НАЦІОНАЛЬНЕ АГЕНТСТВО ІЗ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	**Державне некомерційне підприємство "Державний університет "Київський авіаційний інститут"**
Освітня програма	**65571 Системи аеронавігаційного обслуговування**
Рівень вищої освіти	**Магістр**
Спеціальність	**272 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	**Державне некомерційне підприємство "Державний 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	**65571**
Назва ОП	**Системи аеронавігаційного обслуговування**
Галузь знань	**27 Транспорт**
Спеціальність	**272 Авіаційний транспорт**
Спеціалізація (за наявності)	*відсутня*
Рівень вищої освіти	**Магістр**
Тип освітньої програми	**Освітньо-професійна**
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	**Бакалавр, Магістр (ОКР «спеціаліст»)**
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 філософії, кафедра іноземних мов професійного спрямування, кафедра авіаційної психології та управління людським фактором, науково-навчальний центр «Аерокосмічний центр»**
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	**03058,Україна, м.Київ,пр. Гузара Любомира 1**
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	*не передбачає*
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	***відсутня***
Мова (мови) викладання	**Українська**
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	**495452**
ПІБ гаранта ОП	**Шмельова Тетяна Федорівна**
Посада гаранта ОП	**Професор**
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	**tetiana.shmelova@npp.kai.edu.ua**
Контактний телефон гаранта ОП	**+38(095)-413-81-87**
Додатковий телефон гаранта ОП	*відсутній*

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

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

Кафедра аеронавігаційних систем (АНС) була заснована в 1986 році в складі факультету авіаційно-електронного обладнання. Кафедра АНС стала готувати фахівців для відповідальної галузі авіації - аеронавігаційного обслуговування, яке здійснюється на всіх етапах польоту повітряного судна з метою організації повітряного руху, радіотехнічного забезпечення польотів, надання аеронавігаційної та метеорологічної інформації відповідно до законодавства України, стандартів і рекомендованої практики ICAO та вимог EUROCONTROL. Наразі кафедра є випусковою для інженерів, що навчаються за ОПП «Системи аеронавігаційного обслуговування». Отримавши диплом бакалавра авіаційного транспорту за ОПП «Системи аеронавігаційного обслуговування» (САНО), випускники можуть продовжувати навчатися за другим (магістерським) рівнем (ОПП САНО розроблена і затверджена вченою радою НАУ, протокол №5 від 15.05.2021 р.). Випускник-інженер – це не тільки фахівець своєї професійної справи, а й знавець інформаційних технологій. Останні вимоги міжнародних авіаційних організацій до підготовки фахівців служб в аеронавігаційній системі - інтеграція знань в галузі професійної компоненти (аеронавігаційне обслуговування) і інформаційної компоненти (IT - технологій). ОПП «Системи аеронавігаційного обслуговування» відповідає міжнародній спеціальності підготовки авіаційних фахівців з ATSEP – Air Traffic Safety Electronics Personnel. ICAO підкреслює що «персонал служби безпеки повітряного руху (ATSEP) – це уповноважений персонал, який компетентний для обслуговування і експлуатації обладнання CNS/ATM (зв'язок, навігація спостереження/організація повітряного руху), мають бути кваліфікованими та компетентними для підтримки та експлуатації з оптимальною продуктивністю та стійкістю взаємопов'язаних і складних систем CNS/ATM» (CNS SG/27 – WP/20, Human Factor guidance material, 2023). Фахівці-випускники кафедри АНС можуть використовувати, створювати, виробляти та обслуговувати аеронавігаційні системи та їх складові, бути експертами і менеджерами-організаторами з сертифікації систем, обладнання і персоналу. Роль ОПП САНО в глибокому поєднанні професійних знань, IT, соціальних навичок (soft skills). Тенденцією розвитку ОПП САНО є залучення студентів до міжнародних наукових проєктів, стажування за кордоном. Студенти мають можливість проходити стажування у штаб-квартирі EUROCONTROL (м. Брюссель) та інституті Аеронавігації (м. Люксембург), де отримують практичні знання та навички у різноманітних сферах авіаційного транспорту. Випускники підготовлені до роботи в сфері авіаційного транспорту, зокрема в області експлуатації автоматизованих систем управління повітряним рухом, інженерії аерокосмічних систем (супутникових та наземних: зв'язок, навігація, спостереження). Магістри приймають участь в наукових розробках кафедри, основні теми магістерських кваліфікаційних робіт пов'язані з розробленням апаратно-програмних засобів інтегрованої інерційно-супутникової навігаційної системи для пілотованих і безпілотних літальних апаратів; розробками, пов'язаними з керуванням повітряним рухом у критичних ситуаціях; розробленням автоматизованих систем управління повітряним рухом; розробки в галузі космічної і супутникової навігації, розробки в галузі мінімізації людського фактору для дослідження поведінки оператора в екстремальних умовах та інші. Випускники-інженери працюють в різних країнах світу регіональних структурних підрозділах «Украероруху», Українському центрі планування використання повітряного простору України і регулювання повітряного руху, Службі аеронавігаційної інформації, Державіаадміністрації, вітчизняних і міжнародних авіакомпаніях, аеропортах і авіаційно-метеорологічних службах, міністерствах транспорту і промислової політики, Національної Академії Наук, Національному Космічному Агентстві, науково-дослідних установах Буран и Орізон, Арсенал, АНТК ім. О.К. Антонова та інших авіаційних підприємствах. Кадрове забезпечення освітнього процесу відповідає вимогам (6 докторів наук, професори, 5 кандидати наук, доценти, 2 ст.викладача).

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	*ОД*
1 курс	2025 - 2026	90	4	0
2 курс	2024 - 2025	90	8	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	**65464 Технології робіт та технологічне обладнання аеропортів 65470 Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і**

	авіадвигунів **65446 Обслуговування повітряного руху** **65450 Системи аеронавігаційного обслуговування** **65580 Льотна експлуатація повітряних суден** **65789 Авіаційний транспорт** **65472 Безпілотні авіаційні комплекси**
другий (магістерський) рівень	**65568 Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів** **65571 Системи аеронавігаційного обслуговування** **65518 Управління авіаційними транспортними системами та комплексами** **65529 Безпілотні авіаційні комплекси** **65550 Технології робіт та технологічне обладнання аеропортів** **65555 Обслуговування повітряного руху**
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	**65348 Авіаційний транспорт**

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, аніж 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	*ОПП САНО_Магістр_2024 _М.pdf*	GiCb+EBglkiy5nlrQTHWhOJJ+X+wsMKbpFNuGbwHFxI=
Освітня програма	*ОПП САНО_Магістр_2025 _М.pdf*	DT+RqmtbIzeZnOma4ZJVnHgkPFpeoYa+1sF3s+atVOo=
Навчальний план за ОП	*НМ_2_272_ САНО_.pdf*	bdqgXPc7imneFtYKmhXVNoano8wto+jcaVD8fUU6+Pk=
Навчальний план за ОП	*НМ-2-J6-5-2025 САНО.pdf*	BebBq4a8lZeMKYHzzWoGLcO6k1h2haRhJNCm4uzWo6I=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	*Відгук 1.pdf*	OvUaP2av+Zp83BMasIGiNDbOr3qnxv9RlQ3GPdEZvkI=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	*Рецензія 2.pdf*	ovE4rrTtu+ltlnGBSxSYxdgNoZrYYfdKwT88mhn1ASA=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників	*Рецензія 3.pdf*	WXt3G7auBCznQOGh9l3HM27gLGuJtexPKEiigb6P1bY=

напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)		
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	*Відгук 2.pdf*	nMhBc9dZ3U398PILo7asSSi+BxhJgt1SLGwh5pCQHPM=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	*Рецензія 1.pdf*	Xc2QiotWNbtb+Gqb9/0MFPGD83EZuO5QNgqI2Q/furI=

1. Проєктування 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?

Освітня програма «Системи аеронавігаційного обслуговування» розроблена відповідно до стандарту вищої освіти магістра за спеціальністю 272 «Авіаційний транспорт» галузі знань 27 «Транспорт» затверджено та введено в дію Наказом МОН України від 05.01.2021 № 16, розроблена ОПП САНО і затверджена вченою радою Університету, протокол №5 від 15.05.2021 р. Періодично проводиться публічне опитування щодо якості підготовки за ОП https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/otsinyuvannya-rezultativ-yakosti-navchannya/, обговорення і перегляд. Останній перегляд ОП «САНО» магістр проводилося в 2025 році, отримані відгуки і зауваження, пропозиції, внесені відповідні зміни. https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/proekti/proekti-osvitno-profesiynih-program/proekti-osvitnih-program-2025.html. Під час розробки ОП було враховано вимоги дескрипторів Національної рамки кваліфікації (НРК), забезпечено формування інтегральної компетентності як здатності розв'язувати складні задачі в сфері аеронавігаційного обслуговування, що передбачає проведення досліджень і обчислень із застосуванням сучасних інформаційних технологій і супутникових систем. ПРН ОП «САНО» відповідають вимогам НРК: магістр - 7-му рівню Національної рамки кваліфікацій України, другому циклу Європейського простору вищої освіти (FQ-EHEA), 7 рівню Європейської рамки кваліфікацій для навчання впродовж життя (EQF-LLL).Результати навчання досягаються за допомогою використання сучасного обладнання (VOR, DME, ILS, GNSS) та засобів програмування (MATLAB, Python).

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

ОПП «САНО» відповідає міжнародній спеціальності підготовки авіаційних фахівців з ATSEP – Air Traffic Safety Electronics Personnel. ICAO підкреслює що «персонал служби безпеки повітряного руху (ATSEP) – це уповноважений персонал, який компетентний для обслуговування і експлуатації обладнання CNS/ATM (зв'язок, навігація спостереження/організація повітряного руху), мають бути кваліфікованими та компетентними для встановлення, підтримки та експлуатації з оптимальною продуктивністю та стійкістю взаємопов'язаних і складних систем CNS/ATM. Результати навчання досягаються за допомогою використання сучасного аеронавігаційного обладнання та засобів програмування. З метою вільного орієнтування в сучасному інформаційному просторі випускники вільно володіють програмно-технічними засобами, спеціалізованим програмним забезпеченням супутникових приймачів та ін. Лабораторії систем зв'язку, спостереження і навігації та супутникових систем і технологій функціонують у складі Науково-навчального центру «Аерокосмічний центр», що внесений до Державного реєстру наукових об'єктів, які становлять Національне надбання України https://www.youtube.com/watch?v=uj9VcnNW8lo. У процесі навчання студенти отримують знання в галузях супутникових систем навігації та управління рухомими об'єктами, радіолокації, систем авіаційного електрозв'язку, систем спостереження, авіоніки, інформаційних технологій, хмарних технологій та комп'ютерних мереж, обробки аеронавігаційних даних, інтелектуальних систем, математичного моделювання складних систем.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням потреб заінтересованих сторін (стейкголдерів)?
- здобувачі вищої освіти та випускники програми

Метою ОПП САНО є підготовка фахівців, конкурентоспроможних на світовому ринку праці, здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні питання у сфері авіаційного транспорту, на основі методів дослідження і аналізу аеронавігаційних систем, проведення досліджень; які володіють інноваційними комп'ютерними

технологіями для модернізації аеронавігаційних систем в умовах переходу до глобальних супутникових систем; які завдяки професійному використанню спеціальних технічних засобів забезпечують організацію повітряного руху безпечним, регулярним та ефективним аеронавігаційним обслуговуванням на основі застосування сучасних інтелектуальних систем. Відповідно до пропозицій і зауважень стейкхолдерів з Державного підприємства обслуговування повітряного руху (ДП ОПР) України та здобувачів в результаті обговорення в 2024 р. в ОП введено дисципліну «Автоматизація обробки даних у аеронавігаційних системах». В 2025 р. в результаті обговорення зі здобувачами та випускниками (Васильєв Д.В. випускник САНО і стейкхолдер), в ОП введено нові модулі та ОК «Польоти в єдиному повітряному просторі», «Інтелектуалізація процесів аеронавігаційного обслуговування», "БАС", що відповідає сучасним тенденціям розвитку авіації, а саме впровадженню інноваційних технологій, організації польотів пілотованих і безпілотних повітряних суден в єдиному повітряному просторі. Посилання на рецензії надані в 2025 р. з ДП ОПР України https://nau.edu.ua/site/variables/news/2025/4/93B6~1_compressed.pdf

- роботодавці

Постійний зв'язок із роботодавцями та стейкхолдерами в Україні («Аерокосмічний центр» при КАІ; Український науково-дослідний інститут дизайну та ергономіки, навчально-сертифікаційний центр Украероруx, ДП Антонова) та закордоном (інститут Аеронавігації (м. Люксембург), EUROCONTROL (м. Брюссель)) здійснюється на підставі проведення обговорення ОП, дослідження відкритих джерел та опитувань, поїздок до інших країн та обмін досвідом. Результати стажування викладачів в Украероруx обговорюють на семінарах «Сучасні концепції розвитку методів та систем аеронавігаційного обслуговування» (31.05.2021 р.), засіданнях кафедри (протоколи кафедри). 1.05.2020 в рамках семінару відбувся круглий стіл на тему: «Людський фактор: інженерно-технічні, психологічні та медико-біологічні аспекти», від КБ Антонова виступили Бабєнко І.Д., Коршунов О.П. Інтереси роботодавців враховано при наповненні освітніх компонент, при формуванні фахових компетентностей професійного спрямування та програмних результатів навчання ОП. 27-28 березня 2025 р. професори КАІ взяли участь у фінальному заході грантової програми EURIZON (Остроумов І. кафедра АНС) у Брюсселі і зустрічався з випускниками ОПП САНО, які зараз працюють в Євроконтроль https://nau.edu.ua/ua/news/2025/4/profesori-kai-vzyali-uchast-u-finalnomu-zahodi-grantovoi-programi-eurizon.html. Інтереси роботодавців враховано при наповненні освітніх компонент, при формуванні фахових компетентностей професійного спрямування та програмних результатів навчання ОП.

- академічна спільнота

Систематично проводиться практика обміну досвідом із представниками академічної спільноти, фахівцями споріднених кафедр та установ. Досвід враховується відповідно до опитування викладачів, задіяних в освітньому процесі за ОП; результатів стажування за кордоном (проф. Остроумов І.В. за програмою академічної мобільності з університетом Педью, США). Постійно проводиться обмін досвідом з колегами з різних ВНЗ України і за кордоном: щомісячно приймається участь в науково-технічних семінарах «Критичні комп'ютерні технології та системи КриКТехС», кафедра комп'ютерних систем, мереж і кібербезпеки, ХАІ. Для слухачів з Китаю прочитаний курс «Застосування інформаційних технологій в авіоніці» в жовтні 2021р. (проф. Шмельова Т., Остроумов І.). В 2024 році проф.Шмельова Т. прийняла участь в роботі літньої школи «Artificial Intelligence in Managing the Aviation Traffic Flow Shaping the Future of Air Mobility» (Неаполь, Італія) https://www.digiu.uniparthenope.it/digiu/articolo/Summer_School__Artificial_Intell6dff6faf18624d018102b9e5131fa6cc Зарубіжні поїздки в авіаційні ВНЗ здійснюються як студентами, наприклад, стажування в Бельгії, EUROCONTROL (http://www.ans.nau.edu.ua/eurocontrol_3_ua), Китай, Няньчань (http://www.ans.nau.edu.ua/stud_1_ua), Туреччина, Університет Ерзінджан Біналі Йилдирим (https://www.ans.nau.edu.ua/news_352_ua), викладачами (https://www.facebook.com/profile/100003503833272/search/?q=China, https://www.facebook.com/profile/100003503833272/search/?q=Berlin).

- інші стейкхолдери

До зацікавлених у підготовці фахівців за ОП САНО відносяться такі структури як ДП "Украероруx", ДП "Оризон-Навігація", авіакомпанії, ДП Антонова, Кафедра проводить майстер-класи та відкриті лекції з фахівцями-практиками в контексті поглиблення soft-skills та посилення практичної складової навчання (лекція на тему «Preliminary Estimation of War Impact in Ukraine on the Global Air Transportation system», 27.07.2023 проф. І. Остроумов, доповідь на тему «Preliminary Estimation of War Impact in Ukraine on the Global Air Transportation system» у DCU Busines school (Ireland). Участь у Міжнародному семінарі «International medical informatics and telemedicine», вебінар «Special and urgent edition againist the war in Ukraine "Peace in Europe and cooperation in the world» Italy, 11.04.2022 (Італія), проф. Шмельова, доповідь «Application UAVs in Transportation Services of Healthcare Needs». Зовнішній стейкхолдер ОПП САНО – Колотуша Володимир Петрович, начальник відділу теоретичної підготови ДП Украероруx, к.т.н, доцент, учасник робочої групи ЄВРОКОНТРОЛЮ з початкової підготовки диспетчерів УПР (ATCO Common Core Content Training Task Force – ACCCT TF). 8–10 квітня 2025 р. професори і студенти кафедри взяли участь у конференції Integrated Communication, Navigation, and Surveillance (Брюссель,https://www.ans.nau.edu.ua/news_348_ua). В березні 2025 р. відбулась зустріч співробітників Украероруха зі студентами https://www.ans.nau.edu.ua/news_344_ua

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

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в ДНП «ДУ «КАІ» (https://nau.edu.ua/site/variables/news/2025/1/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%20%D0%BE%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D1%96%D0%B7%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8E%20%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%BD%D1%8C%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D1%81%D1%83%20%D0%9A%D0%90%D0%86%20(2024)_compr

essed.pdf) ОП САНО відповідає стратегії розвитку КАІ, яка полягає у визначенні стратегічного напряму розвитку КАІ як національного лідера в сфері інженерної, авіаційної та оборонної освіти, а також як флагманського Університету defense-tech. Спеціальність "Авіаційний транспорт" відноситься до регульованих спеціальностей з підвищеними вимогами до освітньої діяльності в сфері інженерії (https://nau.edu.ua/site/variables/news/2025/9/%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%96%D1%8F_%20%D0%9A%D0%90%D0%86_v07_MA_23.04.2025.pdf). ОП САНО відповідає стратегії розвитку КАІ щодо освіти, науки, інновацій та міжнародної співпраці. Реалізація ОП сприяє формуванню висококваліфікованих фахівців, посилює конкурентоспроможність випускників на ринках праці, підтримує інтеграцію сучасних освітніх технологій, стимулює розвиток інноваційної діяльності та наукових досліджень. Цілі ОП та ПРН визначаються з урахуванням позицій та потреб заінтересованих сторін, тенденцій розвитку спеціальності і ринку праці. ОП САНО відповідає місії КАІ "надихати і розвивати лідерів, які створюють інновації та зміцнюють лідерство України.

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

Аеронавігаційне обслуговування – це забезпечення безпеки повітряного руху на всіх етапах польоту (підхід, в районі аеродрому та на маршруті), включає організацію повітряного руху, системи зв'язку, навігації та спостереження, метеорологічне забезпечення аеронавігації, пошук і порятунок, служби аеронавігаційної інформації/управління аеронавігаційною інформацією. ОП САНО розглядається як інженерія аерокосмічних систем (зв'язок, навігація, спостереження), випускники – висококваліфіковані інженери, які забезпечують ефективність роботи АНС і, відповідно, всіх експлуатантів. Унікальність полягає в тому, що в процесі навчання студенти мають можливість проходження стажування у штаб-квартирі EUROCONTROL (м. Брюссель) та інституті Аеронавігації (м. Люксембург), де отримують практичні знання та навички у різноманітних сферах авіаційного транспорту (http://www.ans.nau.edu.ua/eurocontrol_ua). Наразі актуальним є застосування методів штучного інтелекту при обслуговування аеронавігаційних систем, в управлінні потоками повітряного руху. З метою вільного орієнтування в сучасному інформаційному просторі випускники-інженери вільно володіють різноманітними програмно-технічними засобами та мають навички роботи на спеціалізованому ПЗ супутникових приймачів, модернізації інтелектуальних систем та ефективності прийняття рішень http://www.ans.nau.edu.ua/speciality_3132_ua. Проектно-дослідницька діяльність дає змогу створювати, досліджувати та експлуатувати новітні системи супутникової навігації.

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

Для забезпечення відповідності цілей і ПРН ОП тенденціям розвитку спеціальності, постійно здійснюється моніторинг ринку праці щодо формування попиту на фахівців з аеронавігаційного обслуговування. Це передбачає проведення спільних заходів з провідними фахівцями, зокрема науково-практичних конференцій, семінарів, круглих столів. Проводяться систематичні опитування здобувачів вищої освіти та випускників, які надають пропозиції щодо покращення освітньої програми, про обмін досвідом з викладачами з інших ВНЗ, стажування. Студенти приймають участь в проєктах і стипендіальних програмах «Завтра.UA», отримують стипендії (https://zavtra.in.ua/), заохочуються поїздками на авіасалони Фарнборо до Великобританії та Ле Бурже до Франції, студенти-інженери Моісеєнко Владислав, Шишков Федір разом з 10 студентами старших курсів представляли Україну на ювілейному 50-му Міжнародному авіасалоні в Ле-Бурже (Франція). http://www.ans.nau.edu.ua/stud_3_ua. Студенти і викладачі кафедри мають обмін досвідом: 2019 р. стажування в Няньчань (Китай); 2024 р. Літня школа (Неаполь https://www.digiu.uniparthenope.it/digiu/articolo/Summer_School__Artificial_Intell6dff6faf18624d018102b9e5131fa6cc) , 2025 рік, стажування в Туреччині, участь в міжнародній конференції, Брюссель (https://www.ans.nau.edu.ua/news_348_ua). Отриманий досвід НПП і студентів впливає на щорічні позитивні зміни ОП САНО.

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

Постійно проводиться обмін досвідом з колегами з різних ВНЗ України: щомісячно приймається участь в науково-технічних семінарах «Критичні комп'ютерні технології та системи КриКТехС», кафедра комп'ютерних систем, мереж і кібербезпеки, ХАІ. Отримані сертифікати за участь і нагорода за доповідь на міжнародному семінарі 29 вересня 2022 р. «Штучний інтелект: застосування і перспективи розвитку в авіації» (проф.Шмельова Т.). Співробітники кафедри, КАІ постійно контактують з колегами з кафедри систем управління літальними апаратами факультету систем управління літальними апаратами Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут», Українською державною льотною академією (м. Кропивницький), мають сумісні публікації, приймають участь в конференціях, семінарах, конкурсах наукових робіт, проводять гостьові лекції. 23 квітня 2025 року відбулася гостьова лекція проф. Шмельової Т. за темою «Інтелектуальні системи підтримки прийняття рішень в аеронавігаційних системах: нові дослідження та можливості» для здобувачів вищої освіти за освітньо-професійними програмами «Авіаційний транспорт» та «Льотна експлуатація повітряних суден» спеціальності 272 «Авіаційний транспорт» другого (магістерського) рівня, аспірантів спеціальності 275 «Транспортні технології (авіаційний транспорт)» освітньо-наукової програми «Транспортні технології в авіаційному транспорті», а також науковців та викладачів академії. https://sfa.org.ua/index.php/ua/home-ua/4042-hostova-lektsiia-za-temoiu-intelektualni-systemy-pidtrymky-pryiniattia-rishen-v-aeronavihatsiinykh-systemakh-novi-doslidzhennia-ta-mozhlyvosti-dlia-mahistriv-ta-aspirantiv-akademii-tekhnichnoho-spriamuvannia . Обмін досвідом при розробці ОПП, проф.Шмельова - Голова ДЕК в УДЛА, проведення стажування для викладачів УДЛА в КАІ, КАІ в УДЛА, рецензування методичної літератури, підручників, участь в

конкурсах, спільні наукові міжнародні проєкти (IGI Global, USA, Китай, Німеччина, Ірландія, Польща, Бельгія). Проф.Харченко В. проводить відкриті практичні заняття, які присвячені застосування інформаційних технологій, обробці даних при дослідженні турбін БпЛА, студенти інженерного спрямування одержують додаткові знання в Аерокосмічному центрі ДУ КАІ (https://www.facebook.com/vladimir.harcenko.257775). Проф.Харченко В. організував і проводить курси «Інженер БПЛА. Базовий курс». Від теорії аеродинаміки до практичних навичок ремонту – цей курс допоможе вам зробити свій внесок у розвиток української обороноздатності! https://prometheus.org.ua/prometheus-free/drone-engineering-intro/. Проф.Шмельова Т. приймала участь в щорічному обговоренні ОПП «Авіаційні робототехнічні системи» кафедрою фізико-математичних дисциплін та застосування інформаційних технологій в авіаційних системах https://sfa.org.ua/index.php/ua/home-ua/3613-perspektyvy-rozvytku-osvitno-profesiinoi-prohramy-aviatsiini-robototekhnichni-systemy (УДЛА).

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

Викладачі кафедри і студенти постійно приймають участь в міжнародних програмах обміну студентами, стажуваннях, конференціях. Мають сумісні міжнародні публікації в США, Португалії, Німеччині, Таіланді, Польщі, Австралії. Студенти Бурлака О. і Руденко А. в 2020 році були на стажуванні в КНР, в Няньчанському авіаційному університеті. В 2021 р. проф. Шмельова Т. виступила на конференції «International Conference on Artificial Intelligence & Information Systems» (Китай, Чунцінь), в 2022 році на міжнародному симпозіумі «China Ukraine Online International Symposium on «Data Analysis and Intelligent Systems», Чжецзянський технологічний університет, лекція про застосування штучного інтелекту (ШІ) в авіації, Долгіх С. (Канада), провів семінари про застосування ШІ. На Всесвітньому конгресі ""АВІАЦІЯ У XXI СТОЛІТТІ виступив Antonio Chialastri з доповіддю «The impact of COVID on flight safety» http://congress.nau.edu.ua/2020/en/symposia/. Проф. Шмельова Т. приймала участь у Міжнародній конференції «2nd International Conference on Artificial Intelligence and Information Systems (ICAIIS 2021)», 28-30 травня 2021 року в м. Чунцин, Китай, застосування ШІ та ІТ у навчанні. Зараз в ОП введено курс «Інтелектуалізація процесів аеронавігаційного обслуговування». З 2 по 6 вересня, 2024 р. 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 15 іноземних та італійських студентів за ініціативи ASDA (www.asda.aero), асоціації, яка об’єднує університети та дослідницькі центри, зацікавлені в організації повітряного руху, в тому числі Університет Неаполі Партенопе – Департамент науки та Technologies – спільно з ISSNOVA (www.issnova.eu). В 2025 р. вийшла друком нова книга викладачів кафедри АНС спільно з колегами з УДЛА ""Innovations and Developments in Unmanned Aerial Vehicles"", яка вже проіндексована в БД Скопус. 2025 hjws https://www.igi-global.com/chapter/collaborative-decision-making-for-optimal-control-of-a-heterogeneous-uav-swarm-for-different-missions/374752.
Викладачами КАІ Аргунов Г. і Луппо О. в 2021 р. проведено навчальні курси для Державного підприємства «Киргизаеронавігація» https://nau.edu.ua/ua/news/2021/11/vikladachami-natsionalnogo-aviatsiynogo-universitetu-provedeno-navchalni-kursi-dlya-derzhavnogo-pidpriemstva-kirgizaeronavigatsiya.html . З 23 квітня по 2 травня 2024 року на замовлення ДП «Міжнародний аеропорт Кишинів» проведені курси підвищення кваліфікації для персоналу операційної служби аеропорту (Луппо О., Богуненко М. проводили заняття в Кишиневі https://nau.edu.ua/ua/news/2024/5/navchalno-naukoviy-institut-neperervnoi-osviti-proviv-kursi-pidvishchennya-kvalifikatsii-dlya-aviatoriv-moldovi.html. Стажування, підвищення кваліфікації закордоном має досвід у разі оновлення змісту ОП.

