи, можливостями наземного та бортового обладнання (кейс-метод), моделювання візуальних та інструментальних схем руху повітряних суден для різних етапів польоту.	Усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік.
Науково-дослідна практика у сфері обслуговування повітряного руху	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод.	Захист звіту з практики.
Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод,	Захист звіту з практики.

			продуктивно-практичний метод	
		Кваліфікаційна робота	Метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивнопрактичний метод.	Попередній захист. атестація - публічний захист магістерської кваліфікаційної роботи.
		Курсова робота з методології прикладних досліджень у сфері авіаційного транспорту	Виконання курсової роботи здійснюється в межах самостійної роботи. На консультаціях використовується метод конкретної ситуації, метод евристичних запитань.	Контроль виконання курсової роботи здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану її виконання. Семестровий контроль: залік (захист курсової роботи).
ПРН об. Розробляти і впроваджувати енергозберігаючі технології авіаційного транспорту	☒	Ділова іноземна мова	Групові диспути, аналіз ситуацій на основі кейс-методу, ділові та рольові ігри, робота в малих групах, обговорення підготовлених студентами есе, доповідей-презентацій, проєктний метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
		Методологія створення об'єктів промислової власності	Робота студентів в малих групах, пояснювально-ілюстративний метод, використання самостійного інтернет-пошуку інформації і перевірки патентної ситуації (кейс-метод).	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
		Ефективність авіаційних систем	Робота студентів в малих групах, пояснювально-ілюстративний метод, ситуаційний метод (кейс-метод) для аналізу професійних ситуацій у сфері авіаційного транспорту, оцінювання ризиків та обґрунтування управлінських рішень.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік.
		Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики.
		Кваліфікаційна робота	Метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивнопрактичний метод.	Попередній захист. атестація - публічний захист магістерської кваліфікаційної роботи.
		Курсова робота з методології прикладних досліджень у сфері авіаційного транспорту	Виконання курсової роботи здійснюється в межах самостійної роботи. На консультаціях використовується метод конкретної ситуації, метод евристичних запитань.	Контроль виконання курсової роботи здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану її виконання. Семестровий контроль: залік (захист курсової роботи).
		Методологія прикладних досліджень у сфері авіаційного транспорту.	Метод проблемного викладання, метод аналізу конкретних ситуацій (кейс-метод) реальних авіаційних задач, метод проєктно-дослідницького комп'ютерного моделювання, робота у спеціалізованих симуляційних середовищах та розбір алгоритмів обробки даних у форматі групового обговорення результатів.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.

<i>ПРН 07. Організувати та керувати роботою первинного виробничого, проектного або дослідницького підрозділу у сфері авіаційного транспорту, оцінювати ефективність і результативність діяльності персоналу і підрозділу</i>	☒	Кваліфікаційна робота	Метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивнопрактичний метод.	Попередній захист. атестація - публічний захист магістерської кваліфікаційної роботи
		Дизайн повітряного простору	Пояснювально-ілюстративний метод з використанням мультимедійних презентацій, частково-пошуковий (евристичний) метод, дискусії. Практичне ознайомлення з існуючими польотними системи, можливостями наземного та бортового обладнання (кейс-метод), моделювання візуальних та інструментальних схем руху повітряних суден для різних етапів польоту.	Усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		Науково-дослідна практика у сфері обслуговування повітряного руху	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод.	Захист звіту з практики.
		Ділова іноземна мова	Групові диспути, аналіз ситуацій на основі кейс-методу, ділові та рольові ігри, робота в малих групах, обговорення підготовлених студентами есе, доповідей-презентацій, проектний метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
		Ефективність авіаційних систем	Робота студентів в малих групах, пояснювально-ілюстративний метод, ситуаційний метод (кейс-метод) для аналізу професійних ситуацій у сфері авіаційного транспорту, оцінювання ризиків та обґрунтування управлінських рішень.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік.
		Організація пошуково-рятувальних робіт та розслідування авіаційних подій	Пояснювально-ілюстративний з використанням мультимедійних презентацій, дискусії, частково-пошуковий (евристичний) метод. Ознайомлення з макетами та зразками аварійного обладнання та літальними апаратами в ангарі KAI, аналіз авіаційних подій, порядку проведення розслідування та рекомендації комісії, ситуаційний (кейс-метод).	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
<i>ПРН 04. Розробляти та реалізовувати нові технічні рішення та застосовувати нові технології</i>	☒	Ефективність авіаційних систем	Робота студентів в малих групах, пояснювально-ілюстративний метод, ситуаційний метод (кейс-метод) для аналізу професійних ситуацій у сфері авіаційного транспорту, оцінювання ризиків та обґрунтування управлінських рішень.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік.
		Організація пошуково-	Пояснювально-ілюстративний з	Тестування, усне опитування, письмовий

		рятувальних робіт та розслідування авіаційних подій	використанням мультимедійних презентацій, дискусії, частково-пошуковий (евристичний) метод. Ознайомлення з макетами та зразками аварійного обладнання та літальними апаратами в ангарі KAI, аналіз авіаційних подій, порядку проведення розслідування та рекомендації комісії, ситуаційний (кейс-метод).	контроль, екзамен.
		Курсовий проєкт з Організації пошуково-рятувальних робіт та розслідування авіаційних подій	Виконання курсового проєкту здійснюється в межах самостійної роботи. На консультаціях використовується ситуаційний (кейс-метод).	Контроль виконання курсового проєкту здійснюється двічі на семестр як моніторинг поточного стану його виконання. Семестровий контроль: залік (захист курсового проєкту)
		Дизайн повітряного простору	Пояснювально-ілюстративний метод з використанням мультимедійних презентацій, частково-пошуковий (евристичний) метод, дискусії. Практичне ознайомлення з існуючими польотними системи, можливостями наземного та бортового обладнання (кейс-метод), моделювання візуальних та інструментальних схем руху повітряних суден для різних етапів польоту.	Усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики.
		Кваліфікаційна робота	Метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивнопрактичний метод.	Попередній захист. атестація - публічний захист магістерської кваліфікаційної роботи