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

Який обсяг (у кредитах ЄКТС) відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти?

12

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

Зміст ОПП «Системи аеронавігаційного обслуговування» (2025) https://www.ans.nau.edu.ua/projects_ua повністю відповідає об’єктам вивчення та діяльності спеціальності J6 «Авіаційний транспорт», галузі знань J «Транспорт та послуги» , відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності J6 «Авіаційний транспорт», визначеною Проєктом стандарту другого (магістерського) рівня вищої освіти, 7 рівень Національної рамки кваліфікацій України (НРК України), другий цикл Європейського простору вищої освіти (FQ-EHEA), 7 рівень Європейської рамки кваліфікацій для навчання впродовж життя (EQF-LLL) та має чітку структуру: ОК, включені до ОПП, становлять

логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявлених цілей та ПРН. Об'єктом навчання є етапи життєвого циклу об'єктів авіаційного транспорту та пов'язані з ними процеси. Обслуговування систем зв'язку, навігації, спостереження та організації повітряного руху (CNS/ATM), аеронавігаційні радіоелектронні системи та пристрої, супутникові навігаційні системи, перспективні авіаційні технології в частині розвитку аеронавігаційних систем, безпека та ефективність повітряних суден - це важливі етапи життєвого циклу, що дозволяє ефективно працювати іншим експлуатантам повітряного транспорту (пілотам, авіадиспетчерам, операторам БПЛА, льотним диспетчерам). Всі освітні програми знаходяться на сайті КАІ https://docs.google.com/spreadsheets/d/1UyHKOsqxT8RUAyoadTHsiS_KUQVzdYI1AedOw5A1z5E/edit?gid=0#gid=0 Посилання на проєкти освітніх програм https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/proekti/proekti-osvitno-profesiynih-program/,
Проєкти освітніх програм 2025. Всі ОП кафедри АНС на сайті Організація навчання на кафедрі АНС - Air Navigation Department - NAU. Робочі програми дисциплін – в репозитарії КАІ https://er.nau.edu.ua/, на сайті кафедри АНС http://www.ans.nau.edu.ua/sylabus_ua. Навчально-методичні комплекси дисциплін (НМКД) кафедри АНС https://er.nau.edu.ua/collections/cb24eb11-8930-4884-9d8f-919e73de4c9d. На кафедрі АНС знаходяться роздруковані (і електронні), НМКД та силабуси: Методологія прикладних досліджень в сфері авіаційного транспорту, Методологія створення об'єктів промислової власності, Ефективність авіаційних систем, Новітні технології побудови аеронавігаційних систем, Автоматизація обробки даних у системах аеронавігаційного обслуговування, Аерокосмічні інформаційні технології, Інтелектуалізація процесів аеронавігаційного обслуговування. НМКД розроблені відповідно до Положення про НМКД, містить: Робоча програма, Положення про рейтингову систему оцінювання, Конспект лекцій/розширений план лекцій, Конспект лекцій/курс лекцій, Силабус, Методичні рекомендації з виконання лабораторних робіт, Методичні рекомендації з виконання розрахунково-графічних робіт, Модульна контрольна робота, Затверджені екзаменаційні білети, Пакет комплексних контрольних робіт.

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

У КАІ визначено порядок та процедуру формування індивідуальної освітньої траєкторії – персонального шляху реалізації особистісного потенціалу здобувача освіти з урахуванням його здібностей, інтересів, потреб, мотивації, можливостей і досвіду. Відповідно до «Положення про формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача вищої освіти в КАІ» здобувачі мають право персонально обирати фахові та нефахові вибіркові дисципліни та створювати власну індивідуальну освітню траєкторію. В КАІ запустилася тестова система вибору дисциплін на 2025-2026 навчальний рік через платформу Digital University. Індивідуальна освітня траєкторія 2025. Основний документ, який фіксує формування індивідуальної освітньої траєкторії – індивідуальний навчальний план студента (ІНПС). ІНПС формується на основі Положення про організацію освітнього процесу в ДНП «Державний університет «Київський авіаційний інститут» (Розділ 8 «Індивідуальна освітня траєкторія та індивідуальний навчальний план). Студенти КАІ тепер можуть самостійно обирати до 25% дисциплін, формуючи індивідуальну освітню траєкторію. За регульованими спеціальностями, до яких відноситься 272 «Авіційний транспорт», студенти обирають не менше 10% дисциплін від загального обсягу кредитів ЄКТС. Положення про формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача вищої освіти в КАІ, індивідуальні освітні траєкторії за 2020 - 2025 рр. https://nau.edu.ua/ua/menu/studentu/individualna-osvitnya-traektoriya/.

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

Право вибору навчальних дисциплін на ОПП регулюється Положенням про організацію освітнього процесу в ДНП «Державний університет «Київський авіаційний інститут» (Розділ 8 «Індивідуальна освітня траєкторія та індивідуальний навчальний план) https://nau.edu.ua/ua/menu/navchannya/organizatsiyne-ta-metodichne-zabezpechennya-osvitnogo-protsesu/polozhennya.html. Кафедри оприлюднюють перелік вибіркових компонентів ОПП на наступний навчальний семестр (http://www.ans.nau.edu.ua/dvv_ua) та силабуси (http://www.ans.nau.edu.ua/sylabus_ua). Вибіркові дисципліни професійної та практичної підготовки надають можливість більш повного забезпечення освітніх кваліфікаційних вимог на ринку праці; ефективного використання можливостей університету. У робочому навчальному плані за 2024 р. ОПП передбачено 6 освітніх компонентів за вибором загальним обсягом 24 кредити, що становить 25,5% загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для другого (магістерського) рівня вищої освіти. В 2024 році відповідно до заяв магістрів було обрані наступні ДВВ: Моделювання аеронавігаційних систем, Технології розвитку критичного мислення, Новітні технології побудови аеронавігаційних систем, Перспективні аеронавігаційні системи, Навігація за сигналами ГНСС в космічній зоні обслуговування, Інтелектуалізація процесів аеронавігаційного обслуговування. Після обговорення ОПП, в плані 2025 р. три вибіркові компоненти. Дисципліни «Новітні технології побудови аеронавігаційних систем» і «Інтелектуалізація процесів аеронавігаційного обслуговування» стали освітніми компонентами ОП. Нові модулі «Польоти в єдиному повітряному просторі», «Безпілотні авіаційні системи (БАС)", введені як нові модулі, що відповідає сучасним тенденціям розвитку авіації, а саме впровадженню інноваційних технологій, організації польотів пілотованих і безпілотних повітряних суден в єдиному повітряному просторі.

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

ОП та НП передбачають практичну підготовку здобувачів, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності. Практична підготовка за ОП САНО складається з практичних занять та лабораторних робіт з ОК та науково-дослідної практики. Практика за темою кваліфікаційної роботи є обов'язковим компонентом, її обсяг складає 15 кредитів ЄКТС і передбачає формування фахових компетентностей спеціальності, необхідних для подальшої професійної діяльності, складається з науково-дослідної практики у сфері аеронавігаційного обслуговування, переддипломної практики. ОП передбачає наскрізну програму практичної

підготовки, навчальним планом передбачено практику за темою кваліфікаційної роботи магістра. На 1 курсі студенти проходять науково-дослідну практику, де проводять наукові дослідження за обраною темою. На сайті кафедри пропонується перелік наукових тем/напрямів викладачів http://www.ans.nau.edu.ua/thesis_ua. На 2 курсі - переддипломна практика, керівник практики – керівник кваліфікаційної роботи студента. В 2024 році магістри 1 курсу проходили науково-дослідну практику в сфері САНО на АТ "Антонов", проводять аналіз діяльності підприємства, розроблюють бізнес-план. В 2025 р. більшість магістрів проходять переддипломну практику в Аерокосмічному центрі при КАІ, а також в ТОВ «Укрспецсистем», «Украероруx», в Євроконтроль https://www.ans.nau.edu.ua/about_ua. Студенти виконують кваліфікаційну роботу, керуючись методичними рекомендаціями (В.П. Харченко, В.Ю. Ларін http://www.ans.nau.edu.ua/thesis_ua.

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

ОП забезпечує набуття здобувачами соціальних навичок (soft skills) протягом усього періоду навчання. Окремі програмні результати ОП передбачають ефективну працю в групі, в тому числі і на лідерських позиціях, знання технологій соціальної міжособистісної і групової комунікації в професійній діяльності з метою вирішення різноманітних дослідницьких та практичних завдань, проведення аналізу інвестиційно-інноваційної діяльності авіапідприємства, SWOT-аналіз, вплив інноваційної діяльності на корпоративну культуру підприємства, психологічний комфорт і індивідуальні особливості, сумісність колективу. Досягнення результату забезпечується наявністю тематичних розділів, які дозволяють набути окремі соціальні компетенції в обов'язкових та вибіркових компонентах ОП САНО. Політика КАІ щодо формування особистості і громадянина сприяє участі у заходах позаосвітнього формату. Формуванню соціальних навичок сприяє проведення студентських наукових робіт, участь в конкурсних програмах, студенти приймають участь в проєктах, в стипендіальних програмах «Завтра.UA», в конкурсі «Авіатор», заохочення поїздками на Міжнародні авіасалони Фарнборо, Великобританія, Ле Бурже, Франція, http://www.ans.nau.edu.ua/stud_3_ua. Студенти Іваницький М. та Шершень Б. були відзначені іменними стипендіями асоціацією підприємств оборонної промисловості України https://www.ans.nau.edu.ua/news_328_ua. З 2025 р. одним з напрямків вибіркових дисциплін є курси з розвитку soft skills для ефективної роботи в команді та успішної кар'єри.

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

ОПП містить обов'язкову та варіативну компоненту, а робочі програми та силабуси – тематику, що визначає понятійно-категорійний апарат, концептуальні положення, інструментарій та методи дослідження. Обов'язкова компонента ОПП включає: навчальні дисципліни гуманітарної та соціально-економічної підготовки; навчальні дисципліни професійної підготовки; виробничі практики; кваліфікаційний екзамен та підготовка та захист кваліфікаційної роботи. Вибіркова компонента ОПП, яка призначена для формування індивідуальної освітньої траєкторії та поглиблення знань здобувачів ВО з фаху, включає перелік вибіркових фахових та нефахових дисциплін, що спрямовані на особистісний саморозвиток та поглиблюють практичні компетентності здобувачів відповідно до вимог ринку праці. До цикл гуманітарних і соціально-економічної підготовки входять дисципліни «Філософські проблеми наукового пізнання», «Ділова іноземна мова», ДВВ «Технології розвитку критичного мислення», які забезпечують формування загальнокультурних та громадянських компетентностей, готовність здобувача самостійно здійснювати аналіз та визначати закономірності суспільних процесів. В 2025 р. в КАІ впроваджений вибір ДВВ з урахуванням пріоритетів і напрямків. Можна обирати як загальноуніверситетські, так і факультетські вибіркові дисципліни. Факультетські дисципліни забезпечують поглиблену спеціалізацію у галузі здобувача та формують конкурентні переваги для майбутньої кар'єри, даючи експертні знання, які відрізнятимуть на ринку праці. Зміст ОК «Ефективність авіаційного транспорту» включає нові розділи: створення стійкої інфраструктури авіаційного підприємства, розроблення інноваційно-інвестиційних проєктів, розроблення бізнес-плану. КАІ переконаний, що шлях підприємництва є запорукою успіху. В ДВВ можна обрати підприємницькі курси, розроблені спільно з YEP — провідною стартап-екосистемою України, як реальна можливість втілити бізнес-ідеї в життя через практичну роботу над власними інноваційними проєктами. Також є курси від компаній-партнерів КАІ, таких як ТОВ «Прогрестех-Україна», Ark Robotics, MikroTik, АТ «Антонов», Гетеборзький університет та інші. Експерти з індустрії викладають на реальних кейсах, даючи практичні знання, які одразу можна застосувати в роботі. Тимчасовий порядок вибору навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях вищої освіти в КАІ в системі «Digital University». https://nau.edu.ua/ua/menu/studentu/individualna-osvitnya-traektoriya/individualna-osvitnya-traektoriya-2025.html

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

Загальний обсяг освітньо-професійної програми підготовки магістра становить 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 ДНП «ДУ»КАІ». В результаті перегляду ОПП була збільшена кількість практичних занять (зауваження в 2023 р експертної групи НАЗЯВО). 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 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. В 2025 році вийшли методичні вказівки для самостійної роботи магістрів, такі як «Автоматизовані системи управління повітряним рухом: для виконання РГР», «Ефективність авіаційних систем: для виконання домашнього завдання».

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

У КАІ ведеться робота щодо забезпечення умов для здобуття освіти у поєднанні навчання у ЗВО з навчанням на робочих місцях на підприємствах, в установах та організаціях для набуття певної кваліфікації (ПОЛОЖЕННЯ про дуальну форму здобуття вищої освіти в КАІ https://nau.edu.ua/site/variables/news/2025/9/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%20%D0%B4%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%83%20%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D1%83%20%D0%B7%D0%B4%D0%BE%D0%B1%D1%83%D1%82%D1%82%D1%8F%20%D0%B2%D0%B8%D1%89%D0%BE%D1%97%20%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%B8%20%D0%B2%20%D0%9A%D0%90%D0%86%202025_compressed.pdf). Дуальна форма освіти за ОП «САНО» у цей час не ведеться. Метою проведення практичної підготовки є інтеграція теоретичних знань і практичних навиків, основні вимоги до організації і проведення практик затверджені вченою радою КАІ в 2025 р. Положення про організацію та проведення практик здобувачів вищої освіти КАІ (https://nau.edu.ua/site/variables/news/2025/9/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%20%D0%BE%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D1%96%D0%B7%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8E%20%D1%82%D0%B0%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BA%20%D0%B7%D0%B4%D0%BE%D0%B1%D1%83%D0%B2%D0%B0%D1%87%D1%96%D0%B2%20%D0%B2%D0%B8%D1%89%D0%BE%D1%97%20%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%B8%20%D0%B2%20%D0%9A%D0%90%D0%86%202025_compressed.pdf.

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

Відповідно до Цілей сталого розвитку України на період до 2030 року (пп. 5. Забезпечення гендерної рівності, розширення прав і можливостей усіх жінок та дівчат; на ОП «САНО» навчаються дівчата, ведеться забезпечення всеохоплюючої і справедливої якісної освіти та заохочення можливості навчання впродовж усього життя для всіх (пп.4) за рахунок продовження навчання в аспірантурі за спеціальністю «Авіаційний транспорт». На кафедрі АНС наразі є співробітники, які свого часу закінчили навчання за ОП САНО (зав.лаб. Запольська С., інженери кафедри Іщенко О., та ін.). В ОПП САНО в 2025 р. додані компетентності і ПРН з урахуванням концепції сталого розвитку КАІ (ФК 11. Здатність здійснювати обслуговування аеронавігаційних систем в контексті концепції сталого розвитку), ПРН19 «Знати економічну, соціальну та екологічну роль обслуговування аеронавігаційних систем, місце при створенні стійкої інфраструктури, сприянні всеохоплюючій і сталій індустріалізації та інноваціям, забезпеченні відкритості, безпеки, життєстійкості, ефективності й екологічної стійкості міст і населених пунктів». До змісту ОК «Ефективність авіаційного транспорту», включено питання: створення стійкої інфраструктури, сприяння всеохоплюючій і сталій індустріалізації та інноваціям; забезпечення переходу до раціональних моделей споживання і виробництва, розроблення інноваційних проєктів https://nau.edu.ua/site/variables/news/2025/9/%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%96%D1%8F_%20%D0%9A%D0%90%D0%86_v07_MA_23.04.2025.pdf

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

На сайті КАІ надано інформацію для абітурієнтів. Сторінку Вступ 2025 оновлено відповідно сучасних тенденцій, інтересів сучасної молоді, викликів Вступ КАІ 2025, Приймальна комісія КАІ Правила прийому до КАІ, Положення про приймальну комісію 2025 року, Алгоритм вступу для майбутніх магістрів по крокам надано на сторінці Магістратура | Приймальна комісія КАІ. Сайт факультету аеронавігації, електроніки та телекомунікацій (ФАЕТ) КАІ https://sites.google.com/npp.nau.edu.ua/faet/Home?authuser=0 містить інформацію про вступну кампанію 2025 і особливості вступу до магістратури та аспірантури на ФАЕТ. https://sites.google.com/npp.nau.edu.ua/faet/opp?authuser=0. На сайті ФАЕТ інформація про кафедри факультету ФАЕТ - Інформація для абітурієнтів, можна обрати кафедру за бажанням і пріоритетом уподобань https://sites.google.com/npp.nau.edu.ua/faet/opp/J6_2. На сайті кафедри АНС є сторінка для абітурієнтів з інформацією про спеціальність авіаційний транспорт https://www.ans.nau.edu.ua/entrant_ua , конкурсні пропозиції https://www.ans.nau.edu.ua/about_ua. На сайті ФАЕТ є інформація про досягнення викладачів і студентів, які працюють і навчаються за спеціальністю «Авіаційний транспорт». Офіційні документи щодо вступу (форми, вартість навчання, спеціальності та інші документи можна

знайти на сайті приймальної комісії і ВСТУП 2025). Правила і алгоритм вступу в магістратуру: https://pk.kai.edu.ua/vstup/mahistratura/, Положення про фахову комісію комісію 2025 року (https://pk.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2025/04/Polozhennia_pro_fakhovu-komisiiu-2025.pdf), Положення про апеляційну комісію 2025 року (https://pk.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2025/04/Polozhennia_pro_apeliatsiinu_komisiiu_2025.pdf)
Інформація про вступ на Фейсбуці https://www.facebook.com/pk.nau.ua, Facebook
На сторінках викладачів кафедри інформація кожен рік оновлюється https://www.facebook.com/profile/100003503833272/search/?q=%D0%B2%D1%81%D1%82%D1%83%D0%BF. Сторінка про правила, новини вступу є на Телеграм каналі https://sites.google.com/npp.nau.edu.ua/faet/%D0%BF%D1%96%D0%B4%D1%80%D0%BE%D0%B7%D0%B4%D1%96%D0%BB%D0%B8/%D0%BA%D0%B0%D1%84%D0%B5%D0%B4%D1%80%D0%B0-%D0%B0%D0%BD%D1%81?authuser=0.

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

Для вступу потрібно складати ЄВІ та фаховий іспит у закладі вищої освіти. Для конкурсного відбору осіб на місця виключно за кошти фізичних та/або юридичних осіб зі спеціальностей, які визначені. Відповідно до Правил прийому, можуть використовуватись тільки результати фахового іспиту та розгляду мотиваційних листів https://pk.kai.edu.ua//wp-content/uploads/2025/03/Dodatok_12.pdf. Підтримка надається спеціальності 272 Авіаційний транспорт (https://pk.kai.edu.ua//wp-content/uploads/2025/03/Dodatok_8.pdf). Спеціальність «Авіаційний транспорт» відноситься до регульованих спеціальностей, яким надається особлива підтримка. Вступники можуть вступати на магістра за іншою спеціальністю, ніж закінчив рівень бакалавр. У разі виникнення труднощів з визначенням спеціальності, пропонується пройти профорієнтаційний тест. На кафедрі є тест професійного відбору, побудований на основі авіаційної соціоніки – професійна ефективність. Якщо приходять школярі – майбутні абітурієнти, на Дні відкритих дверей вони можуть скористатися тестом професійного відбору «Авіаційна соціоніка» https://emptyinfinity.github.io/diploma/. Цей тест зроблений дипломником Сорока І. в 2021 році. На сайті ФАЕТ надано інформацію для випускників ФАЕТ / інших факультетів КАІ https://sites.google.com/npp.nau.edu.ua/faet/%D0%B0%D0%B1%D1%96%D1%82%D1%83%D1%80%D1%96%D1%94%D0%BD%D1%82%D0%B0%D0%BC/mas_phd?authuser=0 (заяви-анкети для оформлення екзаменаційного листка (ЄВІ / ЄФВВ), для вступників на другий (магістерський) рівень.

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?

Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, регулюються Положенням про організацію освітнього процесу ДУ КАІ (Розділ 6 Положення), Тимчасове положення про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення здобувачів https://nau.edu.ua/ua/menu/navchannya/organizatsiyne-ta-metodichne-zabezpechennya-osvitnogo-protsesu/polozhennya.html. Ці документи розміщені на сайті КАІ у вільному доступі. Вони регулюють усі аспекти організації переведення такого здобувача вищої освіти та визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, зокрема під час академічної мобільності. Академічна мобільність студентів КАІ регламентується Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/quality-procedures/sistema-menedzhmentu-yakosti-nau/testova-storinka-oformlennya-strategii/5realizatsiya/internatsionalizatsiya-rozvitok-mizhnarodnih-zv%E2%80%99yazkiv-i-strategichnogo-partnerstva/akademichna-mobilnist.html. Вступники можуть вступати на рівень «магістр» за іншою спеціальністю, ніж яку закінчив на рівні «бакалавр». Зараз є магістри, що вчилися на в інших ЗВО, поступили в магістратуру за ОП САНО. Перелік спеціальностей і конкурсних пропозицій вказано на сайті КАІ https://pk.kai.edu.ua//wp-content/uploads/2025/03/Dodatok_3.pdf

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

В 2023/2024/2025 році є випадки вступу на рівень магістр ОП САНО студентів з інших ЗВО, інших кафедр, наприклад, кафедри авіоніки, інформаційних технологій, з КПІ, та ін. В 2023 р. на ОП САНО поступила випускниця рівня "бакалавр" Єрмакова Анастасія з Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. В 2024 р. на ОП САНО поступив Олександрович Роман (випускник 2014 р.), Грозов Дмитро (спеціальність 275 "Транспортні технології", КАІ). В 2024 р оформлена академічна мобільність студентів Тамара Галабір і Марія Лутаєнко на період навчання в Літній школі (Неаполь, Італія). У Літній школі взяли участь 15 іноземних та італійських студентів за ініціативи ASDA (www.asda.aero), асоціації, яка об'єднує університети та дослідницькі центри, зацікавлені в організації повітряного руху, в тому числі Університет Неаполі Партенопе – Департамент науки та Technologies – спільно з ISSNOVA. За результатами навчання отримані сертифікати. Студенти кафедри АНС Нижник Павло Олександрович та Травянко Віктор Євгенійович в рамках міжнародної мобільності для студентів КАІ за підтримки: AVIA VENTURES by BAYKAR, Університет Ерзінджан Біналі Йилдирим пройшли стажування на базі прикладної програми навчання: BAYKAR MAKİNA SANAYİ VE TİCARET A.Ş. у місті Стамбул, 9.01.25 – 26.03.25. https://www.ans.nau.edu.ua/news_352_ua. В 2025 р. Галабір Т., Лутаєнко М., Ярмоленко Р. мають академічну мобільність, на період стажування в Євроконтроль. Академічна мобільність оформлюється відповідно до вимог, що є на сайті https://imco.kai.edu.ua/normativ/

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?

Документи, що регулюють питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті в КАІ: Положення про порядок визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти (https://nau.edu.ua/site/variables/news/2022/11/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F.pdf). НПП кафедри АНС надають студентам посилання на курси, які вони можуть пройти, результати яких можуть покращити якість навчання, SoftServe, EPAM, Coursera, IBM. Безкоштовна онлайн-освіта на платформі Coursera https://nau.edu.ua/ua/news/2020/berezen/bezkoshtovna-onlayn-osvita-na-platformi-coursera.html НАУ-хаб http://aviator.nau.edu.ua/nau-hub/52-nau-hub-tseprostir-neformalnoi-osvity-v-nau. Студентам, які пройшли ІТ-курси EPAM (Сороката В.), SoftServe (Струтінська В.) перезараховані відповідні модулі.

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

НПП кафедри аеронавігаційних систем пройшли онлайн-начання на платформі Coursera (https://bit.ly/3kglFDf). В 2022 і 2023 роках викладачі (проф.Аверьянова Ю., Шмельова Т. доц. Знаковська Є.) пройшли он-лайн курс від компанії Softserve «Tech Summer for Teachers Bootcamp». Викладачі кафедри постійно проходять стажування, відвідують курси лекцій «Ukraine Global Faculty», наприклад, проф.Шмельова відвідала лекції Advanced Supervised Learning: Decision Trees and Random Forests (Володимир Кулєшов), «Introduction qualitive methods in research in US», «Introduction to use quantitative methods in research in US» (Jonatan Cisko, US), 2023. На ОПП «Системи аеронавігаційного обслуговування» є практика застосування знань, отриманих на курсах студентам. Наприклад, в лекціях про штучний інтелект дається посилання на вебінари з SoftServe про AI, Python, квантове програмування, приклади вирішення задач. Ст.викладач Приходько Ірина пройшла курс (2020) та отримала сертифікат "Ефективні рішення google for education для хмарної взаємодії". Отримані знання застосовуються при організації навчання онлайн. Викладач використовує гугл документи, онлайн дошки, гугл клас, гугл диск та гугл форми. В 2023 р. ст.викл Приходько І. пройшла навчальний онлайн-курс за темою «Правила поводження з вибухонебезпечними предметами». В 2024/25 рр. проф.Шмельова Т. пройшла курс «IBM Artificial Intelligence Fundamentals» (США). В дисципліну "Ефективність авіаційних систем" практичні приклади моделювання завдань Python (COLAB).

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?

Форми та методи навчання сприяють досягненню заявлених у ОП САНО цілей та програмних результатів навчання, успішне поєднання в процесі навчання експериментальних і теоретичних досліджень об'єктів та процесів на авіаційному транспорті за рахунок діючих на кафедрі науково-дослідних лабораторій. Визначення знань, умінь та навичок, а також освітніх складових методики навчання і програмних результатів навчання, що у сукупності формують системні професійні компетентності для здійснення майбутньої професійної діяльності та досліджень систем аеронавігаційного обслуговування. Робочі програми, критерії оцінювання розроблені відповідно до вимог навчально-методичного забезпечення в КАІ https://nau.edu.ua/ua/menu/navchannya/organizatsiyne-ta-metodichne-zabezpechennya-osvitnogo-protsesu/polozhennya.html. Положення про рейтингове оцінювання діяльності НПП та навчально-наукового структурного підрозділу КАІ https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/qadobrochesnist/28_05_2020/P_pro_rejting_NPP_zi_zminami1.pdf (Внутрішні рейтинги і результати. Рейтинг кафедри АНС 95% за 2024-2025). Форми навчання: інституційна (очна (денна), заочна (дистанційна)), у зв'язку з введенням військового стану в Україні передбачає роботу у сервісі Google Classroom. На кафедрі АНС знаходяться роздруковані (електронні) навчально-методичний комплекс дисципліни (НМКД) виконані державною мовою. Університет забезпечує та контролює викладання державною мовою. НМКД є в класрумах.

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

Основні напрями студентоцентроване навчання визначені Системою внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності КАІ. Вибір форм і методів навчання і викладання проводиться з урахуванням студентоцентроване підходу, який забезпечується можливістю вибору здобувачем власної траєкторії навчання шляхом вибору певних освітніх компонентів ОП, а саме – вибіркових дисциплін, які висвітлюються на сайті КАІ https://nau.edu.ua/ua/menu/studentu/individualna-osvitnya-traektoriya/individualna-osvitnya-traektoriya-2025.html) та сайті кафедри (http://surl.li/czmuw. Вибіркові компоненти складають не менше ніж 24% від загальної кількості кредитів ЄКТС, для регульованої спеціальності 272 Авіційний транспорт, не менше 10% дисциплін. 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 (118-од наказ 2_compressed.pdf) надають консультації щодо формування та реалізації індивідуальних навчальних планів здобувачів освіти та організації освітнього процесу. Рівень задоволеності якістю

навчання регулярно вивчається через проведення опитування, здобувачі вищої освіти другого (магістерського) рівня загалом задоволені методами навчання і викладання за ОП САНО.
https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/otsinyuvannya-rezultativ-yakosti-navchannya/.

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 у процесі навчання та для НПП упродовж викладання забезпечується академічна свобода, яка полягає у самостійності й незалежності учасників освітнього процесу під час провадження педагогічної, науково-педагогічної та наукової діяльності, що здійснюється на принципах свободи слова та творчості, поширення знань і інформації, проведення наукових досліджень і використання їх результатів. Відповідно до Закону України «Про освіту», «Положення про організацію освітнього процесу в КАІ» (Положення), «Методичних рекомендацій до розроблення і оформлення робочої програми дисципліни» НПП надається можливість творчо наповнювати зміст дисциплін, вносити зміни в робочі програми, обирати методи навчання задля ефективного засвоєння знань, проводити заняття із застосуванням сучасних технологій, обирати самостійну форму вивчення окремих тем. Здобувачі вищої освіти КАІ мають право бути вільними в обранні теми для курсової роботи та кваліфікаційної роботи. Також академічна свобода здобувачів вищої освіти КАІ досягається шляхом надання їм права на навчання одночасно за декількома ОП, вибір певних компонентів ОП, на академічну мобільність, яка регламентується Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність https://nau.edu.ua/ua/menu/navchannya/organizatsiyne-ta-metodichne-zabezpechennya-osvitnogo-protsesu/polozhennya.html

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 КАІ робочі програми навчальної дисципліни ОП містять всю необхідну інформацію щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання. Контрольні заходи проводяться згідно з графіком освітнього процесу та в обсязі навчального матеріалу, визначеного робочою програмою освітніх компонент. Правила розробки робочої програми навчальної дисципліни надано у Методичних рекомендаціях до розроблення і оформлення робочої програми навчальної дисципліни денної та заочної форм навчання https://nau.edu.ua/ua/menu/navchannya/organizatsiyne-ta-metodichne-zabezpechennya-osvitnogo-protsesu/metodichni-rekomendatsii.html Студент може ознайомитися з робочою програмою в електронному вигляді на сайті кафедри (http://surl.li/czmuw). Друковані робочі програми зберігаються на кафедрі та у Навчально-методичному відділі КАІ. Інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання порядку та критеріїв оцінювання за кожною дисципліною надається студентам під час зустрічі кураторів з навчальними групами перед початком занять, коли також здійснюється вибір вибіркових освітніх компонентів (Індивідуальна освітня траєкторія 2025 в сита вдосконалюютьсястемі «Digital University»)) сайті кафедри: http://www.ans.nau.edu.ua/dvv_ua. Деталізація цілей та змісту навчальної дисципліни здійснюється НПП на першому аудиторному занятті.

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

З метою інтеграції наукової і виробничої складової та впровадження при підготовці і залучення до наукових досліджень студентів, на кафедрі АНС працюють науково-навчальні центри і лабораторії: супутникових систем і технологій (https://www.youtube.com/watch?v=uj9VcnNW8l0); авіоніки; спостереження та навігації; центр з практичної підготовки спеціалістів з обслуговування повітряного руху http://www.ans.nau.edu.ua/laboratory_ua). Здобувачі ОП САНО беруть участь у заходах з освітньої, наукової, науково-дослідної діяльності. Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів та молодих вчених КАІ http://ysa.nau.edu.ua. На кафедрі започаткована наукова школа «Аеронавігація» (науковий керівник проф. Харченко В.П.) https://nau.edu.ua/ua/menu/science/zagalna-informatsiya/naukovi-shkoli-u-naczionalnomu-aviaczijnomu-universiteti.html. Студенти приймають участь у щорічній Міжнародній науково-практичній конференції «Політ. Сучасні проблеми науки». Актуальність та значимість наукових досліджень підтверджується участю у міжнародних науково-практичних конференції, зокрема Всесвітньому конгресі «Авіація у XXI столітті», конференціях «АВІА» Конгреси, конференції та семінариhttp://congress.nau.edu.ua/indexallua.php, знаходять своє продовження у кваліфікаційних роботах. Викладачі кафедри і студенти постійно приймають участь в міжнародних програмах обміну студентами, стажуваннях, вебінарах, конференціях. Мають сумісні зі студентами міжнародні публікації в США, Португалії, Німеччині, Таіланді, Польщі, Австралії (видавництво США IGI Global https://www.igi-global.com/search/?p=Shmelova).

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

НПП оновлюють зміст освіти на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі. У КАІ діє система забезпечення якості освіти (https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/quality-procedures.html), одним із основних завдань якої є здійснення моніторингу та періодичного перегляду ОП. НПП 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 знаходить відображення у робочих програмах, які щорічно розглядаються на засіданнях кафедри аеронавігаційних систем. Науково-педагогічні працівники кафедри мають профілі в 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 (стажування) НПП КАІ Положення про підвищення кваліфікації науково-педагогічних та педагогічних працівників КАІ (https://nau.edu.ua/ua/menu/navchannya/organizatsiyne-ta-metodichne-zabezpechennya-osvitnogo-protsesu/polozhennya.html). В НСЦ ДП Украероруx, проводяться зустрічі, обговорення, круглі столи. В результаті проведення наради в 2021 р. (3.06.2021, «Про підготовку фахівців з спеціальності «Авіаційний транспорт») було запропоновано ввести зміни в НП з ОПП. В цей час група викладачв з кафедри проходила стажування в НСЦ ДП Украероруx, а саме проф. Шмельова Т. і Авер'янова Ю., доценти Знаковська Є. і Погурельський О., ст.викладач Бондарєв Д. (Угода про співпрацю між ДП Украероруx та Університет від 23.09.2019, листи Університету від 04.03.2021 № 22.01.01/0789 та від 14.04.2021 № 03.02/1252, лист Украероруху від 24.03.2021 № 1-14.2/2461/21.). Проводиться обмін досвідом з колегами з різних ВНЗ України і за кордоном: участь в науково-технічних семінарах «Критичні комп'ютерні технології та системи КриКТехС», ("ХАІ")., доповідь на семінарі 29.09.22 р. «Штучний інтелект: застосування і перспективи розвитку в авіації». Участь у Міжнародній конференції «2nd International Conference on Artificial Intelligence and Information Systems (ICAIIS 2021)», яка відбулася 28-30 травня 2021 року в м. Чунцин, Китай. На конференції ICAIIS 2021 відбулися цікаві обговорення нових досліджень в галузі ефективного застосування систем штучного інтелекту (ШІ) та інформаційних технологій у навчанні. В 2024 р. проф.Шмельова Т. пройшла курс IBM Artificial Intelligence Fundamentals. Отримані знання використовуються в дисципліні «Інтелектуалізація процесів аеронавігаційного обслуговування». Матеріал лекцій "Кібербезпека в освіті: виклики та інновації" та " Cybersecurity education -trends and focus" он-лайн курсів від компанії Softserve «Tech Summer for Teachers Bootcamp» (2022р. та 2023р.), ЕРАМ (2025 р.) використовуються при викладанні курсу "Загрози інформаційній безпеці в аеронавігаційних системах».

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

КАІ сприяє інтернаціоналізації навчання, викладання і наукових досліджень, що визначено Стратегією інтернаціоналізації співробітництва в галузі освіти КАІ на 2018-2028. internationalization_strategy.pdf. Академічна мобільність: інформація надається на сайті http://imco.nau.edu.ua/%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%B4%D0%B5%D0%BC%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B0-%D0%BC%D0%BE%D0%B1%D1%96%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C/. Основна мета інтернаціоналізації – розробка та впровадження комплексної програми входження КАІ у світові рейтинги. Створено дієвий механізм реалізації права на академічну мобільність і участь в грантових програмах учасників освітнього процесу на стажування у EUROCONTROL, Маастріхський районно-диспетчерський центр (королівство Нідерландів), Інститут аеронавігаційного обслуговування (Люксембург) (http://surl.li/cznif, http://surl.li/cznit). У межах даної ОПП інтернаціоналізаційна діяльність КАІ забезпечує здобувачам та викладачам повноцінний користувацький доступ до мережі Інтернет, наукометричних баз даних Scopus та Web of Science, а також до загальнодоступних баз даних ResearchGate, GoogleScholar, навчальних курсів на платформі Coursera, репозитарію КАІ, електронних бібліотек інших ЗВО та інформаційних освітніх ресурсів, які є актуальними для даної ОП. Викладачі приймають участь в міжнародних виданнях https://www.igi-global.com/search/?p=shmelova, Польща (Варшава).

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 з Положенням про організацію освітнього процесу в КАІ (https://nau.edu.ua/ua/menu/navchannya/organizatsiyne-ta-metodichne-zabezpechennya-osvitnogo-protsesu/polozhennya.html), проводяться з метою встановлення відповідності рівня засвоєння навчального матеріалу в оцінках, виражених у балах за національною (чотирибальною) шкалою та шкалою ЄКТС https://nau.edu.ua/ua/menu/navchannya/organizatsiyne-ta-metodichne-zabezpechennya-osvitnogo-protsesu/polozhennya.html//. Основними видами контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти за даною ОП, 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 (ПРН), передбачених РП навчальних дисциплін. Вибір форми контролю за кожним освітнім компонентом ОП зумовлений його місцем у формуванні ПРН. У межах кожної окремої навчальної дисципліни на першому навчальному занятті з дисципліни здобувачам 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 https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0509-24#Text. Критерії оцінювання визначаються для ОПП загалом і для кожного її освітнього компоненту окремо та фіксуються у відповідних нормативних документах КАІ. Різновидами підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти є екзамен, залік, захист курсової роботи, курсового проєкту. Атестація за підсумками навчання за ОПП здійснюється у формі атестаційного іспиту та прилюдного захисту кваліфікаційної роботи, на сайті КАІ оприлюднені Методичні рекомендації про порядок розроблення та затвердження Програми атестаційного (кваліфікаційного) екзамену для здобувачів освітнього ступеня бакалавра (магістра), Методичні рекомендації для розробки РП, НП, програм

практики, ККЗ, тощо. Методичні рекомендації про порядок розробки та затвердження пакету комплексних кваліфікаційних завдань для здобувачів вищої освіти за освітнім ступенем Магістр і регламентується Положенням про атестацію випускників КАІ освітньо-кваліфікаційних рівнів (освітніх ступенів) бакалавра, спеціаліста, магістра. Атестація випускника передбачає встановлення відповідності засвоєних здобувачем вищої освіти рівня та обсягу знань, умінь, інших компетентностей вимогам Стандарту вищої освіти після закінчення ним навчання за спеціальністю 272/ J6 «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 забезпечуються за рахунок відкритості доступу до нормативних документів, що регулюють проведення контрольних заходів в КАІ та розробляється викладачами на основі "Методичних рекомендацій до розроблення та оформлення робочої програми дисципліни" (https://nau.edu.ua/ua/menu/navchannya/organizatsiyne-ta-metodichne-zabezpechennya-osvitnogo-protsesu/metodichni-rekomendatsii.html. Для засвоєння знань пропонуються різні форми поточного контролю. Він може проводитися у формі усного опитування, письмового експрес-контролю або комп'ютерного тестування на практичних заняттях та лекціях, виступів студентів на семінарських заняттях, у формі колоквіуму, за результатами якого здобувач допускається до виконання лабораторної роботи. Модульний контроль – це контроль результатів навчання здобувача після вивчення логічно завершеної частини робочої програми кредитного модуля. Цей контроль може бути тематичним або календарним і проводитися у формі контрольної роботи, тестування тощо. Результати поточного і модульного контролю є основною інформацією при проведенні заліку і враховуються при проведенні екзамену згідно з рейтинговою системою оцінювання. Семестровий контроль з кредитного модуля проводиться відповідно до робочого навчального плану у вигляді семестрового екзамену або диференційованого заліку в терміни, встановлені графіком навчального процесу та в обсязі навчального матеріалу, визначеному робочою програмою.

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

Інформація про форми контрольних заходів та критерії їх оцінювання доводиться до здобувачів вищої освіти на початку навчального семестру викладачами, які викладають відповідну дисципліну ОПП, а також відображається у силабусах, РП навчальних дисциплін. Електронні ресурси навчальних дисциплін розміщені на платформі дистанційного навчання Google Classroom і передбачають оцінювання виконаних здобувачем завдань. Також інформація про форми контрольних заходів, відповідно до Положення про організацію освітнього процесу КАІ (https://nau.edu.ua/ua/menu/navchannya/organizatsiyne-ta-metodichne-zabezpechennya-osvitnogo-protsesu/polozhennya.html) доводиться до відома здобувачів вищої освіти куратором академічної групи під час проведення першої години корпоративної культури. В Положенні про атестацію здобувачів вищої освіти КАІ https://nau.edu.ua/ua/menu/navchannya/organizatsiyne-ta-metodichne-zabezpechennya-osvitnogo-protsesu/polozhennya.html, програма атестаційного іспиту доводиться до відома здобувачів не пізніше ніж за чотири місяці до дати проведення іспиту. Загальні вимоги кваліфікаційної роботи (в тому числі і критерії оцінювання) визначені у Методичних рекомендаціях до виконання кваліфікаційних робіт на сайтв КАІ https://nau.edu.ua/ua/menu/navchannya/organizatsiyne-ta-metodichne-zabezpechennya-osvitnogo-protsesu/metodichni-rekomendatsii.html і кафедри АНС http://www.ans.nau.edu.ua/thesis_ua. Методичні рекомендація до виконання кваліфікаційних робіт (В.П. Харченко, В.Ю. Ларін, 2012; . В.Ю. Ларін, 2021).

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

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 272 «Авіаційний транспорт» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 05. 01. 2021 р. № 16. На підставі цього стандарту розроблена ОПП «Системи аеронавігаційного обслуговування» в редакції 2021 року https://nau.edu.ua/site/variables/news/2022/7/2021%20%D0%B7%D0%BC%D1%96%D0%BD%D0%B8%20%D0%9E%D0%9F%D0%9F%20272%20%D0%9C%20%D0%A1%D0%90%D0%9D%D0%9E_%D0%9C%D0%B0%D0%B3%D1%96%D1%81%D1%82%D1%80_2022%20%D0%BD%D0%B0%20%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82.pdf. Атестація здобувачів вищої освіти у формі атестаційного екзамену та публічного захисту кваліфікаційної роботи передбачена усіма редакціями ОПП «Системи аеронавігаційного обслуговування». Розроблені тести до єдиного державного кваліфікаційного іспиту за спеціальністю «Авіаційний транспорт» на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти, проводилося громадське обговорення проєкту програми ЄДКІ зі спеціальності 272 Авіаційний транспорт на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти. Випускники рівня бакалавр пройшли тестування за ЄДКІ у 2025 р. Наразі створена робоча група з розробки тестів до ЄДКІ на другому рівні (магістр).

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

Положення про організацію освітнього процесу в ДНП «Державний університет «Київський авіаційний інститут», Положення про електронні освітні ресурси Університету, Положення про атестацію випускників КАІ освітньо-кваліфікаційних рівнів (освітніх ступенів) бакалавра, спеціаліста, магістра та Положення про кваліфікаційні роботи (проекти) випускників КАІ регулюють процедуру проведення контрольних заходів, проведення модульних контрольних робіт, диференційованих заліків та екзаменів, підсумкову атестацію здобувачів освіти. https://nau.edu.ua/ua/menu/navchannya/organizatsiyne-ta-metodichne-zabezpechennya-osvitnogo-

protsesu/polozhennya.html . Усі чинні Положення відкриті у вільному доступі на сайті КАІ та постійно доступні усім учасникам освітнього процесу. Чіткі та зрозумілі правила проведення контрольних заходів, доступні для всіх учасників освітнього процесу, забезпечують об'єктивність екзаменаторів.

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

Положення про організацію освітнього процесу в ДУ «Київський авіаційний інститут» визначає, що семестровий екзамен проводиться у вигляді письмової екзаменаційної роботи, що має сприяти забезпеченню об'єктивності під час оцінювання (Розділ 9).Оцінювання екзаменаційних робіт здійснюється комісією у складі двох викладачів кафедри: екзаменатора та завідувача кафедри. Під час семестрового контролю, перед складанням екзамену, викладачі проводять консультації, відповідно до затвердженого розкладу консультацій до екзаменів. Для забезпечення об'єктивності оцінювання курсових робіт, захисти проводяться перед комісією у складі двох-трьох викладачів кафедри за участю керівника курсової роботи. Захист звітів із практики оцінює комісія, яка складається із завідувача кафедри, викладачів та керівника практики. Для рецензування кваліфікаційних робіт залучаються фахівці із освітніх та наукових організацій і установ. В Антикорупційній програмі КАІ (https://docs.google.com/document/d/12h_thaFVJaoEGOAJNX_IfLEvBHt2LIsbEQWwgPp3xIY/edit?tab=t.0) визначені процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, виявлення, протидії та запобігання корупції. Випадків застосування цих процедур на ОПП «САНО» не було. На сайті КАІ вказані джерела, куди звертатися з питань запобігання та виявлення корупції https://nau.edu.ua/ua/menu/un%D1%96versitet/skrinka-doviri.html. Працює "скринька довіри", для осіб, які запобігають корупції: anticor_reports@nazk.gov.ua.

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

У Положенні про організацію освітнього процесу ДУ КАІ, Положення про атестацію здобувачів вищої освіти Національного авіаційного університету, (https://nau.edu.ua/ua/menu/navchannya/organizatsiyne-ta-metodichne-zabezpechennya-osvitnogo-protsesu/polozhennya.html) зазначено норми, які врегульовують процедуру повторного складання екзаменів. У Положенні про організацію освітнього процесу ДУ КАІ, зазначено, що здобувачам вищої освіти, які одержали під час сесії незадовільні оцінки, дозволяється ліквідувати академічну заборгованість в установленому порядку (Розділ 6). Повторне складання екзаменів допускається не більше ніж два рази з кожної дисципліни: перший – викладачеві, другий – комісії, яка створюється деканом факультету. Оцінка, виставлена комісією з ліквідації академічної заборгованості при повторному перескладанні, є остаточною і перегляду не підлягає. Повторне перескладання підсумкових позитивних оцінок з навчальних дисциплін, практик, атестації з метою покращення оцінки не допускається (пп.9.1 Положення).

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 регулюється Положенням про організацію освітнього процесу КАІ, розділами 5, 6, 9 Положення, зокрема в Розділі 6 Про порядок відрахування, вказаний перелік обставин, що вважаються невиконанням індивідуального навчального плану, в Розділі 9. Оцінювання та визнання результатів навчання, вказані правила оцінювання студента (https://nau.edu.ua/ua/menu/navchannya/organizatsiyne-ta-metodichne-zabezpechennya-osvitnogo-protsesu/polozhennya.html) Здобувач вищої освіти, який не погоджується з виставленою позитивною оцінкою, має право звернутися з письмовою апеляцією до завідувача кафедри не пізніше наступного робочого дня після оголошення результатів екзамену. Завідувач кафедри, екзаменатор з навчальної дисципліни або призначені завідувачем кафедри викладачі зобов'язані розглянути апеляцію у присутності здобувача вищої освіти упродовж двох робочих днів та прийняти остаточне рішення. За результатом апеляції оцінка роботи не може бути зменшена, а тільки залишена без зміни або збільшена. Результат розгляду апеляції фіксується на письмовій роботі здобувача вищої освіти і підтверджується підписами завідувача кафедри та науково-педагогічних працівників, які брали участь в проведенні апеляції. Випадків оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів на ОПП «Системи аеронавігаційного обслуговування» не було.

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

У КАІ визначено чіткі та зрозумілі політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, яких послідовно дотримуються всі учасники освітнього процесу під час реалізації освітньої програми. Заклад вищої освіти популяризує академічну доброчесність (насамперед через імплементацію цієї політики у внутрішню культуру якості) та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності. Політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності містять такі документи КАІ https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/akademichna-dobrochestnist/: ПОЛІТИКА Академічної доброчесності КАІ 2025, Інформаційні ресурси про академічну доброчесність, Академічна доброчесність в КАІ, Склад Комісії з академічної доброчесності КАІ. Положення про виявлення та запобігання академічному плагіату, (https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/qadobrochesnist/28_05_2020/P_pro_plagiat_zkoregovane.pdf), Академічна доброчесність https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/akademichna-dobrochestnist/. В КАІ був проведений аналіз впровадження системи академічної доброчесності https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/akademichna-dobrochestnist/. На ОП передбачена перевірка на плагіат кваліфікаційних робіт, наукових праць здобувачів вищої освіти та викладачів. Кожна кваліфікаційна робота обов'язково перед допуском до захисту проходить перевірку на наявність плагіату. На кафедрі є відповідальна особа з числа викладачів. За перевірку робіт на плагіат в 2024/2025

н.р. відповідальна особа Аргунов Г.Ф.

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

З 2018 р. перевірка дипломних робіт здобувачів вищої освіти проводилась одночасно трьома системами: антиплагіат-система, Unicheck та Plagiat.pl. Основна мета – визначення оптимального програмного забезпечення, що дало би можливість забезпечити максимально ефективний процес забезпечення академічної доброчесності. Черговим етапом розбудови, як дієвої системи забезпечення якості, так і впровадження принципів академічної доброчесності є договір з компанією «Антиплагіат», в рамках підписаного Меморандуму з МОН щодо безкоштовної перевірки всіх робіт, які будуть захищатися в університетах України. Меморандум передбачає вільний доступ до сервісу Unicheck (https://unicheck.com/), де вчені можуть перевірити матеріали дисертаційних досліджень перед поданням до спеціалізованих вчених рад. З 2019 року обов'язковим стала перевірка кваліфікаційних робіт за допомогою сервісу Unicheck. Перевірку кваліфікаційних робіт здійснюють відповідальні за антиплагіат-перевірку на рівні кафедр. Посилання на репозиторій Університету https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/41766 , посилання на репозиторій, що містить кваліфікаційні роботи здобувачів вищої освіти, випускників кафедри АНС https://er.kai.edu.ua/collections/cd90d3f8-023d-4d27-9553-66c67473c132,

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

Інформація щодо формування академічної доброчесності в студентському середовищі висвітлюється на веб-сайті КАІ (https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/akademichna-dobrochestnist/). . Академічна доброчесність як позитивна практика популяризується в КАІ через постійну роз'яснювальну роботу кураторів академічних груп та викладачів кафедри здобувачам вищої освіти. Регламентується Положенням про порядок виявлення та встановлення фактів порушення академічної доброчесності здобувачами вищої освіти. Профілактичні заходи протидії академічному плагіату закріплені у п.5 «Положення про виявлення та запобігання академічному плагіату» (https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/qadobrochesnist/28_05_2020/P_pro_plagiat_zkoregovane.pdf). На початку навчального року під час кураторських годин студенти ознайомлюються з основними принципами дотримання академічної доброчесності. Здобувачі вищої освіти заповнюють форму Декларації про дотримання академічної доброчесності, яка розміщена на сайті КАІ Академічна доброчесність . НПН і ПП КАІ заповнюють Декларація про дотримання академічної доброчесності науково-педагогічного, наукового, педагогічного працівника КАІ https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/akademichna-dobrochestnist/

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

За порушення академічної доброчесності НПП та здобувачами вищої освіти встановлюється відповідальність відповідно до Закону України «Про вищу освіту», Закону України «Про авторське право і суміжні права», Положенням про виявлення та запобігання академічному плагіату та Порядку перевірки академічних та наукових текстів на плагіат.(https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/akademichna-dobrochestnist/ Ці документи знаходяться у вільному доступі на веб-сайті КАІ та доводяться до відома усіх учасників освітнього процесу. Низький відсоток оригінальності робіт здобувачів вищої освіти є підставою щодо прийняття рішення про недопущення до захисту та відправку матеріалів на доопрацювання або видачу нового завдання, відрахування здобувача чи позбавлення його стипендії. Виявлення фактів плагіату наукових та науково-педагогічних працівників КАІ враховується при проведенні конкурсу на посаду (https://nau.edu.ua/ua/menu/navchannya/organizatsiyne-ta-metodichne-zabezpechennya-osvitnogo-protsesu/polozhennya.html), при виявленні факту використання здобувачем вищої освіти недозволених матеріалів, екзаменатор має право припинити складання екзамену здобувачем вищої освіти і виставити незадовільну оцінку. Випадків порушення академічної доброчесності здобувачами вищої освіти за ОПП «Системи аеронавігаційного обслуговування» виявлено не було.

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 ОП розміщена у базі ЄДЕБО та на сайті кафедри (https://bit.ly/3S7G39c) у розділі "Про нас (колектив)". Необхідний рівень професіоналізму НПП ОП забезпечується таким 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://nau.edu.ua/ua/menu/un%D1%96versitet/konkurs-na-zamishchennya-vakantnih-posad-naukovo-pedagogichnih-pratsivnikiv.html. 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. В КАІ поводиться щорічне оцінювання науково-педагогічних працівників. Положення "Про рейтингове оцінювання діяльності науково-педагогічного працівника та навчально-наукового структурного підрозділу національного авіаційного університету"https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/zovnishni-reytingi/. Рейтинг викладачів 2024/25pp https://nau.edu.ua/site/variables/news/2025/10/%D0%A0%D0%B5%D0%B8%CC%86%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%B3%202024-2025.pdf

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

Процедура конкурсного добору викладачів ОП регламентована Порядком проведення конкурсу на заміщення вакантних наукових посад у КАІ https://nau.edu.ua/ua/menu/science/normatyvne-zabezpechennya/poryadok-provedennya-konkursu-na-zamishchennya-vakantnih-naukovih-posad-u-nau.html?https://thepage.ua/ua/news/kseniya-semenova-prezidentka-kai-pro-vikliki-osviti-2025-2026?utm_source=mail&utm_campaign=didest_for_staff, відповідає чинному законодавству. Процедури конкурсного добору викладачів в Університеті є прозорими, зрозумілими і дозволяють забезпечити необхідний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми https://nau.edu.ua/ua/menu/un%D1%96versitet/konkurs-na-zamishchennya-vakantnih-posad-naukovo-pedagogichnih-pratsivnikiv.html. На сайті КАІ представлені документи щодо конкурсного відбору викладачів, Порядок проведення конкурсу на заміщення вакантних наукових посад у КАІ, https://nau.edu.ua/ua/menu/science/normatyvne-zabezpechennya/poryadok-provedennya-konkursu-na-zamishchennya-vakantnih-naukovih-posad-u-nau.html? https://thepage.ua/ua/news/kseniya-semenova-prezidentka-kai-pro-vikliki-osviti-2025-2026? utm_source=mail&utm_campaign=didest_for_staff), а саме про "Порядок проведення конкурсу науково-педагогічних працівників для заміщення вакантних посад", "Оголошується конкурс на заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників з 01.09.2025 р." і відповідні накази керівника Університету щодо оголошення конкурсів на заміщення вакантних посад попередніх років.

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, для спільного виконання НДР https://bit.ly/3dD8JYS), а також організації стажування науково-педагогічних працівників (на базі ДП «Украерорух» у Службі аеронавігаційного обслуговування, Службі зв'язку, навігації та спостереження, Украероцентрі). Кафедра розвиває такі основні форми співпраці зі стейкхолдерами: спільна робота при проектуванні та реалізації ОП; рецензування ОП та її періодичний перегляд; проходження студентами виробничих практик; проведення візит-лекцій, тренінгів; залучення до участі у міжнародних науково-технічних конференціях на базі кафедри (https://bit.ly/3BX62JZ), на яких обговорюються сучасні проблеми е аеронавігаційного обслуговування та управління повітряним рухом та тренди розвитку систем зв'язку, навігації та спостереження, а також вимоги до компетентностей випускників; підвищення кваліфікації викладачів, їх участь в заходах стейкхолдерів; наукове консультування викладачами. Системна співпраця налагоджена з ТОО Caspian Radio Services https://www.ans.nau.edu.ua/cooperation_ua, EUROCONTROL https://www.ans.nau.edu.ua/eurocontrol_ua Науковці: Serge Dolgikh (Канада) провів семінари про застосування Штучного інтелекту, Antonio Chialastri виступив з доповіддю «The impact of COVID on flight safety» (Italy). Максим Яструб (Євроконтроль, Брюссель) провів курс магістрам про застосування програми SESAR, розробив лабораторну роботу для магістрів.

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

Процедури підвищення кваліфікації та стажування НПП регламентує «Положення про "Порядок заохочення осіб, які працюють, навчаються в університеті та колективів структурних підрозділів університету" (https://nau.edu.ua/site/variables/news/2024/3/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B5_merged.pdf). Відповідно до Положення реалізуються види підвищення кваліфікації: довгострокове; короткострокове – семінари, тренінги, вебінари, «круглі столи» тощо; стажування. КАІ сприяє професійному розвитку викладачів через власні програми або у співпраці з іншими організаціями Можуть зараховуватися тренінги в ННІНО (https://nau.edu.ua/ua/menu/navchalni-pidrozdili/institutes/nnino.html), ЦПК (https://ino.nau.edu.ua/czentri/navchalno-konsultativnij-czentr-pidvishhennya-kvalifikacii/). НПП мають можливість стажування у рамках програми Erasmus+ (https://imco.kai.edu.ua/), в Навчально-Науковому Інституті Міжнародного Співробітництва та Освіти (ННІМСО), підвищити кваліфікацію під час стажувань згідно двосторонніх угод про співпрацю. НПП кафедри проходили стажування у закордонних ЗВО (https://www.ans.nau.edu.ua/cooperation_u) та приймали активну участь у закордонних конференціях (https://www.ans.nau.edu.ua/stud_ua), НПП кафедри щорічно проходять стажування в ІТ компаніях: EPAM, SoftServe, IBM. У рамках підвищення професійного розвитку НПП на кафедрі регулярно відбуваються методологічні семінари викладачів кафедри (https://www.ans.nau.edu.ua/cooperation_ua), https://www.ans.nau.edu.ua/news_342_ua.

Наведіть конкретні приклади заохочення розвитку викладацької майстерності

Система заходів регламентується: Статутом КАІ (https://nau.edu.ua/ua/menu/un%D1%96versitet/pro-universitet/statut-universitetu.html), Положенням про порядок заохочення осіб, які працюють, навчаються в КАІ та колективів структурних підрозділів університету, Колективним договором (доповнення та зміни до колективного договору https://nau.edu.ua/ua/menu/un%D1%96versitet/pro-un%D1%96versitet.html),Положення про преміювання працівників, Премії та стипендії для молодих вчених https://nau.edu.ua/site/variables/news/2024/3/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B5_merged.pdf Про преміювання співробітників за Scopus, WoS, Положення про преміювання працівників https://nau.edu.ua/download/buhgalteriya/2021/%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%BC%D1%96%D1%8E%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F.pdf Положення про конкурс щодо впровадження інноваційних інформаційних комплексів https://nau.edu.ua/site/variables/docs/docsmenu/nauka/konkurs/books2019/Pologennya_pro_konkurs_pidruchnykiv_2019.pdf. Викладачі кафедри Харченко В., Конін В., Остроумов І., Ларін В., Погурельский О.С., Шмельова Т., Знаковська Є., Аверьянова Ю.за високі досягнення були відмічені відомчими нагородами, преміями за публікації в Scopus, WoS.

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-технічну база КАІ включає: навчальні корпуси, видавництво (http://publishing.nau.edu.ua/), гуртожитки, Центр харчування, Авіаційний медичний центр, Центр культури та мистецтв, Навчально-спортивний центр, Науково-технічну бібліотеку. Доступ до фонду Науково-технічної бібліотеки (https://lib.nau.edu.ua/) є вільним для всіх учасників освітнього процесу. Навчально-методичні матеріали в репозитарії (https://er.nau.edu.ua/home) є достатніми для навчання здобувачів вищої освіти. Освітня діяльність за заявленою ОПП «Системи аеронавігаційного обслуговування» провадиться в навчальному корпусі НАУ № 11, де розміщено: Центр автоматизованих систем управління повітряним рухом; Лабораторія інформаційних технологій; Навчально-науковий Аерокосмічний центр; Лабораторія диспетчерських тренажерів; Лабораторія авіоніки; Лабораторія супутникових технологій; Лабораторія супутникових систем; Лабораторія зв'язку і навігації; Науково-дослідна лабораторія аспірантів та молодих вчених; Лабораторія систем спостереження і метеорології; Навчально-науковий центр з практичної підготовки спеціалістів з ОПР; Лабораторія схемотехніки, Лабораторія з БАК. Студенти приймають участь в міжнародних проєктах, кваліфікаційні роботи мають відповідні теми. Всі кваліфікаційні роботи завантажуються після захистів в репозитарій КАІ. Магістри Максименко Н., Іщенко О. виконували кваліфікаційні роботи на теми, пов’язані зі супутниковими технологіями. Наразі Іщенко О., Марьєнков І., поступили в аспірантуру КАІ.

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 (https://lib.nau.edu.ua/item/?post_id=210), Web of Science (https://lib.nau.edu.ua/item/?post_id=210), IEEE Xplore Open Access Content (https://lib.nau.edu.ua/item/?post_id=360), ScienceDirect (https://www.sciencedirect.com/) . 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, Правил внутрішнього розпорядку КАІ (https://bit.ly/2Fn8TT6); Положення про поселення та проживання в студентських гуртожитках; Правил внутрішнього розпорядку в студентських гуртожитках (https://studcity.nau.edu.ua/page.php?id=17). Спеціалізованими службами КАІ проводяться навчальні заходи із цивільної оборони та пожежної безпеки, надання домедичної та першої медичної допомоги. З метою запобігання серед здобувачів та викладачів КАІ захворювань, підписано наказ №110-од від 11.03.2020 «Про невідкладні заходи щодо запобігання захворювань, які викликані коронавірусом COVID-19». У КАІ функціонує Авіаційний медичний

центр (http://medcenter.nau.edu.ua). Підписані накази про організацію навчання, в тому числі дії НПП під час «Повітряної тривоги», про Алгоритм дій під час «Повітряної тривоги» https://nau.edu.ua/site/variables/news/2023/8/310_%D0%BE%D0%B4.pdf.Кабінет психологічної підтримки (https://nau.edu.ua/ua/menu/un%D1%96versitet/departments/viddil-kadriv/viddil-po-roboti-zi-studentami/kabinet-psihologichnoi-pidtrimki.html) На території студмістечка розташований спортивний комплекс https://nau.edu.ua/ua/menu/un%D1%96versitet/departments/sport-complex.html . Проєкт FeelWell для підтримки здоров'я студентів та викладачів https://nau.edu.ua/ua/news/2025/9/24097.html, спрямований на покращення ментального та фізичного здоров'я всієї університетської спільноти.

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.

Освітня, організаційна, інформаційна, консультативна та соціальна підтримка здобувачів вищої освіти реалізована за допомогою спілкування з викладачами кафедри, факультету аеронавігації, електроніки і телекомунікацій, представниками адміністрації КАІ. Положення про заохочення осіб, які навчаються в КАІ (https://nau.edu.ua/site/variables/news/2024/3/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B5_merged.pdf) та Положення про використання коштів для матеріальної допомоги (https://nau.edu.ua/%D0%9F%D0%BE%D1%80%D1%8F%D0%B4%D0%BE%D0%BA%20%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%20%D0%B4%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D0%B3%D0%B0%20%D0%A1%D0%9C%D0%AF.pdf) регулюють питання допомоги студента.

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 розроблена Концепція організації інклюзивного навчання (https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/inklyuzivna-osvita/). Шляхами впровадження інклюзивної освіти є: формування освітнього середовища для здобувачів освіти з особливими освітніми потребами шляхом забезпечення психолого-педагогічного, медикосоціального супроводу; забезпечення виконання ОП через індивідуальні освітні траєкторії; забезпечення доступу до соціального середовища та навчальних приміщень, розроблення та використання спеціального навчально-дидактичного забезпечення, реабілітаційних засобів навчання; забезпечення архітектурної безбар'єрності університетського містечка (пандуси, туалети, ліфти, звукові сигнали, позначки тощо). Про затвердження Положення про порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення в КАІ. Затверджено План-графік організації безбар'єрного доступу до будівель та приміщень КАІ, результати його виконання можна за допомогою Порівняльних таблиць виконання плану-графіку здійснення реконструкції та проведення ремонту будівель з урахуванням відповідних вимог державних будівельних норм, в корпусі 11, де міститься кафедра АНС в 2025 р. зроблений пандус. Запроваджено платформу дистанційного навчання Google Classroom, яка сприяє забезпеченню інформаційної безбар'єрності освітнього процесу та соціального життя особам з особливими освітніми потребами. Таких прикладів під час навчання за ОПП немає.

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

Вирішення конфліктних ситуацій в КАІ регулюється Положенням про запобігання та протидію булінгу, мобінгу, кібербулінгу, харасменту в КАІ, Положення про комісію з правопорушень КАІ https://nau.edu.ua/site/variables/news/2022/1/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%9A%D0%9F%D0%9F%20%D0%9D%D0%90%D0%A3%202022.pdf. У КАІ діє Антикорупційний штаб, Антикорупційна програма, Проєкт Антикорупційної Політики 2025 (https://docs.google.com/document/d/12h_thaFVJaoEGOAJNX_IfLEvBHt2LIsbEQWwgPp3xIY/edit?tab=t.0), які визначає сферу застосування та коло осіб, відповідальних за реалізацію антикорупційної програми; антикорупційні заходи у діяльності КАІ; норми професійної етики працівників КАІ; порядок здійснення нагляду, контролю за дотриманням антикорупційної програми, а також оцінки результатів здійснення передбачених нею заходів; врегулювання конфлікту інтересів у діяльності працівників КАІ. Надавати заяви, інформацію, повідомлення про виявлені корупційні правопорушення можна: через гарячу телефонну лінію або внутрішні телефони електронними листами на скриньку: vykryvachi@proton.me; через скриньку довіри в першому корпусі КАІ https://nau.edu.ua/ua/menu/un%D1%96versitet/skrinka-doviri.html. Корупція — одна із двох речей, до якої у команди топ-менеджменту університету нульова терпимість. Інша — академічна недоброчесність. Антикорупційний штаб — одна із найфаховіших організацій в цій темі. Антикорупційний штаб допоможе команді університету з оцінкою корупційних ризиків, внутрішнім моніторингом закупівель, конфліктів інтересів. Окреме питання — це повідомлення про корупцію від викривачів. Щоб студенти і співробітники не боялися заявляти про такі речі, Гаряча лінія для викривачів буде професійно адмініструватися Антикорупційним штабом, а не самими співробітниками університету. Антикорупційний штаб буде передавати відповідну інформацію для прийняття управлінських рішень. Під час реалізації ОПП «Системи аеронавігаційного обслуговування» випадків подібних конфліктних ситуацій не було.

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 ОПП в КАІ відбувається на основі ПОЛОЖЕННЯ про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, Положення про освітні програми КАІ, Положення про гаранта освітньої програми https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/protsedura-akreditatsii/. Заклад вищої освіти не пізніше ніж за місяць до затвердження ОП або змін до неї оприлюднює на своєму офіційному вебсайті відповідний проєкт із метою отримання зауважень та пропозиції 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 «Системи аеронавігаційного обслуговування» за спеціальністю J6 «Авіаційний транспорт», відгуки і рецензії представлені на сайті КАІ https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/proekti/proekti-osvitno-profesiynih-program/proekti-osvitnih-program-2025.html. Повна інформація про ОПП знаходиться на сайті кафедри АНС (http://www.ans.nau.edu.ua/projects_ua).

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

Перегляд ОПП відбувається щорічно з метою її удосконалення, зокрема її окремих компонентів: загальних, фахових компетентностей, виконання програмних результатів навчання; переглядаються навчальні плани та програми навчальних дисциплін, практик щодо актуальності їх змістовного наповнення. Процедура моніторингу ОПП проводиться відповідно до Положення про внутрішній моніторинг вищої освіти та освітньої діяльності в КАІ. https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Systema_QA/Documentacija_QA/14_05_2020/2020_05_12_Pologenja_pro_osvitni_programi_NAU_end2.pdf. Моніторинг проводиться комплексно шляхом опитувань учасників освітнього процесу, викладачів, роботодавців, з урахуванням актуальності змістовного наповнення ОПП та відповідності ринку праці. На основі проведеного аналізу кафедрою аеронавігаційних систем приймається рішення щодо оновлення чи вдосконалення певних компонентів ОПП. Ця процедура оформлюється протокольно. У 2024 і 2025 рр. ОПП САНО була опрацьована і скоригована відповідно до зауважень експертної комісії, ГЕР під час проведення акредитації в 2023 році. Перероблений варіант ОПП САНО був доданий на сайт КАІ, було проведено публічне обговорення та перегляд ОПП, отримані додаткові відгуки і зауваження від стейкхолдерів, зацікавлених сторін. Основні зміни, які були внесені в ОПП САНО в 2024 році (дисципліна ОК 7 «Автоматизовані системи управління повітряним рухом» змінена на «Автоматизація обробки даних у аеронавігаційних системах») та 2025 році: пропонується ввести в ОК дисципліни: Інтелектуалізація процесів аеронавігаційного обслуговування, Новітні технології побудови аеронавігаційних систем (нові концепції ICAO Eurocontrol EASA щодо нових технологій в АНС, ввести в ОК 6 «Польоти в єдиному повітряному просторі» як модуль в дисципліну «Новітні технології побудови аеронавігаційних систем», ввести в дисципліну «Новітні технології побудови аеронавігаційних систем» модулі «Польоти в єдиному повітряному просторі», «БАС». (протокол кафедри № 4 від 8.04.2025). Результати обговорення на сайті КАІ: https://nau.edu.ua/site/variables/news/2025/3/%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%94%D0%BA%D1%82%20%D0%9E%D0%9F%D0%9F%20%D0%A1%D0%90%D0%9D%D0%9E_%D0%9C%D0%B0%D0%B3%D1%96%D1%81%D1%82%D1%80_2025%20_M.pdf.

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

Залучення здобувачів ВО до процесу періодичного перегляду ОП відбувається шляхом бесід з ними, проведення круглих столів і анкетування. Врахування пропозицій здобувачів вищої освіти здійснюється членами проєктної групи після їх аналітичного перегляду та узгодження з пропозиціями роботодавців і викладачів. Як наслідок, ОП адаптується для забезпечення її відповідності сучасним вимогам. Шляхом анкетування здобувачі висловлюють свою думку та пропозиції стосовно змісту ОП та процедур забезпечення її якості. Так, за результатами 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. В результаті аналізу анкетування та обговорення було внесені зміни до навчального плану і ОПП. Зауваження в 2024 р. стосувалися неузгодженістю застосування термінів «аеронавігаційні системи» та «системи аеронавігаційного обслуговування», назви компоненти "Автоматизовані системи УПР" запропоновано викласти у редакції "Автоматизація обробки даних у системах аеронавігаційного обслуговування". В 2025 р. в ОПП введено дисципліни, пов’язані зі застосуванням штучного інтелекту в авіації, польотами БПЛА в інтегрованому просторі: "Інтелектуалізація процесів аеронавігаційного обслуговування", "Польоти в єдиному повітряному просторі", "БАС".

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

Органом студентського самоврядування в КАІ є Студентська рада, вільна від втручання політичних партій, громадських об'єднань та релігійних організацій органом, що керується Положенням про студентське самоврядування КАІ (https://nau.edu.ua/ua/menu/studentu/sr-nau.html). Представники студентського самоврядування залучені до обговорення питань внутрішнього забезпечення якості ОП САНО, входять до складу робочої групи з розроблення ОПП (Захватаєв Олександр, група М-272-24-1-АО), беруть участь у процесі перегляду ОПП шляхом участі у засіданнях робочої групи, засіданнях випускової кафедри, беруть участь у публічному обговоренні ОПП на сайті КАІ. Студенти також можуть взяти участь в публічному обговоренні проєктів освітніх програм на сайті КАІ https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/proekti/proekti-osvitno-profesiynih-program/. Голова Студентської ради ФАЕТ погоджує кожен рік оновлену ОПП. Здобувачі входять до складу Вченої ради ФАЕТ, Вченої ради КАІ. В КАІ моніторинг рівня внутрішньої системи забезпечення якості відповідно до Системи моніторингу якості навчання (https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/otsinyuvannya-rezultativ-yakosti-navchannya/). яка передбачає визначення індикаторів та показників оцінки, що враховують ступінь відповідності ОП вимогам, ступінь розробленості нормативного забезпечення щодо реалізації студентоцентрованого навчання, ступінь використання гнучких навчальних траєкторій, ступінь прозорості процедур оцінювання та доступності для здобувачів вищої освіти.

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

На сайті КАІ знаходяться документи, організації, процедури і відповідні посилання для забезпечення якості освіти https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/quality-procedures.html. Перегляд ОПП «САНО» проходить за безпосередньої участі представників роботодавців, а пропозиції та зауваження з боку роботодавців враховуються під час обговорення проєкту ОПП, оприлюдненої на сайті у вільному доступі. Роботодавці запрошуються на засідання робочої групи ОПП, засідання кафедри АНС, https://www.ans.nau.edu.ua/news_347_ua. Пропозиції стейкхолдерів збираються шляхом отримання від останніх рецензій-відгуків щодо змістового наповнення ОПП. 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 ОПП «САНО». Стейкхолдери входять до складу робочої групи ОП (Васильєв Д.В. ДП Украероруx). ПВС кафедри в 2021 р пройшли стажування в ДП Украероруx (проф.Шмельова Т., проф.Авер'янова Ю., доц.Знаковська Є., доц.Погурельський О., ст.викл.Бондарєв Д.), в 2023 р. (проф.Харченко В.), в 2024 р. (проф.Конін В., проф.Остроумов І.). Наразі на кафедрі викладають робітники з ДП Украероруx доц.Сушич О.П., доц. Колотуша В.П. Проф. Ларін В. пройшов підвищення кваліфікації "Новітні технології та електронні засоби в освітньому процесі" в Університеті менеджменту освіти Центрального інституту післядипломної освіти (2020).

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

На сайті КАІ є інформація щодо проведення конкурсів для студентів: Студентське життя https://nau.edu.ua/ua/menu/studentu/studentske-zhittya/ (фестиваль "Студентська весна", "Кубок Ярослава Гаркавка". На конкурси по традиції приходять випускники Університету. На кафедрі АНС щорічно проводиться Фестиваль-конкурс студентів спеціальності «Авіаційний транспорт» (https://www.ans.nau.edu.ua/atco_ua), на який запрошуються випускники кафедри. Наразі розробляється процедура організації роботи з випускниками, зокрема, передбачено проведення опитування щодо їхніх траєкторій працевлаштування та кар'єрного зростання, отримання і вивчення їхніх пропозицій з метою удосконалення ОПП. Випускники заповнюють анкети, вказують інформацію про працевлаштування, а також пропозиції та зауваження. 04. 03.2025 відбулась зустріч співробітників ДП "Украероруx" - начальника служби аеронавігаційної інформації (САІ) Сергія Власова та начальника відділу дизайну аеронавігаційних процедур Володимира Добрянського із студентами кафедри. Метою візиту фахівців було ознайомлення студентів із особливістю роботи САІ, місцем в структурі підприємства, а також пошук кандидатів серед студентів випускних курсів для роботи в даній службі. Результатом спілкування було запрошення пройти співбесіду вже на Державному підприємстві https://www.ans.nau.edu.ua/news_344_ua. Кафедра АНС прагне проводити регулярні зустрічі між студентською спільнотою кафедри, навчально-педагогічним складом кафедри і представниками стейкголдерів та роботодавців.

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

У березні 2024 року ОПП САНО була опрацьована і скоригована відповідно до зауважень експертної комісії, ГЕР під час проведення акредитації в 2023 році. Перероблений варіант ОПП САНО був доданий на сайт КАІ, було проведено публічне обговорення та перегляд ОПП, отримані додаткові відгуки і зауваження від стейкхолдерів, зацікавлених сторін. Основні зміни, які були внесені в ОПП САНО і РП в 2024 році відповідно до зауважень і відгуків експертної комісії, ГЕР під час проведення акредитації в 2023 році. Були враховані зауваження, зроблені на акредитації 2023 р., проведена відповідна робота. В 2024 і 2025рр РП і ОПП САНО були зроблені зміни: частина лабораторних занять змінені на практичні заняття. В РП додано інформацію щодо МТБ, яке застосовується в ОК. МТЗ в РП НД вказується обов'язково, в п. 3. Навчально-методичні матеріали з дисципліни РП. Наприклад, в НД ОК5 «Ефективність авіаційних систем» (викладає гарант Шмельова Т.Ф.) всі розрахунки виконуються за допомогою MS EXCEL, Python; в ОК3 «Методологія прикладних досліджень в сфері авіаційного транспорту» для проведення лабораторних робіт, що вказані в РП НД на кафедрі АНС працюють науково-навчальні центри і лабораторії: супутникових систем і технологій (https://www.youtube.com/watch?v=uj9VcnNW8l0); авіоніки; спостереження та навігації; центр з практичної підготовки спеціалістів з обслуговування повітряного руху http://www.ans.nau.edu.ua/laboratory_ua). Здобувачі ОП САНО беруть участь у заходах з освітньої, наукової, науково-дослідної діяльності. На інформаційних

ресурсах КАІ і кафедри оновлені РП, НМКД - на сайті КАІ в репозитарії https://er.nau.edu.ua/ , на сайті кафедри АНС http://www.ans.nau.edu.ua/sylabus_ua. На кафедрі АНС знаходяться роздруковані (і електронні) НМКД, РП, силабуси ОП САНО, які завантажуються у відповідні Classroom.

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 враховані під час удосконалення цієї ОП?

Відповідно до зауважень комісії з акредитації, що відбулась в 2023 році для ОПП САНО та з метою покращення якості надання освітніх послуг, запропоновано ввести зміни в навчальні та робочі навчальні плани підготовки здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 272 «Авіаційний транспорт», а саме передбачити виконання практичних занять замість лабораторних робіт для дисциплін - "Методологія створення об'єктів промислової власності", "Ефективність авіаційних систем", передбачити виконання практичних занять у кількості 50 годин і лабораторних робіт у кількості 16 годин для дисципліни "Автоматизація обробки даних у аеронавігаційних системах". Основні зміни, які були введені в 2024 р. в ОПП САНО: в зв'язку з військовим станом в Україні та тимчасовими кадровими змінами в ДП ОПР «Украероруx», змінити зовнішнього стейкхолдера Колотуша В. на Васильєв Д.; ОК 7 «Автоматизовані системи управління повітряним рухом» змінити на «Автоматизація обробки даних у аеронавігаційних системах»; частково приведені у відповідність терміни «аеронавігаційні системи» та «системи аеронавігаційного обслуговування», узгоджено і враховано зауваження стейкхолдера в цілому. Під час обговорення ОПП в 2025 р. введено зміни: введені нові ОК «Польоти в єдиному повітряному просторі» та «Інтелектуалізація процесів аеронавігаційного обслуговування», «Новітні технології побудови аеронавігаційних систем», «БАС», що відповідає сучасним тенденціям розвитку авіації, а саме впровадженню інноваційних технологій, організації польотів пілотованих і безпілотних повітряних суден в єдиному повітряному просторі (нові концепції ICAO Eurocontrol EASA щодо нових технологій в АНС). Всі зміни в ОПП, оговорюються на засіданнях кафедри, разом із представниками студради фіксуються в протоколах кафедри, висвітлюються на на сайті КАІ https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/proekti/proekti-osvitno-profesiynih-program/proekti-osvitnih-program-2025.html

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

Залучаються учасники академічної та авіаційної спільнота різних країн шляхом консультацій, читання лекцій, проведення спільних конференцій, круглих столів за перспективними напрямами досліджень. Приклади: Virtual GNSS Summer School 2022 (The Institute of Positioning, Navigation and Timing of Japan, Japan, Period: 2022/8/29-2022/9/1), https://www.gnss-pnt.org/gnss-international-school/. Приймається участь в семінарах «Критичні комп'ютерні технології та системи КриКТехС», ХАІ. Інтереси академічної спільноти як стейкхолдера враховуються відповідно до опитування викладачів, задіяних в освітньому процесі за ОПП; результатів стажування в закордонному ЗВО (проф. Остроумов І.В.) за програмою академічної мобільності з університетом Педью (США). Проф.Харченко прочитав курс лекцій в Міжнародному університеті логістики та транспорту у Вроцлаві (Польща) на тему "Досягнення розвитку ефективної співпраці, якості та інновацій. Підвищення якості освіти наукових досліджень у галузі логістики та транспорту (2019, 2021). В 2024 р. Ларін В. пройшов курси по BootCamp IT (45 годин), Шмельова Т. в 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 Шмельова Т. та студентки Тамара Галабір Марія Лутаєнко. https://www.ans.nau.edu.ua/news_341_ua.

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

Культура якості освіти забезпечується відповідними документами: документація системи забезпечення якості університету (Академічна доброчесність https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/akademichna-dobrochestnist/, Рада з якості (https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/rada-z-yakosti/), на сторінці наявна інформація: Положення про Раду з якості освітньої діяльності та вищої освіти КАІ, Склад Ради з якості, План роботи Ради з якості, Засідання Ради з якості, Результати моніторингу якості освіти. Організація внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в КАІ регулюється відповідними положеннями, затверджується план роботи, оприлюднюються рішення засідань, склад Ради якості. Кожен рік проводиться анкетування в ДУ «КАІ», сторінка сайту та результати анкетування здобувачів вищої освіти щодо якості реалізації ОПП (https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/otsinyuvannya-rezultativ-yakosti-navchannya/).Для боротьби з корупцією працюють: Відділ з питань запобігання та виявлення корупції (https://nau.edu.ua/ua/menu/un%D1%96versitet/departments/viddil-vnutrishnogo-kontrolyu-zapobigannya-ta-viyavlennya-koruptsii.html), є Скринька довіри (https://nau.edu.ua/ua/menu/un%D1%96versitet/skrinka-doviri.html. Корупція — одна із двох речей, до якої у команди топ-менеджменту університету нульова терпимість. Інша — академічна недоброчесність.

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 всіх учасників освітнього процесу в КАІ регулюються Конституцією України, документами, що

складаються з законів України: «Про освіту» (розділ VI); «Про вищу освіту» (розділ X); «Про наукову та науково технічну діяльність», розпорядчі нормативно-правові документи Президента України, Кабінету Міністрів України, МОН України, інших міністерств та відомств; Статутом КАІ; Правилами внутрішнього трудового розпорядку КАІ, затвердженими на конференції трудового колективу Університету; Положенням про організацію освітнього процесу в КАІ які знаходяться у вільному доступі на сайті Університету https://nau.edu.ua/ua/menu/navchannya/organizatsiyne-ta-metodichne-zabezpechennya-osvitnogo-protsesu/polozhennya.html. Процедура подання офіційної скарги в університеті врегульована наступними заходами: Скринька довіри; Телефон довіри; Години прийому адміністрації університету; Інструкція з діловодства за зверненнями громадян в КАІ https://nau.edu.ua/site/variables/docs/docsmenu/kadri/Instruktsiia_za_zvernenniamy_nova_redaktsiya_2016.pdf Положення про організацію освітнього процесу в КАІ; СМЯ КАІ; Проєкти (громадське обговорення) Проєкти нормативних документів; Проєкти освітніх програм; Інформація щодо освітніх програм. Вся інформація є на сайті КАІ, кафедри АНС, наприклад - Скринька довіри https://nau.edu.ua/ua/menu/un%D1%96versitet/skrinka-doviri.html

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

На сайті КАІ розміщена закладка ПРОЄКТИ ОП (громадське обговорення) (https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/proekti/proekti-osvitno-profesiynih-program/. Проєкти освітніх програм 2023, 2024, 2025, де висвітлена інформація про проєкти ОП САНО для отриманих зауважень та пропозиції заінтересованих сторін (стейкхолдерів). https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/proekti/proekti-osvitno-profesiynih-program/, (див.272/J6 Авіаційний транспорт). Заклад вищої освіти 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 пропозиції заінтересованих сторін. Інформація про результати обговорення ОП САНО 2024 магістр на сайті КАІ https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/proekti/proekti-osvitno-profesiynih-program/proekti-osvitnih-program-2024.html Інформація про результати обговорення ОП САНО 2025 магістр на сайті КАІ https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/proekti/proekti-osvitno-profesiynih-program/proekti-osvitnih-program-2025.html . Відгуки, побажання та зауваження просять надсилати на електронні адреси для пропозицій або надавати через форму для зворотного зв'язку. Робоча група ОП САНО врахувала результати громадського обговорення в перегляді ОП в 2023-25 рр.

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

Інформація щодо освітніх програм» у відкритому доступі в мережі Інтернет розміщується на сайті КАІ https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/ects/zagalna-informatsiya/informatsiya-po-osvitnih-programah.html Освітньо-професійна програма «Системи аеронавігаційного обслуговування (див. 272 Авіаційний транспорт - СМЯ НАУ ОПП 22.01.01 – 04 – 2021) В 2024/25 н.р. ведеться підготовка магістрів за цією ОПП.
Проєкти освітніх програм https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/proekti/proekti-osvitno-profesiynih-program/ , за 2024 р. див. 272 Авіаційний транспорт, за 2025 рік. див. J6 Авіаційний транспорт/
Перелік акредитованих та неакредитованих спеціальностей (освітніх програм), для вступу на навчання у 2024 році до Університету за ОС «Магістр» https://pk.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2024/07/Dodatok_3-1.pdf , у 2025 році https://docs.google.com/spreadsheets/d/1UyHKOsqxT8RUAyoadTHsiS_KUQVzdYI1AedOw5A1z5E/edit?gid=0#gid=0 Освітньо-професійна програма «Системи аеронавігаційного обслуговування», навчальні плани, робочі програми навчальних дисциплін знаходяться на сайті кафедри АНС https://www.ans.nau.edu.ua/

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильними сторонами ОП САНО є наступне: унікальність ОПП - в процесі навчання студенти отримують знання в галузях систем навігації, зв'язку, спостереження, та управління рухомими об'єктами; інформаційних технологій та комп'ютерних мереж; інтелектуальних систем та ефективності прийняття рішень, а також вільне володіння професійною англійською мовою. В проектно-дослідницькій діяльності студенти застосовують реальне обладнання – проводять розрахунки в лабораторії систем зв'язку, спостереження і навігації та супутникових систем. Встановлені в лабораторії приймачі також використовуються для запису даних з супутників для подальшого використання в наукового-дослідних цілях. Щороку значна кількість курсових та дипломних робіт виконується студентами із використанням реальних супутникових даних, отриманих власноруч саме в цій лабораторії. Лабораторії систем зв'язку, спостереження і навігації та супутникових систем і технологій функціонують у складі Науково-навчального центру «Аерокосмічний центр», що внесений до Державного реєстру наукових об'єктів, які становлять Національне надбання України. Одним з ключових напрямів, в якому наразі проводиться дослідна робота на базі зазначених лабораторій є проблема навігації за сигналами супутникових навігаційних систем у космічному просторі. Дослідження виконуються шляхом модулювання умов прийому сигналів навігаційних супутників у різних точках

орбіт навколо Землі. Студенти мають можливість проходження стажування у штаб-квартирі EUROCONTROL (м. Брюссель) та інституті Аеронавігації (м. Люксембург), де отримують практичні знання та навички у різноманітних сферах авіаційного транспорту (http://www.ans.nau.edu.ua/eurocontrol_ua).
Слабкими сторонами ОПП «Системи аеронавігаційного обслуговування» є наступне: обмежена академічна мобільність здобувачів вищої освіти у міжнародних науково-практичних заходах, грантових програмах у зв'язку з дією правового режиму воєнного стану.

Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує здійснити задля реалізації цих перспектив?

Аерокосмічна інженерія - забезпечення ефективності роботи аеронавігаційних систем. В авіації пред'являються підвищені вимоги до авіаційних фахівців оскільки безпека і ефективність повітряного руху залежать від відбору кандидатів, які якнайкраще зможуть впорається з цією роботою. Перспективи розвитку ОПП «Системи аеронавігаційного обслуговування» упродовж найближчих трьох років:
1. У повному обсязі використовувати можливості інтернаціоналізації у освітній та науковій діяльності науково-педагогічних працівників та здобувачів вищої освіти за другим (магістерським) рівнем ОПП "САНО"
2. Широко використовувати можливості дистанційного навчання у підготовці здобувачів вищої освіти, 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 методики підвищення ефективності навчання.
4. Продовжувати роботу із залучення стейкхолдерів до модернізації змісту ОПП «САНО», 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 і відкрите програмне забезпечення застосовувати в навчальному процесі (Python, Colab)
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
8. Виконання дипломних кваліфікаційних робіт на підприємстві і керівництво дипломною роботою спільно з керівниками з підприємства. Отримання реальних замовлень на виконання дипломних робіт за реальними темами з впровадженням у виробництво.
9. Аеронавігаційне обслуговування – це забезпечення безпеки повітряного руху на всіх етапах польоту (підхід, в районі аеродрому та на маршруті), включає організацію повітряного руху, системи зв'язку, навігації та спостереження, метеорологічне забезпечення аеронавігації, пошук і порятунок, служби аеронавігаційної інформації/управління аеронавігаційною інформацією. ОП САНО розглядається як Інженерія Аерокосмічних Систем (зв'язок, навігація, спостереження), випускники ОП САНО – висококваліфіковані інженери, які забезпечують ефективність роботи АНС і, відповідно, пілотів, авіадиспетчерів, операторів БПЛА. Зробити підготовку інженерів - фахівців по обслуговуванню аеронавігаційних систем більш привабливою для бакалаврів ОП САНО і бакалаврів з інших закладів освіти, і для здобувачів, які отримують другу освіту.

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: 05.11.2025 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	
ОК12 Атестаційний іспит	підсумкова атестація	*ОК12 Атестаційний іспит.pdf*	7cqOZiERMJX9rPhIBkLFuZRRRyEPn1Zoyo1rXTxEBLk=	*Науково-навчальні центри і лабораторії: супутникових систем і технологій, авіоніки, спостереження та навігації, комп'ютерний клас для проведення тестування*
ОК11 Переддипломна практика	практика	*ОК11 Переддипломна практика.pdf*	YOpUHZ4UpcaTgv/ibb61wtOboWCBDuXfufSckvoLMsA=	*Застосування наукової лабораторії для представлення результатів наукових досліджень та їх захисту: мультимедійний комплекс (ноутбук, проектор, екран настінний). В умовах карантину та воєнного стану навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання під ліцензією Google GSuite for Education (Google Classroom, Google Meet, Google форми / документи / презентації) з використанням матеріалів електронного навчального курсу. З метою інтеграції наукової і виробничої складової та впровадження при підготовці і залучення до наукових досліджень студентів, на кафедрі АНС працюють науково-навчальні центри і лабораторії: супутникових систем і технологій, авіоніки, спостереження та навігації, безпілотних авіаційних систем і тренажеробудування; Аерокосмічний центр, Навчальний центр з практичної підготовки спеціалістів з обслуговування повітряного руху. Ознайомлення з науковими публікаціями НПП кафедри*
ОК10 Науково-дослідна практика у сфері систем аеронавігаційного обслуговування	практика	*ОК10 Науково-дослідна практика.pdf*	CfxFOQJFDaWUK/7f2opzPoY2zWDGnuKykMFwG3YyUA8=	*Застосування наукової лабораторії для представлення результатів наукових досліджень та їх захисту: мультимедійний комплекс (ноутбук, проектор, екран настінний). В умовах карантину та воєнного стану навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання під ліцензією Google GSuite for Education (Google Classroom, Google Meet, Google форми / документи / презентації) з використанням матеріалів електронного навчального курсу. З метою інтеграції наукової і виробничої складової та впровадження при підготовці і залучення до наукових досліджень студентів, на кафедрі АНС працюють науково-навчальні центри і лабораторії: супутникових систем і технологій, авіоніки, спостереження та навігації, безпілотних авіаційних систем і*

				тренажеробудування; Аерокосмічний центр, Навчальний центр з практичної підготовки спеціалістів з обслуговування повітряного руху
ОК9 Інтелектуалізація процесів аеронавігаційного обслуговування	навчальна дисципліна	*ВК6 Силабус_Інтелектуалізація процесів аеронавігаційного обслуговування.pdf*	tIuo26/pmqT+j+r/by1s8KiLicOPV1duw4LgYnnd+xI=	*Пакет Flowgorytm, безкоштовний (Freeware) дистрибутив Python: Anaconda3 IDE Spyder, а також безкоштовні ресурси мережі Інтернет: Midjourny та GPTChat, C++ (CodeBlocks, Qt), MatLab (Octave), Python (COLAB)*
ОК8.1 Аерокосмічні інформаційні технології	курсова робота (проект)	*О8.1 Курсова робота Аерокосмічні інформаційні технології.pdf*	ED8A2fTqTCSHVpHZTZh48ruUlxoT3O+Dp5O+2eBwqck=	*В КАІ наявна спеціалізована матеріально-технічна база для навчання і досліджень, яка дає можливість інтегрувати сучасні інтелектуальні інформаційні технології і супутникові системи у освітній процес. З метою інтеграції наукової і виробничої складової та впровадження при підготовці і залучення до наукових досліджень студентів, на кафедрі АНС працюють науково-навчальні центри і лабораторії: супутникових систем і технологій (https://www.youtube.com/watch?v=uj9VcnNW8lo); авіоніки; спостереження та навігації; центр з практичної підготовки спеціалістів з ОПР http://www.ans.nau.edu.ua/laboratory_ua). При підготовці фахівців на кафедрі і в Аерокосмічному центрі до проведення НДР залучаються студенти. ОП САНО відповідає міжнародній спеціальності підготовки авіаційних фахівців з ATSEP – Air Traffic Safety Electronic Personnel http://www.ans.nau.edu.ua/speciality_3144_eng. З метою інтеграції наукової і виробничої складової та впровадження при підготовці і залучення до наукових досліджень студентів, на кафедрі АНС працюють науково-навчальні центри і лабораторії: супутникових систем і технологій, авіоніки, спостереження та навігації, безпілотних авіаційних систем і тренажеробудування; Аерокосмічний центр, Навчальний центр з практичної підготовки спеціалістів з обслуговування повітряного руху.*
ОК8 Аерокосмічні інформаційні технології	навчальна дисципліна	*ОК8 Аерокосмічні інформаційні технології.pdf*	QtUfAmsPkEV5o+k5rihOWMmu7UglQ6oPhq3gJR8AcMM=	*В КАІ наявна спеціалізована матеріально-технічна база для навчання і досліджень, яка дає можливість інтегрувати сучасні інтелектуальні інформаційні технології і супутникові системи у освітній процес. З метою інтеграції наукової і виробничої складової та впровадження при підготовці і залучення до наукових досліджень студентів, на кафедрі АНС працюють науково-навчальні центри і лабораторії: супутникових систем і технологій (https://www.youtube.com/watch?v=uj9VcnNW8lo); авіоніки; спостереження та навігації;*

				центр з практичної підготовки спеціалістів з ОПР http://www.ans.nau.edu.ua/laboratory_ua). При підготовці фахівців на кафедрі і в Аерокосмічному центрі до проведення НДР залучаються студенти. ОП САНО відповідає міжнародній спеціальності підготовки авіаційних фахівців з ATSEP – Air Traffic Safety Electronic Personnel http://www.ans.nau.edu.ua/speciality_3144_eng
ОК13 Кваліфікаційна робота	підсумкова атестація	*ОК13 Кваліфікаційна робота Методичні вказівки дипломна робота.pdf*	1UVDRx0Ov8L3RAreVPoSF1PqR7AsYrkBaG8fCDPj+ag=	*Ознайомлення з науковою літературою викладачів кафедри, репозитарій, сайти видавництв США, Польщі, Німеччини. З метою інтеграції наукової і виробничої складової та впровадження при підготовці і залучення до наукових досліджень студентів, на кафедрі АНС працюють науково-навчальні центри і лабораторії: супутникових систем і технологій, авіоніки, спостереження та навігації, безпілотних авіаційних систем і тренажеробудування; Аерокосмічний центр, Навчальний центр з практичної підготовки спеціалістів з обслуговування повітряного руху.*
ОК7 Автоматизовані системи УПР (Автоматизація обробки даних у системах аеронавігаційного обслуговування, 2025р.)	навчальна дисципліна	*ОК7 Автоматизовані системи УПР.pdf*	Q1fdurVMxIRXhA6OsTTtioHXSpXto6jvU+Ggvfo3CSs=	*На кафедрі АНС працюють науково-навчальні центри і лабораторії: супутникових систем і технологій (https://www.youtube.com/watch?v=ujgVcnNW8l0); авіоніки; спостереження та навігації; центр з практичної підготовки спеціалістів з ОПР http://www.ans.nau.edu.ua/laboratory_ua). При підготовці фахівців на кафедрі і в Аерокосмічному центрі до проведення НДР залучаються студенти. ОП САНО відповідає міжнародній спеціальності підготовки авіаційних фахівців з ATSEP – Air Traffic Safety Electronic Personnel http://www.ans.nau.edu.ua/speciality_3144_eng.*
ОК5 Ефективність авіаційного транспорту	навчальна дисципліна	*ОК5 Ефективність авіаційних систем.pdf*	YOn6uou8NWD+RtHf7pzN6NIuOUDRoNNUH3KWQkYHEyA=	*Ефективність систем і залучення студентів наукової роботи, в науково-навчальних центрах і лабораторіях кафедри: супутникових систем і технологій, авіоніки, спостереження та навігації, безпілотних авіаційних систем і тренажеробудування; Аерокосмічний центр, Навчальний центр з практичної підготовки спеціалістів з обслуговування повітряного руху. Навчальна аудиторія з використання мультимедійного комплексу (ноутбук, проектор, екран настінний). В умовах карантину та воєнного стану навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання під ліцензією Google GSuite for Education (Google Classroom, Google Meet, Google форми /*

				документи / презентації) з використанням матеріалів електронного навчального курсу.
ОК4 Методологія створення об'єктів промислової власності	навчальна дисципліна	*ОК4 Методологія створення об'єктів промислової власності.pdf*	z3oeTcV1gN0g4RG7gGxvmycq2WjI88k9TjTrp7xNOV4=	*З метою інтеграції наукової і виробничої складової та впровадження при підготовці і залучення до наукових досліджень студентів, на кафедрі АНС працюють науково-навчальні центри і лабораторії: супутникових систем і технологій, авіоніки, спостереження та навігації, безпілотних авіаційних систем і тренажеробудування; Аерокосмічний центр, Навчальний центр з практичної підготовки спеціалістів з обслуговування повітряного руху. Студенти разом з викладачами створюють патенти і авторські свідоцтва (а.с.)*
ОК3.1 Курсова робота з дисципліни «Методологія прикладних досліджень у сфері авіаційного транспорту»	курсова робота (проект)	*ОК3.1 Курсова робота з дисципліни «Методологія прикладних досліджень у сфері авіаційного транспорту».pdf*	lqWaA6u4ofSRn73NDgLVJKVWR1NMs6RMluMv2zfPplU=	*Курсова робота з дисципліни «Методологія прикладних досліджень у сфері авіаційного транспорту» забезпечується науковими розробками викладачів кафедри, науковими статтями, підручниками., що видані в США, Німеччині, Польщі, Україні. З метою інтеграції наукової і виробничої складової та впровадження при підготовці і залучення до наукових досліджень студентів, на кафедрі АНС працюють науково-навчальні центри і лабораторії: супутникових систем і технологій, авіоніки, спостереження та навігації, безпілотних авіаційних систем і тренажеробудування; Аерокосмічний центр, Навчальний центр з практичної підготовки спеціалістів з обслуговування повітряного руху*
ОК3 Методологія прикладних досліджень в сфері авіаційного транспорту	навчальна дисципліна	*ОК3 Методологія прикладних досліджень в сфері авіаційного транспорту.pdf*	uOo4KQbBl7owNrG4GBYQhV42GfOz4NOuTPxUXnCkfmQ=	*З метою інтеграції наукової і виробничої складової та впровадження при підготовці і залучення до наукових досліджень студентів, на кафедрі АНС працюють науково-навчальні центри і лабораторії: супутникових систем і технологій, авіоніки, спостереження та навігації, безпілотних авіаційних систем і тренажеробудування; Аерокосмічний центр, Навчальний центр з практичної підготовки спеціалістів з обслуговування повітряного руху.*
ОК2 Ділова іноземна мова	навчальна дисципліна	*ОК2 Ділова іноземна мова.pdf*	PN5UTRamJQ2yWqtwe5/w3NNjMOOcAsCYbuejQO2LlxY=	*Навчальна аудиторія з використання мультимедійного комплексу (ноутбук, проектор, екран настінний). В умовах карантину та воєнного стану навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання під ліцензією Google GSuite for Education (Google Classroom, Google Meet, Google форми / документи / презентації) з використанням матеріалів*

				електронного навчального курсу
ОК1 Філософські проблеми наукового пізнання	навчальна дисципліна	*ОК1 Філософські проблеми наукового пізнання.pdf*	tXBGUlD7GES5L95K RwfdOaEuuBNVOW S1PT6DemxFCxo=	*Навчальна аудиторія з використання мультимедійного комплексу (ноутбук, проектор, екран настінний). В умовах карантину та воєнного стану навчання відбувається на корпоративній платформі дистанційного навчання під ліцензією Google GSuite for Education (Google Classroom, Google Meet, Google форми / документи / презентації) з використанням матеріалів електронного навчального курсу*
ОК6 Новітні технології побудови аеронавігаційних систем	навчальна дисципліна	*ВК3 Силабус_Новітні технології побудови аеронавігаційних систем.pdf*	MlB+MUhIFs6F/ey WWxaMkf9xGl/cZpt S8rv8BjhvuOo=	*В КАІ наявна спеціалізована матеріально-технічна база для навчання і досліджень, яка дає можливість інтегрувати сучасні інтелектуальні інформаційні технології і супутникові системи у освітній процес. З метою інтеграції наукової і виробничої складової та впровадження при підготовці і залучення до наукових досліджень студентів, на кафедрі АНС працюють науково-навчальні центри і лабораторії: супутникових систем і технологій (https://www.youtube.com/watch?v=ujg9VcnNW8lo); авіоніки; спостереження та навігації; центр з практичної підготовки спеціалістів з ОПР http://www.ans.nau.edu.ua/laboratory_ua). При підготовці фахівців на кафедрі і в Аерокосмічному центрі до проведення НДР залучаються студенти. ОП САНО відповідає міжнародній спеціальності підготовки авіаційних фахівців з ATSEP – Air Traffic Safety Electronic Personnel http://www.ans.nau.edu.ua/speciality_3144_eng*

* 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

ID 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)
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	39	ОК3 Методологія прикладних досліджень в сфері авіаційного транспорту	Для кваліфікованого викладання дисципліни є навчально-методична література, науковий і практичний досвід. Зміст робочої програми періодично передивляється і коригується. Здобувачі, аспіранти, роботодавці приймають участь в

				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, виданий 09.11.1983			обговоренні щодо покращення дисципліни. 1. Обгрунтування відповідності освітньому компоненту (Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності, 38. Досягнення у професійній діяльності, які зараховуються за останні п'ять років:) 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1. Kharchenko, V., Ostroumov, I., Kuzmenko, N., Larionov, A. Airplane positioning using airborne collision avoidance system data (2020) E3S Web of Conferences, 164, article № 03050. DOI: 10.1051/e3sconf/202016403050. Q3. 2. Isaienko, V., Kharchenko, V., Matiychyk, M., Lukmanova, I. Analysis of layout and justification of design parameters of a demonstration aircraft based on solar cells (2020) E3S Web of Conferences, 164, article № 13007. DOI: 10.1051/e3sconf/202016413007. Q3. 3. Kharchenko, V., Konin, V., Pogurelsky, O., Stativa, E.Experimental estimation of GNSS performances at the national aviation university (2020) E3S Web of Conferences, 164, article № 03052.DOI: 10.1051/e3sconf/202016403052. Q3. 4. Ostroumov, I., Kharchenko, V., Kuzmenko, N. An airspace analysis according to area navigation requirements (2019) Aviation, 23 (2), pp. 36-42. DOI: 10.3846/aviation.2019.10302.Q3. 5. Li Haoyang & Volodymyr Kharchenko. Optimizing Supply Chain Operations with

							Unmanned Aerial Vehicles. In: « “Proceedings of the 2nd International Workshop on Advances in Civil Aviation Systems Development,” Lecture Notes in Networks and Systems», Vol 992, 2024, Springer Cham, pp. 339-350. March 26, 2024. Doi: https://doi.org/10.1007 /978-3-031- 60196-5_25. 6. Haoyang Li, and Volodymyr Kharchenko. Air Traffic Control and Flight Planning for Cargo UAVS in a Single Airspace. ISSN 1990-5548 «Electronics and Control Systems» 2023. N4(78):78-83. pp. 78-83. Doi: https://doi.org/10.1837 2/1990-5548.78.18280. 7. Li Haoyang, Volodymyr Kharchenko. Methods For Measuring The Efficiency Of UAVs In The Air Navigation System. ISSN 1990-5548 «Electronics and Control Systems» 2024. N 1(79): 78-83. February 19, 2024. pp. 78-83. Doi: https://doi.org/10.1837 2/1990 5548.79.18445" 2) наявність одного патенту на винахід або п’яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п’яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір; 1. Комп`ютерна програма «Електронний посібник «Комплекси безпілотних повітряних суден: методологія ергодизайнерського оцінювання»: автор. право на твір № 102855 Україна / А.Л. Рубцов, В.О. Свірко, В.П Харченко, Т.Ф. Шмельова, Є.А.Знаковська; власник Національний авіаційний університет. – № 102855; зареєстр.25.02.2021. 2. Безпілотне повітряне судно цивільного призначення №140094 України, МПК B64C 39/02(2006.01) М.П. Матійчик, В.П.

							Харченко, О.С.Рибальченко, О.Ю.Михацький, М.В. Макарчук, М.І. Фузік патентовласник Національний авіаційний університет - № u201906599; заявл. 12.06.2019; опубл. 10.02.2020, бюл. № 3. 3. Безпілотне повітряне судно цивільного призначення №140230 України, МПК B64C 39/02(2006.01) М.П. Матійчик, В.М. Ісаєнко, В.П. Харченко, патентовласник Національний авіаційний університет - № u201907811; заявл. 10.07.2019; опубл. 10.02.2020, бюл. № 3. 4. Комбінований спосіб визначення координат радіовипромінюючих об'єктів №139423 України, МПК (2019.01) G01S 5/00 В.П. Харченко, В.М. Кондратю к, М.В. Кондратюк патентовласник Національний авіаційний університет - № u201905140; заявл. 15.05.2019; опубл. 10.01.2020, бюл. № 1. 5. Комп'ютерна програма «Визначення та супровід об'єктів» з використанням елементів комп'ютерного бачення та штучного інтелекту» («КП ВСО»): автор. право на твір № 89619 Україна / В.П. Харченко, В.А.Рябоконь, В.В.Клобуков, О.С. Зиков; власник Національний авіаційний університет. – № 89619 ; заявл. 24.04.2019 ; зареєстр. 10.06.2019. 3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);

							1. Globalne Wyzwania w Zarzadzadzaniu Transportem Lotniczym / Volodymyr Kharchenko, Dmytro Bugaiko, Marcin Paweska // Miedzynarodowa Wyzsza Szkola Logistyki i Transportu we Wroclawiu, 2022, 500 p., DOI 10.26411/978-83-7977-695-5.11-22. 2. Методологія ергодизайнерського оцінювання комплексів безпілотних повітряних суден. Монографічне видання / Рубцов А.Л., Свірко В.О., Матійчик М.П., Харченко В.П., Шмельова Т.Ф. – Київ: НАУ, 2021. – 219 с. 3. Machine Learning and Text Analysis in an Artificial Intelligent System for the Training of Air Traffic Controllers/ Tetiana Shmelova, Yuliya Sikirda, Nina Rizun, Vitaliy, Volodymyr Kharchenko// Research Anthology on Reliability and Safety in Aviation Systems, Spacecraft, and Air Transport. 2020,USA, DOI: 10.4018/978-1-7998-5357-2.ch010. 4. Budowa statkow powietrznych i system zeglugi powietrznej / Volodymyr Kharchenko, Dmytro Bugaiko, Ivan Ostroumov // Miedzynarodowa Wyzsza Szkola Logistyki i Transportu we Wroclawiu, 2020, 196 p., DOI 10.23817/2020.budstatpow. 5. The Use of Unmanned Aircraft Systems for Fast Delivery Goods / Volodymyr Kharchenko // Logistics and Transport № 3-4 (47-48) 2020 Wroclaw 2020 c. 89-101, DOI 10.26411/978-83-960736-0-0.1-2. 6. Budowa statkow powietrznych i system zeglugi powietrznej/ Volodymyr Kharchenko, Dmytro Bugaiko, Ivan Ostroumov // Miedzynarodowa Wyzsza Szkola Loistyki i Transportu we Wroclawiu, 2020, 196 p., DOI 10.23817/2020.budstatpow.

							7. Ергодизайн безпілотних повітряних суден. Матійчик М.П., Рубцов А.Л., Свірко В.О., Харченко В.П., Фузік М.І. – Київ: УкрНДІ ДЕ, 2019. – 192 с." 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; Навчально-методичні комплекси: 1) Методологія прикладних досліджень в сфері авіаційної та ракетно-космічної техніки. 2) Безпілотні авіаційні системи. 3) Радіоелектронна боротьба. 4) Глобальна організація повітряного руху. 5) Geoinformation Systems. 6) Air Navigation Systems. 7) Базовий курс на платформі PROMETHEUS: Інженер БПЛА. https://apps.prometheus.org.ua/learning/course/course v1:Prometheus+UAV_EB101+2023_T3/home" 5) захист дисертації на здобуття наукового ступеня; У 1981 році захист дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за темою: «Характеристики локалізації і ефективність радіолокаційного забезпечення посадки літаків». Спеціальність: 05.22.13 «Навігація та управління повітряним рухом». У 1994 році захист дисертації на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук на тему: «Проблеми розвитку і методи управління

							ефективністю систем аеронавігаційного обслуговування». Спеціальність: 05.22.13 «Навігація та управління повітряним рухом»." 6) наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня; 1) Остроумов І.В. Методологічні засади комплексного позиціонування літальних апаратів за сукупністю навігаційних засобів в умовах ризику. Доктор технічних наук, 2020. 2) Кондратюк В.М. Методи і алгоритми прецизійного визначення місцеположення рухомих об'єктів за сигналами глобальних навігаційних супутникових систем. Кандидат технічних наук, 2021. 3) Просвірін Д.А. Підвищення якості автоматичного управління регіонального літака при заході на посадку в умовах збурень. Кандидат технічних наук, 2021." 7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад; Голова спеціалізованої вченої ради із захисту кандидатських та докторських дисертацій Д 26.062.03 Національного авіаційного університету: 2017 р. – 2021 р. 8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в

							бібліографічних базах; Член редакційної колегії наукових журналів: 1) Logistics and Transport in the International University of Logistics and Transport in Wroclaw. 2) Aviation International Research Journal of Vilnius Gediminas Technical University. Керівник науково-дослідних робіт: 1. «Структурно-параметричний синтез і розроблення технології побудови геліоенергетичних стратосферних платформ з адаптивно-нейронним керуванням», шифр 310-дб20 № 0120u101989, 2020 р. – 2022 р. 2. «Методологія розроблення високоточних динамічних модульних систем багатоальтернативного виявлення, розпізнавання та класифікації об'єктів», 2017 – 2019. Договір № Д3 / 82-2019 від 25.09.2019. Державне замовлення. 3. «Розроблення стратосферного псевдосупутника з відновлювальним джерелом енергоживлення», 2019 – 2020. 4. «Розроблення адаптивно-інтегрованої завадостійкої навігаційної системи керування динамічними об'єктами», шифр 443-ДБ23 № 0123 U102046, 2023 – 2025. Договір № 475-Х 23 від 19.12.2023. 5. «Розробка концепту, монтаж компонентів і випробування БпЛА типу «BULLET», 20.12.2023 – 31.10.2024.Договір № 495-Х24 від 11.04.2024, тема: «Розробка програмно-апаратного комплексу реєстрації і обробки оптичної інформації «Н 4-8», 12.04.2024 – 31.12.2025. 6. «Сонячноенергетична тропосферна безпілотна авіаційна

							система тривалого опто-електронного моніторингу подвійного призначення», шифр 395/2-МХ 21, 2024 – 2025." 9) робота у складі експертної ради з питань проведення експертизи дисертацій МОН або у складі галузевої експертної ради як експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або у складі Акредитаційної комісії, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої або фахової передвищої освіти МОН, наукових/науково-методичних/експертних рад органів державної влади та органів місцевого самоврядування, або у складі комісій Державної служби якості освіти із здійснення планових (позапланових) заходів державного нагляду (контролю); 10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання “суддя міжнародної категорії”; 11) наукове консультування підприємств, установ, організацій не менше трьох років, що здійснювалося на підставі договору із закладом вищої освіти (науковою установою); 12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п’яти публікацій;

							13) проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (крім дисциплін мовної підготовки) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік; 1) Geoinformation Systems. 2) Air Navigation Systems. 3) Introduction to Geographic Information System. 4) Intermodal transportation: main concepts and basic models. 5) Information Technologies in City Communication." 19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Лекції для територіальної оборони на тему «Безпілотні авіаційні системи». Лекції за програмою підготовки операторів БПЛА на курсах «Спецаеро»." 20) досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності). Радіоінженер служби радіолокації в Аеропорт «Жуляни» у 80-х роках. 2. Відомості про підвищення кваліфікації 1. The International University of Logistics and Transport in Wroclaw (Poland) 30.09.19 -19.10.19 Educational system in European Union: features of educational and scientific -research process in logistics and transport universities (total 108 hours), Certificate DWZ/235/2019 2. The International University of Logistics and Transport in Wroclaw (Poland), 09.06.21 - 15.06.21 ERASMUS + Achieving the development of effective cooperation, quality, and innovation IULT and National Aviation University. Improving the quality of education research in the field of logistics and transport (total 30 hours) Mobility Agreement Staff Mobility For Training

							3. Регіональний структурний підрозділ Київський районний центр «Київцентраеро» Державного підприємства обслуговування повітряного руху України, 01.02.23 - 31.03.23, Функціонування автоматизованої системи та технологій керування повітряним рухом відповідно до вимог ІСАО та Eurocontrol в РСП Київського районного центру «Київцентраеро» ДП обслуговування повітряного руху України з метою підвищення якості навчального процесу в НАУ (180 годин) Звіт про підвищення кваліфікації, затверджений протоколом засідання кафедри АНС №4,27.04.2023, ФАЕТ
495452	Шмельова Тетяна Федорівна	Професор, Основне місце роботи	Факультет аеронавігації, електроніки та телекомунікацій	Диплом спеціаліста, Кіровоградський інститут сільськогосподарського 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	31	ОК5 Ефективність авіаційного транспорту	Для кваліфікованого викладання дисципліни "Ефективність авіаційного транспорту" є навчально-методична література, науковий і практичний досвід. Зміст робочої програми періодично передивляється і коригується. Здобувачі, аспіранти, роботодавці приймають участь в обговоренні щодо покращення дисципліни. 1. Обгрунтування відповідності освітньому компоненту (Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності, 38. Досягнення у професійній діяльності, які зараховуються за останні п’ять років:) 1) наявність не менше п’яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1 Encyclopedia of Information Science and Technology, Fifth Edition Chapter 46: Applications of

							Decision Support Systems in Aviation /Tetiana Shmelova, Yuliya Sikirda– USA: IGI-Global Publ, 2021. – P 658-674 2 Collaborative-Factor Models of Decision-Making by Operators of the Air Navigation System in Conflict or Emergency Situations /Shmelova, T., Yatsko, M., Sikirda, Y.// Communications in Computer and Information Science, 2022, 1635 Springer, CCIS, pp. 391–409 https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-14841-5_26 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 Q4 4 Collaborative Decision Making (CDM) in Emergency Caused by Captain Incapacitation: Deterministic and Stochastic Modelling Proceeding International Journal of Decision Support Systems and Technologies (IJDSST), Tetiana Shmelova, Maxim Yatsko, Iurii Sierostanov (USA) https://www.igi-global.com/journal/international-journal-decision-support-system/1120, DOI: 10.4018/IJDSST.320477, 2023, 15(1). 5 Shmelova T., Sikirda Yu., Yatsko M.,, Marienkov I., Sahun Ye. Collaborative Decision-Making Models in Flight Emergency "Landing Gear Failure on Takeoff" CEUR Workshop Proceedings this link is disabled, 2023, 3373, pp 15-33 6 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 Q4 7 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. https://doi.org/10.1007/978-3-031-60196-5_17 Q4" "2) наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір; 1. А.с. про реєстрації авторського права на твір «Монографія ""Multi-Authored Monograph ""Aspects of technical diagnostics of electrical equipment in modern electric power systems""» Golovenskyy V.V., Shmeleva T.F., Shmelev Yu.M., Sinchuk I.U.,Boiko S.M., Snenova L.V. N98654 від 15.07.2020 2. А.с. про реєстрації авторського права на твір «Електронний посібник Монографія «Комплекси безпілотних повітряних суден: методологія ергодизайнерського оцінювання». Рубцов А.Л., Свірко В.О., Харченко В.П., Шмельова Т.Ф., Знаковська Є.А. N102855 від 25.02.2021 3. Національний стандарт. Рубцов А.Л., Свірко В.О., Матійчик М.П., Фузік М.І.,

							Шмельова Т.Ф. ДСТУ 8957 «Дизайн і ергономіка. Комплекси безпілотних повітряних суден. Номенклатура показників якості» 4. Національний стандарт. Рубцов А.Л., Свірко В.О., Матійчик М.П., Фузік М.І. ДСТУ 8958 «Дизайн і ергономіка. Робочі місця дистанційних пілотів безпілотних повітряних суден. Номенклатура показників якості» " 3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора); 1 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. DOI: 10.4018/978-1-6684-6937-8 2 Research Anthology on Reliability and Safety in Aviation Systems, Spacecraft, and Air Transport Chapter 49 Socio-Technical Approaches for Optimal Organizational Performance: Air Navigation Systems as Sociotechnical Systems: / T. Shmelova, Yu. Sikirda // Ed. D.B.A. Mehdi Khosrow-Pour. – USA : IGI-Global Publ, 2021. – P. 1201–1232. DOI: 10.4018/978-1-7998-5357-2.ch049 3 Methods and Applications of Geospatial Technology in Sustainable Urbanism. Chapter 15: Unmanned Aerial Vehicles for Smart Cities: Estimations of Urban Locality for Optimization Flights / Shmelova T., Lazorenko

							V., Burlaka O. // Ed. José António Tenedório, Rossana Estanqueiro and Cristina Delgado USA, Pennsylvania, 2021.– P. 444-477 4 Information Technology Applications for Crisis Response and Management. Chapter 10: Collaborative Decision Making in Emergencies by the Integration of Deterministic, Stochastic, and Non-Stochastic Models / Shmelova T. // Ed. Jon W. Beard (Iowa State University, USA) USA, Pennsylvania. – April, 2021.– P. 200-314 5 Encyclopedia of Information Science and Technology, Fifth Edition Chapter 46: Applications of Decision Support Systems in Aviation /Tetiana Shmelova, Yuliya Sikirda– USA: IGI-Global Publ, 2021. – P 658-674 6 Research Anthology on Decision Support Systems and Decision Management in Healthcare, Business, and Engineering Chapter 24 Intelligent Expert Decision Support Systems: Methodologies, Applications, and Challenges /Abdel-Badeeh M. Salem, Tetiana Shmelova – USA: IGI-Global Publ, 2021. – P. 510-531. 7 Research Anthology on Decision Support Systems and Decision Management in Healthcare, Business, and Engineering Chapter 56 Applications of Decision Support Systems in Aviation / Tetiana Shmelova, Yuliya Sikirda – USA: IGI-Global Publ, 2021. – P. 1177-1195 8 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. 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 Q4" 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; 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. (1 частина) 5. Інформатика 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. (2 частина) РОБОЧІ ПРОГРАМІ навчальних дисциплін (ОС бакалавр і ОС магістр): Ефективність авіаційних систем, РМ-2-272-1/21-2.1.3 Штучний інтелект в безпілотних авіаційних системах, РМ-2-272-3/21-3.3.2 Теорія прийняття рішень РБ-2-272 - 2/22 – 3.3.10 Інформатика прийняття рішень операторами АНС РБ-2-272 - 2/22 – 3.3.13 Теорія прийняття рішень РБ-2-272 – 3/22 – 3.3.12 Інформатика прийняття рішень РБ-2-272 – 3/22 – 3.3.14 Основи теорії прийняття рішень РБ-2-272 - 1/22 – 3.3.12 РОБОЧІ ПРОГРАМІ ОНП PhD: 1. Прийняття рішень в аеронавігаційних системах , PhD 2. Методики управління ризиками в системі обслуговування повітряного руху, PhD 3. Системно-синергетичне моделювання об'єктів досліджень та математичні методи обробки даних у спеціальності «Авіаційний

							транспорт», PhD 4. Математичні методи оптимізації, прийняття рішень та штучного інтелекту в авіаційному транспорті, PhD 5) захист дисертації на здобуття наукового ступеня; Кандидат технічних наук, 1990 рік, спеціальність 05.13.06 «Автоматизовані системи управління». Тема дисертації «Потокова модель управління запасами при транспортному забезпеченні магістральних трубопроводів». Доктор технічних наук (2013, 05.22.13 «навігація і управління рухом»), тема дисертації: «Науково-методологічні основи моделювання підтримки прийняття рішень в аеронавігаційній системі». 6) наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня; Захист дисертації, здобувач Якуніна Ірина Леонідівна, 07.2017р. спеціальність 05.22.13 «Навігація та управління рухом» Методи аналізу діяльності операторів аеронавігаційної системи в особливих випадках польоту для кількісної оцінки часу прийняття рішення» (науковий керівник Шмельова Т.Ф.)" 7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад; 1. 2020 рік, захист дисертації на здобуття наукового ступеня – захист дисертації доктора технічних наук за спеціальністю Запольський Леонід Леонідович, 05.01.01 «Прикладна геометрія, інженерна графіка», тема дисертації: Геометричні технології імпульсно-інерційного

							формування стержневих конструкцій» (опонент Шмельова Т.Ф.) 2. 2020 рік, разова спеціалізована вчена рада, Бабенюк Ганна Миколаївна, Спеціальність 272 Авіаційний транспорт, Галузь «Транспорт», Тема дисертації «Картографічне забезпечення кореляційноекстремальної навігації за геомагнітним полем» на здобуття наукового ступеня доктора філософії (Шмельова Т. – член разової спеціалізованої вченої ради) 3. 2021 рік, разова спеціалізована вчена рада, Граф Марини Сергіївни, за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки та інформаційні технології», Галузь 12 Інформаційні технології, тема дисертації «Моделі та інформаційні технології обробки інформації в безпілотних повітряних суднах», здобуття наукового ступеня доктора філософії (Шмельова Т. – член разової спеціалізованої вченої ради) 4. 2024 рік, разова спеціалізована вчена рада, 26.02.2024 (за спеціальністю 122 "Комп'ютерні науки"), захист Сорокопуд Владислав Ігорович, тема дисертації «Інформаційна технологія автоматизації виконання цільових задач безпілотних авіаційних комплексів» (Шмельова Т. – член разової спеціалізованої вченої ради) 5. 2024 рік, разова спеціалізована вчена рада 5.06.2024, (за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія» Дисертаційна робота Лейченка Кирила Миколайовича «методи та засоби планування розгортання літаючих мереж для забезпечення передачі даних в умовах руйнувань»,

							представлену на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 12 Інформаційні технології, (Шмельова Т. – член разової спеціалізованої вченої ради, опонент)" 8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах; Керівник теми (номер державної реєстрації теми № 0119U100547) НДР 240-ДБ19 «Розробка методів та процедур дизайн-ергономічного оцінювання експлуатаційних характеристик комплексів безпілотних повітряних суден» (2019- 2022) Відповідальний виконавець НДР РК № 0121U107477 «Інтелектуальна система підтримки сумісного прийняття рішень операторами аеронавігаційної системи в особливих випадках в польоті» (2020-2023) Рецензування статей: a) Reviewer in International academic publisher IGI Global (США) b) Reviewer in Aircraft Engineering and Aerospace Technology journal (Emerald Publishing, Scopus) (Англія) c) Reviewer in Data Science for Cyber-Physical Systems journal (Emerald Publishing, Scopus) (Англія) В редакції: 1. Журнал «Сучасні проблеми моделювання». Зб. наук. праць, Мелитополь https://magazine.mdpu.org.ua/index.php/spm/about/editorialTeam 2. Журнал

							""Proceedings of National Aviation University"" (""Advances in Aerospace Technology), NAU https://jrnl.nau.edu.ua/index.php/visnik/about/editorialTeam 3. Журнал ""Радіоелектронні і комп'ютерні системи"" (""Radioelectronic and Computer Systems"", Scopus, Q3 http://nti.khai.edu/ojs/index.php/reks/index). Іноземні редакції: 4. Заступник редактора іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах Скопус (ndexed In: Compendex (Elsevier Engineering Index), INSPEC, SCOPUS, Web of Science Emerging Sources Citation Index (ESCI) and 14 more indices) International academic publisher IGI Global (USA). International Journal of Decision Support System Technology (IGI Global, USA,) Associate Editors https://www.igi-global.com/journals/open-access/reviewers/international-journal-decision-support-system/1120 Indexed In: Compendex (Elsevier Engineering Index), INSPEC, SCOPUS, Web of Science Emerging Sources Citation Index (ESCI) and 14 more indices 5. Член редакції в іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах Baidu Scholar, Google Scholar, CrossRef, Dimensions, Lens, Decision Making and Analysis (DMA) https://ojs.luminescience.cn/DMA Editorial Board Members in Decision Making and Analysis (DMA), Luminescience Press is based in Hong Kong with offices in Wuhan and Xi'an, China. Decision Making and Analysis (DMA) (Hong Kong, China) ISSN: 3005-3145 https://ojs.luminescience.cn/DMA/about/editorialTeam" 9) робота у складі

							експертної ради з питань проведення експертизи дисертацій МОН або у складі галузевої експертної ради як експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або у складі Акредитаційної комісії, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої або фахової передвищої освіти МОН, наукових/науково-методичних/експертних рад органів державної влади та органів місцевого самоврядування, або у складі комісій Державної служби якості освіти із здійснення планових (позапланових) заходів державного нагляду (контролю); Членство в експертних радах: a. Спеціалізована вчена рада Д 26.062.03 ДУ «КАІ», спеціальність «навігація та управління рухом» b. Спеціалізована вчена рада Д 26.062.18 ДУ «КАІ», спеціальність «Прилади та методи вимірювання механічних величин» c. Державна інноваційна фінансово-кредитна установа (ДІФКУ), НАПРЯМОК: «Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки». d. Експерт НАЦІОНАЛЬНОГО АГЕНТСТВА ІЗ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ (НАЗЯВО) Експертиза проектів: а) Державна інноваційна фінансово-кредитна установа (ДІФКУ),

							НАПРЯМОК: «Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки» b) Експертна група з питань проведення державної атестації закладів вищої освіти в частині провадження ними наукової (науково-технічної) діяльності ""Технічні науки"" c) Експертна наукова рада МОН, секція ""Авіаційно-космічна техніка і транспорт""" 10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання “суддя міжнародної категорії”; 2019 - Training ""Application of Microsystem and Artificial Intelligence in Aerospace Technology” 10-12 December 2019, TU Berlin, ECM Office 2019 - Scientific participation in the forum ""Future Forum 2019"" (Chine, Taizhou International Talents Cooperation Fair) 2022, SPECIAL AND URGENT EDITION AGAINIST THE WAR IN UKRAINE “PEACE IN EUROPE AND COOPERATION IN THE WORLD», Italy, 11 April; 8 2024, Summer school ""Artificial Intelligence in Managing the Aviation Traffic Flow Shaping the Future of Air Mobility"" was held in Naples (University of Napoli Parthenope, Department of Science and Technologies), September 2 - 6, 2024" 12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п’яти публікацій; 1. Shmelova, T., Sikirda, Y., & Kasatkin, M. (2019). Modeling of the Collaborative Decision Making by Remote Pilot

							and Air Traffic Controller in Flight Emergencies. In 2019 IEEE 5th International Conference Actual Problems of Unmanned Aerial Vehicles Developments, APUAVD 2019 - Proceedings (pp. 230–233). Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc. https://doi.org/10.1109/APUAVD47061.2019.8943877 2. Optimization of the Strategies of Collaborative Decision Making by Remote Pilot and Air Traffic Controller in the Conflict Situations Tetiana Shmelova;Yuliya Sikirda;Mykola Kasatkin;Oleksandr Burlaka 2020 IEEE 6th International Conference on Methods and Systems of Navigation and Motion Control (MSNMC) Year: 2020 | Conference Paper | Publisher: IEEE 3. Concept of Building Intelligent Control Systems for Aircraft, Unmanned Aerial Vehicles and Aircraft Engines Tetiana Shmelova;Yurii Shmelov;Serhii Vladov 2020 IEEE 6th International Conference on Methods and Systems of Navigation and Motion Control (MSNMC) Year: 2020 | Conference Paper | Publisher: IEEE 4. Collaborative Decision-Making Models for UAV Operator's Intelligent Decision Support System in Emergencies Tetiana F. Shmelova, Yuliya V. Sikirda /ICAIIS 2021: 2021 2nd International Conference on Artificial Intelligence and Information Systems May 2021 Article No.: 9 Pages 1–7. ACM International Conference Proceeding Series 3469222 https://doi.org/10.1145/3469213.3469222 Published:28 May 2021 5. Shmelova, T., Sikirda, Y., Yatsko M. & Kasatkin, M. (2021). Synthesis of the Collaborative Decision-Making Models for Remote Pilot in Flight Emergency . In 2021

							IEEE 6th International Conference Actual Problems of Unmanned Aerial Vehicles Developments, APUAVD 2021 - Proceedings. Institute of Electrical and Electronics Engineers October 19-21, 2021 DOI: 10.1109/APUAVD53804.2021.9615175 6. Tetiana F. Shmelova; Yury N. Kovalyov; Dmytro P. Kucherov Victor D. Stovba (2023) Organization of a safe and efficient system of air transportation in and around an urban area using Unmanned Arial Vehicles. In 2022 IEEE 12th International Conference on Dependable Systems, Services and Technologies (DESSERT) - Proceedings. Institute of Electrical and Electronics Engineers 9-11 Dec. 2022 DOI: 10.1109/DESSERT58054.2022 7. D. Kucherov, T. Shmelova, O. Poshyvailo, V. Tkachenko, I. Miroshnichenko 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, DOI: 10.1109/KhPIWeek61412.2023.10312855 8. Kucherov, Dmytro; Shmelova, Tetiana; Dolgikh, Serge, Poshyvailo, Olexiia, Miroshnichenko, Ignata; Shaptala, Serhii. Protocols for Improved Survivability in Autonomous Groups of UAV/ In IEEE 13th International Conference on Dependable Systems, Services and Technologies, DESSERT 2023? Athens13 October 2023до 15 October 2023 9. Kovalyov, Y., Shmelova, T., Sikirda, Y., Yatsko, M. Catastrophe as an Anti-System: Prevention of the Development of a Flight Emergency. In IEEE 13th International Conference on Dependable Systems,

							Services and Technologies, DESSERT 2023 Athens13 October 2023до 15 October 2023 10. Shmelova, T., Kucherov, D., Simchenko, S. Organization of Group Flight Using Heterogeneous UAVs for Multi-purpose Target Tasks. In 2024 IEEE 7th International Conference Actual Problems of Unmanned Aerial Vehicles Developments, APUAVD 2024 - Proceedings. Institute of Electrical and Electronics Engineers October, pp. 169–174, 2024 DOI: 10.1109/APUAVD64488.2024.10765885" 13) проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (крім дисциплін мовної підготовки) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік; 14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на І або ІІ етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), Керівництво магістром, диплом якого зайняв ІІІ місце на огляду-конкурсі на кращий дипломний проєкт Магістр Бурлака О.М (ОПП БАК, 2020), тема „Оптимізація потоків та гнучкий перерозподіл маршрутів БПЛА у багаторівневому повітряному просторі в концепції розумного міста (UAM)“ Магістр Мар'єнков Ілля Сергійович, (ОПП ОПР, 2024), тема «Інтелектуальна система підтримки прийняття рішень: Моделі спільного прийняття рішень(CDM) в аварійній ситуації у польоті «Відмова шасі під час зльоту». " 20) досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної,

							наукової діяльності). Робота раділелектромонтажником у 80х роках, Проблемна науково-дослідна лабораторія (ПНДЛ) кафедри авторматизації виробничих процесів 2. Відомості про підвищення кваліфікації 1).Стажування на базі навчально-сертифікаційного центру Украероруху, 2021 рік, 180 год, лист Украероруху від 24.03.2021 № 1-14.2/2461/21.2. 1. Тема 1 Ознайомлення з організацією роботи підрозділів служби аеронавігаційного обслуговування. Тема 2. Ознайомлення з організацією професійної підготовки диспетчерів управління повітряним рухом та іншого персоналу організації повітряного руху. Документ: Звіт про підвищення кваліфікації (стажування). 2). Курси в IBM «Artificial Intelligence/SkillUp 2024-2025», June 2024 – August 2024, SkillUp 2024, IBM “Artificial Intelligence”, Total hours: 202. Certificate Presented to June 2024 – August 2024 “For successful completion of project-based learning in Artificial Intelligence and submission of the final capstone project in 2024, August 2024, SkillUp 2024, IBM “Artificial Intelligence”, issued on 13 AUG 2024"" 3). Асоціація SoftServe Academy у період з 07.07.2022 р. по 04.08.2022 р. за програмою підвищення кваліфікації навчального курсу “Tech Summer Bootcamp for Teachers”в обсязі 0,3 кредита ЄКТС, 10 годин. Сертифікат, серія ТМ №2022/00193 4). Асоціація SoftServe Academy у період з 26.07.2023 р. по 01.09.2023 р. за програмою підвищення

							кваліфікації навчального курсу “Tech Summer Bootcamp for Teachers”в обсязі 0,3 кредита ЄКТС, 10 годин. Теми: 1. Наука, як суперсила інженера: приклад квантового програмування. 2. Кібербезбека в освіті: акредитація, виклики та інновації 2023. 3. Активне залучення студентів до навчального процесу online: виклики і рішення. 4. Використання генеративного ШІ для роботи із даними. 5. Проєктний Менеджмент: повне занурення онлайн. Сертифікат, серія EN № 13818/2023
495445	Ларін Віталій Юрійович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет аеронавігації, електроніки та телекомунікацій	Диплом спеціаліста, Донецький державний 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	22	ОК4 Методологія створення об’єктів промислової власності	Для кваліфікованого викладання дисципліни є навчально-методична література, науковий і практичний досвід. Зміст робочої програми періодично передивляється і коригується. Здобувачі, аспіранти, роботодавці приймають участь в обговоренні щодо покращення дисципліни. 1. Обгрунтування відповідності освітньому компоненту (Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності, 38. Досягнення у професійній діяльності, які зараховуються за останні п’ять років:) 1) наявність не менше п’яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1) V.P. Maslov, V.J. Larin, G.V. Dorozinsky, N.V. Kachur, H.V. Dorozinska. Studying optical characteristics of aviation fuel samples stored under various conditions // Semiconductor Physics, Quantum Electronics and Optoelectronics,. V.23, N 2, p 214-219. (2020).

							2) Vitalii Larin, Anatasia Emel'yanova, Volodymyr Maslov. Analysis of External Factors Influences on Aviation Events Caused by the Human Factor / Acta AVIONICA. Vol. XXIII, 44 – No.1, 2021, pp.1-8. 3) Larin V.J., Heorhii Rozorinov, Oleksandr Hres and others. Decision-making Algorithm in Case of Failure of the Electric Motor of a Multi-rotor Unmanned Aerial Vehicle. CEUR Workshop Proceedings.- Vol.3137. - 2022. - pp. 154-163. 4) Larin V.; Chichikalo N.; Larina K. Model of Reflected Radio Altimeter Signal Based on Monte Carlo Statistical Modeling. Lecture Notes in Networks and Systems. - Vol. 736. - 2023. - pp.141-151. 5) Larin V.; Zaliskyi M.; Averyanova Y.; et all. Enhancing capabilities methods of the model of reflected radio altimeter signal based on Monte Carlo statistical modeling. CEUR Workshop Proceedings.- Vol.3732. - 2024. - pp. 161-173." 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; 1) Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційної роботи для здобувачів ВО ОС "Магістр" спеціальності 272 "Авіаційний транспорт"- К.:НАУ, 2023. - 28 с; 2) Ларін В.Ю. Автоматизація схемотехнічного проектування: лабораторний практикум. - К.:НАУ,

							2021. - 120 с; 3) РОБОЧА ПРОГРАМА навчальної дисципліни “Методологія створення об'єктів промислової власності”, 2022 р. - РМ-2-272-1/21, РМ-2-272-2/21, РМ-2-272-3/21 — 2.1.2; 4) РОБОЧА ПРОГРАМА навчальної дисципліни “Принципи імплементації технологій безпілотних авіаційних систем у виробничі процеси господарчої діяльності” 2022 р. - РМ-2-272-3/21 — 2.1.4; 5) РОБОЧА ПРОГРАМА навчальної дисципліни “Побудова мікропроцесорних модулів наземної та бортової частин безпілотних авіаційних систем” 2022 р. - РБ-2-272-3/21 — 2.1.17." 6) наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня; 2020 р. науковий керівник здобувача Щербань А.П.- здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.13.05 – комп’ютерні системи та компоненти (науковий керівник – завідувач кафедри АНС, д.т.н., професор Ларін Віталій Юрійович) дисертація на тему «Комп’ютеризована система моніторингу електрозабезпечення безпілотного літального апарату» у спецраді Д26.187.02 7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад; член спеціалізованих Вчених рад Д26.002.07 та Д26.062.18 12) наявність апробаційних та/або науково-популярних,

							та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п’яти публікацій; 1) Vitalii Larin, Oleksandr Solomentsev, Maksym Zaliskyi and others. Prediction of the Final Discharge of the UAV Battery Based on Fuzzy Logic Estimation of Information and Influencing Parameters / Proceedings of IEEE 3rd KhPI Week on Advanced Technology (KhPIWeek), Kharkiv, Ukraine, October 03-07. – on-line, 2022. – PP. 44-49. IEEE Catalog Number:https://doi.org/10.1109/KhPIWeek57572.2022.9916490 2) Ivan Ostroumov, Nataliia Kuzmenko, Yurii Bezkorovainyi and others. Relative Navigation for Vehicle Formation Movement. / Proceedings of IEEE 3rd KhPI Week on Advanced Technology (KhPIWeek), Kharkiv, Ukraine, October 03-07. – on-line, 2022. – PP. 10-13. IEEE Catalog Number: https://doi.org/10.1109/KhPIWeek57572.2022.9916414 3) Sushchenko O.; Bezkorovainyi Y.; Ostroumov I.; Zaliskyi M.; Averyanova Y.; Larin V. Application of Structural Identification for Synthesis of Motion Control System. In: 5th International Conference on Modern Electrical and Energy System, (MEES 2023).pp.1-5 IEEE, Kremenchuk, Ukraine (2023). 4) Zaliskyi M.; Averyanova Y.; Ostroumov I.; Sushchenko O.; Larin V.; Bezkorovainyi Y. A Distribution-free Method of Condition Deterioration Detection for Radio Equipment. In: 4th KhPI Week on Advanced Technology, (KhPI Week 2023). pp.1-6 . IEEE, Kharkiv, Ukraine (2023) 5) Філоненко С. Ф., Ларін В. Ю., Квашук Д. М. Аналіз похибок вимірювання прецизійних деталей

							вимірювальною рукою. Подільский вісник. 2024. №45. С. 102-107. 13) проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (крім дисциплін мовної підготовки) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік; 2. Відомості про підвищення кваліфікації 1) Національній академії педагогічних наук України ДЗВО «Університет менеджменту освіти» Центральний інститут післядипломної освіти (період з 10.02.2020 по 11.09.2020 р.) та отримав свідоцтво СП 35830447/1243-20 (7 кредитів (210 годин) ЄКТС) від 11 вересня 2020 р. 2) у період з 02.02.2022 р. по 13.04.2022 р. за програмою підвищення кваліфікації навчального курсу “Інструктор (викладач) з теоретичної підготовки дистанційних пілотів безпілотних повітряних суден”, сертифікат НО-01132330/00023430-22. Загальний обсяг 3 кредита ЄКТС (90 годин). 3) у період з 15.04.2024 р. по 27.06.2024 р. за програмою підвищення кваліфікації навчального курсу для керівників закладів вищої освіти “IT for Uni : BootCamp 2.0”. Загальний обсяг 1,5 кредита ЄКТС (_45_годин). Сертифікат No СН44387 від 27.06.2024
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 радіоапаратури, Диплом доктора наук ДТ 018223, виданий	22	ОК8 Аерокосмічні інформаційні технології	Для кваліфікованого викладання дисципліни є навчально-методична література, науковий і практичний досвід. Зміст робочої програми періодично передивляється і коригується. Здобувачі, аспіранти, роботодавці приймають участь в обговоренні щодо покращення дисципліни. 1. Обгрунтування

				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			відповідності освітньому компоненту (Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності, 38. Досягнення у професійній діяльності, які зараховуються за останні п’ять років:) 1) наявність не менше п’яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1. V. Konin and O. Ishchenko, ""Formation of Two Controlled Radiation Patterns for GNSS Interference Suppression,"" 2024 IEEE 42nd International Conference on Electronics and Nanotechnology (ELNANO), Kyiv, Ukraine, 2024, pp. 540-543, doi: 10.1109/ELNANO63394.2024.10756951. 2. Konin, V., Averyanova, Y. & Ishchenko, O. Antenna Array Application to Support Operation of GNSS Receivers under Interfering Signals. Radioelectron.Commun.Syst. 66, 305–314 (2023). https://doi.org/10.3103/S0735272723100023 3. Konin, V., Pogurelskiy, O., Prykhodko, I., Maliutenko, T., Zhalilo, A., Yakovchenko, A. (2024). Revealing the Criteria for Detecting the Spoofing and Premediated Interference of GNSS Signals Using the Experimental Simulation Model. 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_9. 4. Sushych, O., Pogurelskiy, O., Konin, V., Kutsenko, O., Prykhodko, I., Maliutenko, T. (2024). Performance Analysis

							of Intentional Interference on Multi-GNSS Receivers. 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_10. 5. Pogurelskiy, O., Konin, V., Prykhodko, I., Maliutenko, T., Sushych, O., Ishchenko, O. (2024). Simulation of the Functional and Performance Behavior of Multi-GNSS Constellation. 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_11. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-60196-5_9 6. Конін, В. В., Авер'янова, Ю. А., Іщенко, О. М.. Застосування антенної решітки для підтримання роботи приймачів ГНСС в умовах дії завадових сигналів. Вісті вищих учбових закладів. Радіоелектроніка. . – 2023, Т 66, № 6, p.p. 351-361. https://doi.org/10.20535/S0021347023100023. (Scopus). 7. 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." 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної

							роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; РОБОЧІ ПРОГРАМІ навчальних дисциплін (ОС бакалавр і ОС магістр): 1. «Супутникові системи навігації безпілотних авіаційних систем». РБ – 2 – 272 – 3/21 – 2.1.22 2. «Глобальні навігаційні супутникові системи». НБ – 2 – 272 – 2/21 – 2.1.23 3. «Супутникова радіонавігація в умовах обмеженої доступності». НБ – 2 – 272 – 3/21 –3.1 4. «Аерокосмічні інформаційні технології». НМ – 2 – 272 – 2/21 –2.1.5 5. «Перспективні аеронавігаційні системи». НМ – 2 – 272 – 2/21 –3.4 6. «Супутникові інформаційні аерокосмічні технології і системи». РМ – 2 – 272 – 3/21 – 3.4" 6) наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня; Назва дисертації: Методи диференційної навігації повітряних суден за сигналами глобальних навігаційних супутникових систем (Куценко Олександр Вікторович), Дата захисту 23 вересня 2021 р., ДК № 063481 від 30 листопада 2021" 7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад; Офіційний опонент

							дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук БУЛАШЕНКО А. В. Конструктивний синтез компактних хвилевідних пристроїв перетворення поляризації електромагнітних хвиль, спеціалізована вчена рада Д 26.002.14, НТУ КПІ, 09.2024; Офіційний опонент дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук ЛІТВІНЦЕВА С. М. Методи побудови та схемотехнічні рішення мікросмужкових смуго-пропускних фільтрів, спеціалізована вчена рада Д 26.002.14, НТУ КПІ, 05.2023; Офіційний опонент дисертації на здобуття наукового ступеня доктора фізико-математичних наук Ч.Я. моделі глобальної геодинаміки та їх тестування за даними супутникових спостережень, Спеціалізована вчена рада Д 26.208.01 при Головній астрономічній обсерваторії НАН України, 09. 2021. Д 26.208.01 при Головній астрономічній обсерваторії НАН України Член постійної спеціалізованої вченої ради Д 26.002.14, НТУ КПІ" 8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах; Розроблення та виготовлення програмно-апаратних засобів цільового навантаження для повітряного спостереження та

							альтернативної навігації літального апарату №247-ДБ19 Державний обліковий номер: 0222U004485 Державний реєстраційний номер: 0119U100553" 13) проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (крім дисциплін мовної підготовки) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік; 2. Відомості про підвищення кваліфікації 1). Навчально-науковий інститут неперервної освіти Національного Авіаційного Університету. 02.02.2022–13.04.2022 ЄКТС (90 годин / 3 кредити ЄКТС). Тема (програма): Інструктор (викладач) з теоретичної підготовки дистанційних пілотів безпілотних повітряних суден. Документ: Сертифікат НО 01132330/000231-22 від 13.04.2022, який засвідчує успішне проходження навчання. 2. Навчально-сертифікаційний центр Державного підприємства обслуговування повітряного руху України (Украероруx). 29.04.2024–21.06.2024 (180 годин /6 кредитів ЄКТС). Тема: Ознайомлення (стажування) науково-педагогічних працівників Національного авіаційного університету з організацією роботи підрозділів Украероруху, завдання та функції яких пов'язані з організацією повітряного руху. Документ: План-звіт про підвищення кваліфікації / (Ф 03.02-42)."
495548	Остроумов Іван Вікторович	Професор, Основне місце роботи	Факультет аеронавігації, електроніки та телекомунікацій	Диплом спеціаліста, Національний авіаційний університет, рік закінчення: 2006,	17	ОК7 Автоматизовані системи УПР (Автоматизація обробки даних у системах аеронавігаційн	Для кваліфікованого викладання є навчально-методична література (методичні вказівки «Автоматизовані системи управління

				спеціальність: 100118 Системи аеронавігаційного обслуговування, Диплом доктора наук ДД 010240, виданий 24.09.2020, Диплом кандидата наук ДК 052377, виданий 28.04.2009, Атестат доцента 12ДЦ 036665, виданий 21.11.2013, Атестат професора АП 003693, виданий 01.02.2022, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 000888, виданий 21.09.2022		ого обслуговування, 2025р.)	повітряним рухом», 2024р.), науковий і практичний досвід. Зміст робочої програми періодично переглядається і коригується. Здобувачі, аспіранти, роботодавці приймають участь в обговоренні щодо покращення дисципліни. 1. Обгрунтування відповідності освітньому компоненту (Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності, 38. Досягнення у професійній діяльності, які зараховуються за останні п’ять років:) 1) наявність не менше п’яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1. O. Ivashchuk and I.V. Ostroumov, ""Airline crew scheduling automatic system,"" CEUR Workshop Proceedings, vol. 3895, 2025, pp. 4-13. 2. I.V. Ostroumov, N.S. Kuzmenko, and O. Kyzymchuk, ""Navigation aids network performance estimation with geospatial data analysis,"" CEUR Workshop Proceedings, vol. 3895, 2025, pp. 54-64. 3. M. Liubarets and I.V. Ostroumov, ""Automated data processing of aviation occurrences reporting,"" CEUR Workshop Proceedings, vol. 3895, 2025, pp. 120-131. 4. I.V. Ostroumov, V. Ivannikova, M. Zaliskyi, and N.S. Kuzmenko, ""Impact analysis of Russian-Ukrainian war on airspace,"" in Journal of Air Transport Management, vol. 124, 2025, pp. 1-14, doi:10.1016/j.jairtraman.2025.102742. 5. I.V. Ostroumov, ""Spatial Indexing of Airplane Trajectory with Open Location Code and Hexagonal Hierarchical Index,"" in

							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, 2024, pp. 3-16, doi:10.1007/978-3-031-60196-5_1. 6. I.V. Ostroumov and O. Ivashchuk, ""Air Traffic Management with Hierarchical Hexagonal Geospatial Index,"" in 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, 2024, pp. 17-30, doi:10.1007/978-3-031-60196-5_2. 7. I.V. Ostroumov, ""Statistical Analysis of Airplane Pressure Altitude Datasets,"" in In: Nechyporuk, M., Pavlikov, V., Krytskyi, D. (eds) Integrated Computer Technologies in Mechanical Engineering - 2023. ICTM 2023. Lecture Notes in Networks and Systems, vol. 1008, 2024, pp. 3-14, doi:10.1007/978-3-031-61415-6_1." 2) наявність одного патенту на винахід або п’яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п’яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір; 1. А. с. 127026 Україна. Комп’ютерна програма «Модуль GNU Radio для Hardware-in-the-loop моделювання повітряного руху та сигналів Автоматичного залежного спостереження ADS-B» («GNU ADS-B») / О. Куценко, І.В. Остроумов. . 2. А. с. 128574 Україна. Комп’ютерна програма Кодування та декодування геодезичних координат у глобальній системі просторових адресів OLC / І.В. Остроумов. . 3. А. с. 128573 Україна. Комп’ютерна

							програма Статистичного моделювання та аналізу впливу закриття повітряного простору на глобальну авіатранспортну систему / І.В. Остроумов, Н.С. Кузьменко, М. Заліский. . 4. А. с. 130729 Україна. Комп'ютерна програма «Аналіз даних оцінки ергодизайнерських показників безпілотної авіаційної системи («АДБАС»)» / І.В. Остроумов, А. Рубцов, В. Свірко. № ---; заявл. 15.10.2024; опубл.15.10.2024. . 5. А. с. 116712 Україна. Комп'ютерна програма «Кодування цифрових повідомлень у форматі: "Автоматичне залежне спостереження - широкомовне""» / О. Куценко, І.В. Остроумов. № ---; заявл. 18.12.2022; опубл.06.03.2023. . 6. А. с. 114014 Україна. Компютерна програма «Розрахунок вагових коефіцієнтів ергодизайнерських показників основних складників комплексів безпілотних повітряних суден»(Ergodesign weight) / І.В. Остроумов, А. Рубцов, В. Свірко. № с202203200; заявл. 20.07.2022; опубл.09.08.2022. . 7. А. с. 115161 Україна. Компютерна програма «Розрахунок параметрів траєкторії літального апарату за даними автоматичного залежного спостереження»(Aircraft Trajectory) / І.В. Остроумов. № с202204293; заявл. 20.09.2022; опубл.11.10.2022. ." 3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на

							кожного співавтора); 1. Рубцов А., Свірко В., Остроумов І.В., Шмельова Т.Ф. Сучасні безпілотні авіаційні системи. Ергодизайнерські аспекти проектування. Монографічне видання. Київ: НАУ, 2024. 198с. 2. Рубцов А., Остроумов І.В., Mykolaiets D., Свірко В. Створення безпілотних авіаційних систем: вимоги людського чинника. Монографічне видання. Київ: НАУ, 2024. 310с. 3. Дружинін В., Остроумов І.В., Рубцов А., Свірко В., Ударцева Т. Авіаційні системи: Ергодизайнерське забезпечення проектування і експлуатації : монографія . Київ: НАУ, 2021. 200с. ISBN: 978-966-8603-52-5. 4. Kharchenko V.P., Bugayko D., Ostroumov I.V. Aircraft construction and air navigation system. Wroclaw. Międzynarodowa Wyższa Szkoła Logistyki i Transportu, 2020. 140p" 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; 1. Остроумов І.В., Шмельова Т.Ф. Автоматизовані системи управління повітряним рухом: Методичні рекомендації до виконання розрахунко-графічної роботи. Київ: НАУ, 2024. 28с. 2. Остроумов І.В., Благая Л.В. Авіоніка. Обладнання повітряних кораблів.

							Методичні рекомендації до виконання домашнього завдання. Київ: НАУ, 2024. 36с. 3. Благая Л.В., Остроумов І.В. Бортове і наземне обладнання безпілотних авіаційних систем: Методичні рекомендації до виконання розрахунково-графічної роботи. Київ: НАУ, 2024. 28с. 4. Благая Л.В., Остроумов І.В. Сертифікація безпілотних літальних апаратів: методичні рекомендації до виконання домашнього завдання. Київ: НАУ, 2024. 28с. 5. Остроумов І.В., Благая Л.В. Методологія прикладних досліджень у сфері авіаційного транспорту: методичні рекомендації до виконання курсової роботи. Київ: НАУ, 2023. 36с. 6. Заліский М., Остроумов І.В., Осіпчук А.О., Соколов Г.Є. Теорія інформації, сигнали та процеси в телекомунікаціях та радіотехніці: лабораторний практикум. Київ: НАУ, 2022. 64с. 7. Остроумов І.В., Заліский М., Кузьменко Н.С. Авіоніка (Обладнання повітряних кораблів): Лабораторний практикум для здобувачів вищої освіти ОС «Бакалавр» спеціальності 272 «Авіаційний транспорт».. Київ: НАУ, 2021. 56с. 8. Остроумов І.В., Кузьменко Н.С. Навігація заснована на характеристиках: Лабораторний практикум для здобувачів вищої освіти ОС «Бакалавр» спеціальності 272 «Авіаційний транспорт». Київ: НАУ, 2021. 56с." 5) захист дисертації на здобуття наукового ступеня; Остроумов І.В. Методологічні засади комплексного позиціонування літальних апаратів за сукупністю

							навігаційних засобів в умовах ризику: дис. док. тех. наук.. Київ: НАУ, 2020. 6) наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня; 8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах; 1. Керівник наукової теми: Ergodesign support for the design and operation of Unmanned Aerial Systems(№ 0124U000523, 2024); 2. Керівник наукової теми: Development of a methodology for ergonomic design of unmanned aircraft complexes and means of its implementation (№ 0121U112753, 2021 - 2022); 3. Керівник наукової теми, що фінансується Європейською комісією у рамка проекту EURIZON: Project EU #3035 "Research and development of Ukrainian ground network of navigational aids for increasing the safety of civil aviation"." 12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій; 1. I.V. Ostroumov and T. Galabir, ""Airplane Trajectory Data Processing with Actual Weather Data,"" 14th International Conference on Advanced Computer Information Technologies (ACIT),

							Ceske Budejovice, Czech Republic, September 2024, pp. 601-604, doi:10.1109/ACIT62333.2024.10712527. 2. I.V. Ostroumov, ""Vehicle Positioning with Geospatial Indexing,"" 14th International Conference on Advanced Computer Information Technologies (ACIT), Ceske Budejovice, Czech Republic, September 2024, pp. 597-600, doi:10.1109/ACIT62333.2024.10712559. 3. I.V. Ostroumov, D. Mykolaiets, A. Rubtsov, and V. Svirko, ""Ergonomic Design of Unmanned Aerial System Components,"" 7th International Conference on Actual Problems of Unmanned Aerial Vehicles Development (APUAVD), Kyiv, Ukraine, October 2024, pp. 124-129, doi:10.1109/APUAVD64488.2024.10765901. 4. O. Ivashchuk and I.V. Ostroumov, ""Analysis of Global Failure in Centralized Information System Used in Aviation,"" 7th International Conference on Actual Problems of Unmanned Aerial Vehicles Development (APUAVD), Kyiv, Ukraine, October 2024, pp. 109-113, doi:10.1109/APUAVD64488.2024.10765863. 5. I.V. Ostroumov, D. Mykolaiets, V. Svirko, and N.S. Kuzmenko, ""Design of Unmanned Aerial System Considering the Human Factor,"" 7th International Conference on Actual Problems of Unmanned Aerial Vehicles Development (APUAVD), Kyiv, Ukraine, October 2024, pp. 52-56, doi:10.1109/APUAVD64488.2024.10765868. 6. I.V. Ostroumov and O. Kutsenko, ""Software-Defined Transmitter to Support Automatic Dependent Surveillance-Broadcast,"" 2023 17th International Conference on the Experience of Designing and

							Application of CAD Systems (CADSM), February 2023, pp. 14-17, doi:10.1109/CADSM58174.2023.10076507. 7. I.V. Ostroumov, ""Localization of WiFi Access Points by Lineary Moved User Station,"" 13th International Conference on Advanced Computer Information Technologies (ACIT), Wrocław, Poland, September 2023, pp. 436-439, doi:10.1109/ACIT58437.2023.10275403." 13) проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (крім дисциплін мовної підготовки) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік; 20) досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п’яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності). "1) наявність не менше п’яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1. V. Konin and O. Ishchenko, ""Formation of Two Controlled Radiation Patterns for GNSS Interference Suppression,"" 2024 IEEE 42nd International Conference on Electronics and Nanotechnology (ELNANO), Kyiv, Ukraine, 2024, pp. 540-543, doi: 10.1109/ELNANO63394.2024.10756951. 2. Konin, V., Averyanova, Y. & Ishchenko, O. Antenna Array Application to Support Operation of GNSS Receivers under Interfering Signals. Radioelectron.Commun.Syst. 66, 305–314 (2023). https://doi.org/10.3103/S0735272723100023 3. Konin, V., Pogurelskiy, O., Prykhodko, I., Maliutenko, T., Zhalilo,

							A., Yakovchenko, A. (2024). Revealing the Criteria for Detecting the Spoofing and Premediated Interference of GNSS Signals Using the Experimental Simulation Model. 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_9. 4. Sushych, O., Pogurelskiy, O., Konin, V., Kutsenko, O., Prykhodko, I., Maliutenko, T. (2024). Performance Analysis of Intentional Interference on Multi-GNSS Receivers. 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_10. 5. Pogurelskiy, O., Konin, V., Prykhodko, I., Maliutenko, T., Sushych, O., Ishchenko, O. (2024). Simulation of the Functional and Performance Behavior of Multi-GNSS Constellation. 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_11. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-60196-5_9 6. Конін, В. В., Авер'янова, Ю. А., Іщенко, О. М.. Застосування антенної решітки для підтримання роботи приймачів ГНСС в умовах дії завадових сигналів. Вісті вищих учбових закладів. Радіоелектроніка. . – 2023, Т 66, № 6, p.p. 351-361.

							https://doi.org/10.2053 5/S0021347023100023. (Scopus). 7. 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." 4) наявність виданих навчально- методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/м етодичних вказівок/рекомендаці й/ робочих програм, інших друкованих навчально- методичних праць загальною кількістю три найменування; РОБОЧІ ПРОГРАМІ навчальних дисциплін (ОС бакалавр і ОС магістр): 1. «Супутникові системи навігації безпілотних авіаційних систем». РБ – 2 – 272 – 3/21 – 2.1.22 2. «Глобальні навігаційні супутникові системи». НБ – 2 – 272 – 2/21 – 2.1.23 3. «Супутникова радіонавігація в умовах обмеженої доступності». НБ – 2 – 272 – 3/21 –3.1 4. «Аерокосмічні інформаційні технології». НМ – 2 – 272 – 2/21 –2.1.5 5. «Перспективні аеронавігаційні системи». НМ – 2 – 272 – 2/21 –3.4 6. «Супутникові інформаційні аерокосмічні технології і системи». РМ – 2 – 272 – 3/21 – 3.4" 5) захист дисертації на здобуття наукового ступеня;

							"6) наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня; Назва дисертації: Методи диференційної навігації повітряних суден за сигналами глобальних навігаційних супутникових систем (Куценко Олександр Вікторович), Дата захисту 23 вересня 2021 р., ДК № 063481 від 30 листопада 2021" 7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад; Офіційний опонент дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук БУЛАШЕНКО А. В. Конструктивний синтез компактних хвилевідних пристроїв перетворення поляризації електромагнітних хвиль, спеціалізована вчена рада Д 26.002.14, НТУ КПІ, 09.2024; Офіційний опонент дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук ЛІТВІНЦЕВА С. М. Методи побудови та схемотехнічні рішення мікросмужкових смуго-пропускних фільтрів, спеціалізована вчена рада Д 26.002.14, НТУ КПІ, 05.2023; Офіційний опонент дисертації на здобуття наукового ступеня доктора фізико-математичних наук Ч.Я. моделі глобальної геодинаміки та їх тестування за даними супутникових спостережень, Спеціалізована вчена рада Д 26.208.01 при Головній астрономічній обсерваторії НАН України, 09. 2021. Д 26.208.01 при Головній астрономічній обсерваторії НАН України Член постійної

							спеціалізованої вченої ради Д 26.002.14, НТУ КПІ" 8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах; Розроблення та виготовлення програмно-апаратних засобів цільового навантаження для повітряного спостереження та альтернативної навігації літального апарату №247-ДБ19 Державний обліковий номер: 0222U004485 Державний реєстраційний номер: 0119U100553" 2.Відомості про підвищення кваліфікації 1). Національна академія педагогічних наук України. ДЗВО «Університет менеджменту освіти». Центральний інститут післядипломної освіти. 15.02.2021–17.09.2021 (180 годин/6 кредитів ЄКТС). Програма: Освітньо-професійна. Категорія: Науково-педагогічні працівники університетів, академій, інститутів. Тема: Проєктування та створення електронних навчальних курсів (ЕНК) (навчального предмета, курсу, дисципліни, навчального модуля). Модуль(курс): Освітологічний та нормативно-правовий. Менеджмент і лідерство. Інформаційно-комунікаційний. Посадово-функціональний. Соціально-психологічний. Інноваційно-дослідницький. Документ: Свідоцтво

							про підвищення кваліфікації СП 35830447/1559-21 від 17.09.2021. 2). Державне підприємство обслуговування повітряного руху України «Украероруx». (На базі Навчально-сертифікаційного центру Украероруху). 11.05.2021–23.06.2021 (180 годин / 6 кредитів ЄКТС). 1. Тема 1 Ознайомлення з організацією роботи підрозділів служби аеронавігаційного обслуговування. Тема 2. Ознайомлення з організацією професійної підготовки диспетчерів управління повітряним рухом та іншого персоналу організації повітряного руху. Документ: Звіт про підвищення кваліфікації (стажування). 3). Навчально-науковий інститут неперервної освіти Національного Авіаційного Університету. 02.02.2022–13.04.2022 ЄКТС (90 годин / 3 кредити ЄКТС). Тема (програма): Інструктор (викладач) з теоретичної підготовки дистанційних пілотів безпілотних повітряних суден. Документ: Сертифікат НО 01132330/000237-22 від 13.04.2022. Грудень 2024 - Січень 2025 - ДП Антонов
495569	Сушич Олексій Петрович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет аеронавігації, електроніки та телекомунікацій	Диплом спеціаліста, Київський міжнародний університет цивільної авіації, рік закінчення: 1999, спеціальність: Технічна експлуатація транспортного радіоелектронного обладнання, Диплом кандидата наук ДК 035891, виданий 04.07.2006, Атестат доцента 12ДЦ	26	ОК6 Новітні технології побудови аеронавігаційних систем	Для кваліфікованого викладання дисципліни є навчально-методична література, науковий і практичний досвід. 1. Обгрунтування відповідності освітньому компоненту (Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності, 38. Досягнення у професійній діяльності, які зараховуються за останні п’ять років:) 1) наявність не менше п’яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку

				035697, виданий 04.07.2013			фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1. Konin, V., Pogurelskiy, O., Prykhodko, I., Maliutenko, T., Sushych, O., Ishchenko, O. (2023). Multi-GNSS in Limited Navigation Satellite Availability. 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_10. 2. Pogurelskiy, O., Konin, V., Prykhodko, I., Maliutenko, T., Sushych, O., Turovska, A. (2023). GNSS Constellation Availability and Positioning Accuracy Outside the Terrestrial Service Volume. 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_8. 3. Simulation of the Functional and Performance Behavior of Multi-GNSS Constellation Pogurelskiy, O., Konin, V., Prykhodko, I., ... Sushych, O., Ishchenko, O. Lecture Notes in Networks and Systems, 2024, 992 LNNS, pp. 125–136 4. Performance Analysis of Intentional Interference on Multi-GNSS Receivers Sushych, O., Pogurelskiy, O., Konin, V., ... Prykhodko, I., Maliutenko, T. Lecture Notes in Networks and Systems, 2024, 992 LNNS, pp. 114–124 5. Revealing the Criteria for Detecting the Spoofing and Premediated Interference of GNSS Signals Using the Experimental Simulation Model Konin, V., Pogurelskiy,

							O., Prykhodko, I., ... Zhalilo, A., Yakovchenko, A. Lecture Notes in Networks and Systems, 2024, 992 LNNS, страницы 101–113" 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; 1. РОБОЧА ПРОГРАМА навчальної дисципліни «Системи зв'язку та спостереження безпілотних авіаційних систем», НБ – 2 – 272 – 3/21 – 2.1.24 2. РОБОЧА ПРОГРАМА навчальної дисципліни «Навігаційні системи», НБ – 2 – 272 – 2/21 – 2.1.18 3. РОБОЧА ПРОГРАМА навчальної дисципліни «Системи спостереження», НБ – 2 – 272 – 2/21 – 2.1.21 4. РОБОЧА ПРОГРАМА навчальної дисципліни ""Новітні технології побудови аеронавігаційних систем"", НМ – 2 – 272 – 2/21 –3.3 5. РОБОЧА ПРОГРАМА навчальної дисципліни ""Перспективні аеронавігаційні системи"", НМ – 2 – 272 – 2/21 –3.4 6. РОБОЧА ПРОГРАМА навчальної дисципліни ""Системи авіаційного електрозв'язку"", НБ – 2 – 272 – 2/21 –2.1.20 7. РОБОЧА ПРОГРАМА навчальної дисципліни ""Аерокосмічні інформаційні технології"", НМ – 2 –

							272 – 2/21 –2.1.5 8. РОБОЧА ПРОГРАМА 272_САНО_2023_Програма атестаційного іспиту 9. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ КОМПЛЕКС навчальної дисципліни «Аерокосмічні інформаційні технології» 2024 10. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ КОМПЛЕКС навчальної дисципліни «Аеродроми» 2024 11. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ КОМПЛЕКС навчальної дисципліни «Глобальні навігаційні супутникові системи» 2024 12. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ КОМПЛЕКС навчальної дисципліни «Навігаційні системи» 2024" йснювалося на підставі договору із закладом вищої освіти (науковою установою); 12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій; 1. О. Сушич, І. Приходько Супутникові інформаційні технології в системах CNS/ATM. Проблеми розвитку глобальної системи зв'язку, навігації, спостереження та організації повітряного руху CNS/ATM: всеукраїнська науково-технічна конференція, 20 – 22 листопада 2020 р., тези доп. – К., 2020. – С. 4. 2. Конін В. В., Погурельський О. С., Малютенко Т. Л., Приходько І. А., Сушич О. П. Дистанційне дослідження глобальних навігаційних супутникових систем // MATLAB та

							комп'ютерні обчислення в освіті, науці та інженерії: тези доповідей Другої міжнародної конференції. – Національний авіаційний університет. – Київ, 24-28 квітня 2021 р. – Київ, 2021. – С. 48-51. 3. Приходько І.А., Сушич О.П., Національний авіаційний університет, м. Київ, Перехід управління повітряним рухом на супутникові системи зв'язку та навігації Проблеми розвитку глобальної системи зв'язку, навігації, спостереження та організації повітряного руху CNS/ATM: всеукраїнська науково-технічна конференція, 23 – 25 листопада 2021р., тези доп. – К., 2021. – С. 51. 4. Сушич О.П., Приходько І.А., Автопілот безпілотних авіаційних систем з відкритим вихідним кодом PX4. Сталий розвиток глобальної системи зв'язку, навігації, с організації постереження та повітряного руху CNS/ATM — 2023: всеукраїнська науково-технічна конференція, 29 – листопада 2023 р., тези доп. – К., 2023. – С. 80. 5. O. Pohurelsky, T. Maliutenko, O. Melnykova Laboratory workshop in a Multisim environment skills in the fundamentations of aviation electronic systems for students speciality "Air traffic service". ABIA-2021: матеріали XIII міжнар. наук.-техн. конф., (Київ,20-22 квітня), 2021.К., 2021. С.6.62-6.64." 13) проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (крім дисциплін мовної підготовки) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік; Проведення занять англійською мовою: навчальної дисципліни «Principles of operation of inertial navigation modules of unmanned

							aircraft lectures» 32 lab 16, бакалавр; навчальної дисципліни «Fundamentals of aviation electronic systems» lec 32 lab 32», бакалавр 2. Відомості про підвищення кваліфікації 1. Державне підприємство обслуговування повітряного руху України «Украероруx». (з 2018 р на посадах викладача та старшого викладача відділу підготовки персоналу із зв'язку, навігації, спостереження, з 2023 р. – за сумісництвом) 2. Проходження навчання - курс ATSEP, призначений для технічного персоналу, який експлуатує та обслуговує обладнання для організації повітряного руху (ATM). Отримані сертифікати: - Certificate of completion ATSEP Basic. Entry Point North AB, 2024. - Certificate of completion ATSEP Data Processing. Entry Point North AB, 2024. - Certificate of completion ATSEP Communication. Entry Point North AB, 2024. - Certificate of completion ATSEP Navigation. Entry Point North AB, 2024. - Certificate of completion ATSEP Shared. Entry Point North AB, 2024. - Certificate of completion ATSEP Surveillance. Entry Point North AB, 2024. - Certificate of completion ATSEP System Monitoring & Control. Entry Point North AB, 2024. - Certificate of Completion BASIC RADAR CONCEPTS. DOT USA, 2024. - Certificate of Completion NAVIGATION SYSTEMS CONCEPTS. DOT USA, 2024.
495465	Знаковська Євгенія Анатоліївна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет аеронавігації, електроніки та телекомунікаці	Диплом магістра, Національний авіаційний	18	ОК9 Інтелектуалізація процесів аеронавігаційн	Для кваліфікованого викладання дисципліни є навчально-методична

			й	університет, рік закінчення: 2001, спеціальність: 090702 Радіоелектронні пристрої, системи та комплекси, Диплом кандидата наук ДК 044348, виданий 17.01.2008, Атестат доцента 12ДЦ 034335, виданий 01.03.2013		ого обслуговування	література, науковий і практичний досвід. Зміст робочої програми періодично переглядається і коригується. Здобувачі, аспіранти, роботодавці приймають участь в обговоренні щодо покращення дисципліни. 1. Обгрунтування відповідності освітньому компоненту (Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності, 38. Досягнення у професійній діяльності, які зараховуються за останні п'ять років:) 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1. M. Ivanytskyi, Y. Znakovska and Y. Averyanova, ""Software for UAS Control and Navigation Support using the Centered Meteorological Dataspace,"" 2024 2nd International Conference on Unmanned Vehicle Systems-Oman (UVS), Muscat, Oman, 2024, pp. 1-4, doi: 10.1109/UVS59630.2024.10467171., (Scopus, WoS). 2. Ivanytskyi M., Averyanova Y., Znakovska Y., Shershen B. Aircraft Flight Path Correction During the Flight Execution Phase Using the Operative Information on Weather Hazards Lecture Notes in Networks and Systems, 992 LNNS, 2024, pp. 31 - 41, DOI: 10.1007/978-3-031-60196-5_3. (Scopus). 3. Ivanytskyi M., Averyanova Y., Znakovska Y., Security Analysis of Meteorological Support Software for UAS Flight Planning (2024) Lecture Notes in Networks and Systems, 996 LNNS, pp. 487 - 497. DOI: 10.1007/978-3-031-60549-9_37. (Scopus, WoS). 4. Averyanova, Y.,

							Ivanytskyi, M., Shershen, B., Znakovska, Y., & Zhdanova, Y. (2024). Simulation of wind-related hazards avoidance when UAS operation in urban environment. CEUR Workshop Proceedings, 3732, 125-135 (Scopus, CEUR). 5. Znakovska Y., Averyanova Y., Ostroumov I., Zaliskyi M., Holubnychyi O., Sushchenko O., Pogurelskiy O., Voliansky R. (2024). The Information Technologies Use for UAS Operators' Training. In: Faure, E., et al. Information Technology for Education, Science, and Technics. ITEST 2024. Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, vol 222. Springer, Cham. , Pages 327 – 338. https://doi.org/10.1007/978-3-031-71804-5_22 (Scopus, CEUR). 6. R. Voliansky, M. Zaliskyi, I. Ostroumov, Y. Averyanova, O. Holubnychyi, O. Sushchenko, Y. Znakovska and O. Pogurelsky, ""Variable-structure controller design for electric drives with variable-torque load,"" 5th International Conference on Sustainable Futures: Environmental, Technological, Social and Economic Matters, Kryvyi Rih, Ukraine, IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. 1415 012105, May 2024, pp. 1-10, doi:10.1088/1755-1315/1415/1/012105 (Scopus, CEUR). 7. Shershen B., Ivanytskyi M., Averyanova Y., Znakovska Y. Study of ZigBee-Based Communication to Share Operative Weather Information Between UASs in the Frame of Smart Cities Concept. (2025) Communications in Computer and Information Science, 2245 CCIS, pp. 68 - 77. DOI: 10.1007/978-3-031-77029-6_6. (Scopus)." "2) наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних

							патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п’яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір; 1. (2021) Рубцов А.Л., Свірко В.О., Харченко В.П., Шмельова Т.Ф., Знаковська Є.А. Електронний посібник «Комплекси безпілотних повітряних суден: методологія ергодизайнерського оцінювання». Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 102855. Дата реєстрації 25 лютого 2021 р. 2. (2023) А.с. Комп’ютерна програма «Метеорологічна підтримка прийняття рішення оператором безпілотного повітряного судна» («Метеопідтримка ПР оператором БПС») свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір/ №с202301775 – заявка від 20.03.23; опубл. 18.04.23./ Знаковська Є.А., Авер’янова Ю.А., Благая Л.В." 3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора); 1.Рубцов А.Л., Свірко В.О., Харченко В.П., Шмельова Т.Ф., Знаковська Є.А. Електронний посібник «Комплекси безпілотних повітряних суден: методологія ергодизайнерського оцінювання». 2021р." 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів,

							конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; 1. РОБОЧА ПРОГРАМА навчальної дисципліни «Інтегровані середовища розробки програмного забезпечення», НБ – 2 – 272 – 2/21 – 3.1. 2. РОБОЧА ПРОГРАМА навчальної дисципліни «Системи програмування», НБ – 2 – 272 – 2/21 – 3.2. 3. РОБОЧА ПРОГРАМА навчальної дисципліни «Програмування систем аеронавігаційного обслуговування», НБ – 2 – 272 – 2/21 – 3.3. 4. РОБОЧА ПРОГРАМА навчальної дисципліни «Геокодування аеронавігаційних даних», НБ – 2 – 272 – 2/21 – 3.5. 5. РОБОЧА ПРОГРАМА навчальної дисципліни «Операційні системи реального часу», НБ – 2 – 272 – 3/21 – 3.3. 6. РОБОЧА ПРОГРАМА навчальної дисципліни «Програмування безпілотних авіаційних систем», НБ – 2 – 272 – 3/21 – 3.6. 7. РОБОЧА ПРОГРАМА навчальної дисципліни «Середовища програмування та проектування безпілотних авіаційних систем», НБ – 2 – 272 – 3/21 – 2.1.23. 8. РОБОЧА ПРОГРАМА навчальної дисципліни «Геоінформаційні системи», НБ – 2 – 272 – 1/21 – 3.2, НБ – 2 – 272 – 13/21 – 3.2. 9. РОБОЧА ПРОГРАМА навчальної дисципліни «Операційні системи

							та мови програмування», НБ – 2 – 272 – 1/21 – 3.8, НБ – 2 – 272 – 13/21 – 3.8. 10. РОБОЧА ПРОГРАМА навчальної дисципліни «Основи прикладних інженерних технологій», НБ – 2 – 272 – 1/21 – 2.1.3, НБ – 2 – 272 – 2/21 – 2.1.3, НБ – 2 – 272 – 3/21 – 2.1.3, НБ – 2 – 272 – 13/21 – 2.1.3. (1 версія). 11. РОБОЧА ПРОГРАМА навчальної дисципліни «Основи прикладних інженерних технологій», НБ – 2 – 272 – 1/21 – 2.1.3, НБ – 2 – 272 – 2/21 – 2.1.3, НБ – 2 – 272 – 3/21 – 2.1.3, НБ – 2 – 272 – 13/21 – 2.1.3. (2 версія). 12. РОБОЧА ПРОГРАМА навчальної дисципліни «Fundamentals of Applied Engineering Technologies» СВ–2–272–1,2,3/21 – 2.1.3. 13. РОБОЧА ПРОГРАМА навчальної дисципліни «Інтегровані середовища розробки програмного забезпечення», НБ – 2 – 272 – 2/23 – 3.1. 14. РОБОЧА ПРОГРАМА навчальної дисципліни «Геокодування аеронавігаційних даних», НБ – 2 – 272 – 2/23 – 3.5. 15. РОБОЧА ПРОГРАМА навчальної дисципліни «Геоінформаційні системи», НБ – 2 – 272 – 1/23 – 3.2, НБ – 2 – 272 – 13/23 – 3.2. 16. РОБОЧА ПРОГРАМА навчальної дисципліни «Операційні системи та мови програмування», НБ – 2 – 272 – 1/23 – 3.8, НБ – 2 – 272 – 13/23 – 3.8. 17. РОБОЧА ПРОГРАМА навчальної дисципліни «Інтелектуалізація процесів аеронавігаційного обслуговування» НМ–

							2–272–2/23 – 3.6." 12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій; 1. Rudas, S. I., Znakovska, E. A., Bondarev, D. I. (2020). Artificial Intelligence Methods in Aviation Specialist Training for the Analysis and Transmission of Operational Meteorological Information. In T. Shmelova, Y. Sikirda, & A. Sterenharz (Eds.), Handbook of Research on Artificial Intelligence Applications in the Aviation and Aerospace Industries (pp. 306-322). IGI Global. doi: 10.4018/978-1-7998-1415-3.ch013 2. Yuliya Averyanova, E. Znakovskaja, Weather Hazards Analysis for small UASs Durability Enhancement, IEEE International Conference on Actual Problems of Unmanned Air Vehicles Developments Proceedings (APUAVD), 19-21 Oct. 2021, pp.41-44, doi: 10.1109/APUAVD53804.2021.9615440 (Scopus). 3. Y. Znakovska and Y. Averyanova, ""Preliminary fault tree analysis of UAS flight failure under weather hazards,"" 2023 13th International Conference on Dependable Systems, Services and Technologies (DESSERT), Athens, Greece, 2023, pp. 1-6, doi: 10.1109/DESSERT61349.2023.10416441. 4. Pogurelskiy O., Ostroumov I., Znakovska Y., Holubnychyi O., Zaliskyi M., Voliansky R., Sushchenko O., Averyanova Y., ""Estimation Positioning Accuracy for GPS/EGNOS Mode in Ukraine Region,"" 2024 IEEE 17th International Conference on Advanced Trends in

							Radioelectronics, Telecommunications and Computer Engineering (TCSET), Lviv, Ukraine, 2024, pp. 1-4, doi: 10.1109/TCSET64720.2024.10755700. 5. Averyanova Y., Znakovska Y. UAV Flight Control Under the Presence of Dynamic Geofencing. (2024) 2024 IEEE 7th International Conference on Actual Problems of Unmanned Aerial Vehicles Development, APUAVD 2024 - Proceedings, pp. 280 – 284. DOI: 10.1109/APUAVD64488.2024.10765854 6. Maksym Zaliskyi, Oleksii Holubnychyi, Ivan Ostroumov, Roman Voliansky, Olha Sushchenko, Yuliya Averyanova, Olexiy Pogurelskiy, Yevheniia Znakovska: Algorithms of data processing for aviation equipment reliability estimation. ADP 2024: 170-180. 7. Olha Sushchenko, Oleksii Holubnychyi, Roman Voliansky, Olexiy Pogurelskiy, Yevheniia Znakovska, Svitlana Pavlova: Synthesis and data processing of motion control system. ADP 2024: 191-200." 13) проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (крім дисциплін мовної підготовки) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік; – викладає дисципліни Fundamentals of Applied Engineering Technologies, Geoinformation Systems та Operating Systems and Programming Languages за планом підготовки СВ-2-272-1/21 2. Відомості про підвищення кваліфікації 1). Національна академія педагогічних наук України. ДЗВО «Університет менеджменту освіти». Центральний інститут післядипломної освіти.15.02.2021–17.09.2021 (180 годин/6 кредитів ЄКТС). Програма: Освітньо-професійна.

							Категорія: Науково-педагогічні працівники університетів, академій, інститутів. Тема: Проєктування та створення електронних навчальних курсів (ЕНК) (навчального предмета, курсу, дисципліни, навчального модуля). Модуль(курс): Освітологічний та нормативно-правовий. Менеджмент і лідерство. Інформаційно-комунікаційний. Посадово-функціональний. Соціально-психологічний. Інноваційно-дослідницький. Документ: Свідоцтво про підвищення кваліфікації СП 35830447/1550-21 від 17.09.2021. 2). Державне підприємство обслуговування повітряного руху України «Украероруx». (На базі Навчально-сертифікаційного центру Украероруху). 11.05.2021–23.06.2021 (180 годин / 6 кредитів ЄКТС). 1. Тема 1 Ознайомлення з організацією роботи підрозділів служби аеронавігаційного обслуговування. Тема 2. Ознайомлення з організацією професійної підготовки диспетчерів управління повітряним рухом та іншого персоналу організації повітряного руху. Документ: Звіт про підвищення кваліфікації (стажування). Документ: Звіт про підвищення кваліфікації (стажування). 3). Навчально-науковий інститут неперервної освіти Національного Авіаційного Університету. 02.02.2022–13.04.2022 ЄКТС (90 годин / 3 кредити ЄКТС). Тема (програма): Інструктор (викладач) з теоретичної підготовки

							дистанційних пілотів безпілотних повітряних суден. Документ: Сертифікат НО 01132330/000230-22 від 13.04.2022, який засвідчує успішне проходження навчання. 1). Національна академія педагогічних наук України. ДЗВО «Університет менеджменту освіти». Центральний інститут післядипломної освіти.15.02.2021–17.09.2021 (180 годин/6 кредитів ЄКТС). Програма: Освітньо-професійна. Категорія: Науково-педагогічні працівники університетів, академій, інститутів. Тема: Проєктування та створення електронних навчальних курсів (ЕНК) (навчального предмета, курсу, дисципліни, навчального модуля). Модуль(курс): Освітологічний та нормативно-правовий. Менеджмент і лідерство. Інформаційно-комунікаційний. Посадово-функціональний. Соціально-психологічний. Інноваційно-дослідницький. Документ: Свідоцтво про підвищення кваліфікації СП 35830447/1550-21 від 17.09.2021. 2). Державне підприємство обслуговування повітряного руху України «Украероруx». (На базі Навчально-сертифікаційного центру Украероруху). 11.05.2021–23.06.2021 (180 годин / 6 кредитів ЄКТС). 1. Тема 1 Ознайомлення з організацією роботи підрозділів служби аеронавігаційного обслуговування. Тема 2. Ознайомлення з організацією професійної підготовки диспетчерів управління повітряним рухом та іншого персоналу організації повітряного руху. Документ: Звіт про

							підвищення кваліфікації (стажування). Документ: Звіт про підвищення кваліфікації (стажування). 3). Навчально-науковий інститут неперервної освіти Національного Авіаційного Університету. 02.02.2022–13.04.2022 ЄКТС (90 годин / 3 кредити ЄКТС). Тема (програма): Інструктор (викладач) з теоретичної підготовки дистанційних пілотів безпілотних повітряних суден. Документ: Сертифікат НО 01132330/000230-22 від 13.04.2022, який засвідчує успішне проходження навчання. 1). Національна академія педагогічних наук України. ДЗВО «Університет менеджменту освіти». Центральний інститут післядипломної освіти.15.02.2021–17.09.2021 (180 годин/6 кредитів ЄКТС). Програма: Освітньо-професійна. Категорія: Науково-педагогічні працівники університетів, академій, інститутів. Тема: Проєктування та створення електронних навчальних курсів (ЕНК) (навчального предмета, курсу, дисципліни, навчального модуля). Модуль(курс): Освітологічний та нормативно-правовий. Менеджмент і лідерство. Інформаційно-комунікаційний. Посадово-функціональний. Соціально-психологічний. Інноваційно-дослідницький. Документ: Свідоцтво про підвищення кваліфікації СП 35830447/1550-21 від 17.09.2021. 2). Державне підприємство обслуговування повітряного руху України «Украероруx». (На базі Навчально-

							сертифікаційного центру Украероруху). 11.05.2021–23.06.2021 (180 годин / 6 кредитів ЄКТС). 1. Тема 1 Ознайомлення з організацією роботи підрозділів служби аеронавігаційного обслуговування. Тема 2. Ознайомлення з організацією професійної підготовки диспетчерів управління повітряним рухом та іншого персоналу організації повітряного руху. Документ: Звіт про підвищення кваліфікації (стажування). Документ: Звіт про підвищення кваліфікації (стажування). 3). Навчально-науковий інститут неперервної освіти Національного Авіаційного Університету. 02.02.2022–13.04.2022 ЄКТС (90 годин / 3 кредити ЄКТС). Тема (програма): Інструктор (викладач) з теоретичної підготовки дистанційних пілотів безпілотних повітряних суден. Документ: Сертифікат НО 01132330/000230-22 від 13.04.2022, який засвідчує успішне проходження навчання.
495991	Абисова Марія Анатоліївна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет психології, комунікацій та перекладу	Диплом спеціаліста, Київський національний університет культури і мистецтв, рік закінчення: 2000, спеціальність: Культурологія, Диплом спеціаліста, Київський національний лінгвістичний університет, рік закінчення: 2004, спеціальність: 030502 Мова та література (англійська, німецька), Диплом кандидата наук ДК 067602, виданий 22.04.2011, Атестат	19	ОК1 Філософські проблеми наукового пізнання	Для кваліфікованого викладання дисципліни є навчально-методична література, науковий і практичний досвід. 1. Обгрунтування відповідності освітньому компоненту (Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності, 38. Досягнення у професійній діяльності, які зараховуються за останні п’ять років:) 1) наявність не менше п’яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1. Drotianko L., Shostak

				доцента 12ДЦ 043012, виданий 30.06.2015			O., Abysova M., Chenbai N. Interdisciplinary Knowledge Problem in a High-Tech Society. E3S Web of Conferences (Key Trends in Transportation Innovation, KTTI-2019). 2020. Vol. 157. DOI: 10.1051/e3sconf/202015704005 (SCOPUS). 2. Drotianko L., Abysova M., Chenbai N., Shorina T. Post-Non-Classical Science in the Age of Informatization of Society: Functional Aspect. E3S Web of Conferences (Key Trends in Transportation Innovation, KTTI-2019). 2020. Vol. 157. DOI: 10.1051/e3sconf/202015704003 (SCOPUS). 3. Abysova M., Shorina T., Chenbai N., Skyba I. Aviation Industry Management: Objective and Subjective Risks. E3S Web of Conferences (Environmental Science Forum “Sustainable Development of Industrial Region”, UESF-2021). 2021. Vol. 258. DOI: 10.1051/e3sconf/202125802001 (SCOPUS). 4. Abysova M., Kravchuk M., Hurniak O. Digitalization in University Education: Didactic Aspects. Information Technologies and Learning Tools. 2023. No. 93(1). P. 68–79. DOI: 10.33407/itlt.v93i1.5097 (Web of Science). 5. Shorina T., Abysova M., Poda T., Sukhova N., Matyukhina O. A Holistic Approach to Addressing the Global Environmental Challenge: The Scientific-Philosophical Methodology. Amazonia Investiga. 2024. Vol. 13, Issue 75. P. 45–55. DOI: 10.34069/AI/2024.75.13.2699 (Web of Science). 6. Abysova M. Inter-Civilizational Challenges of the Globalized World: Linguo-Social Aspect. Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Філософія.

							Культурологія. 2022. Вип. 2 (36). С. 90–93. 7. Абисова М. А. Вплив неформальної комунікації на розвиток проєктного мислення в контексті роботи над соціальним проєктом. Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Філософія. Культурологія. 2023. Вип. 1 (37). С. 21–25." 2) наявність одного патенту на винахід або п’яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п’яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір; "3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора); 1. Abysova M., Shorina T., Poda T. Philosophical Problems of Scientific Cognition. Manual : навч. посіб. Kyiv : NAU, 2023. 112 p. (10 др. арк.) 2. Abysova M., Kadnikova L., Shorina T. Philosophy. Manual : навч. посіб. Kyiv : NAU, 2019. 200 p. РОЗДІЛ В МОНОГРАФІЇ: 1. Дротянко Л. Г., Абисова М. А., Пода Т. А., Орденов С. С. Соціальні комунікації інформаційного суспільства: теоретичні та прикладні аспекти : кол. моногр. / за заг. ред. А. Г. Гудманяна, С. М. Ягодзінського. Київ : Талком, 2020. (Серія «Гуманітарний дискурс суспільства ризику»). С. 8–27. 2. Абисова М. А., Шоріна Т. Г. Дискурс медіакомунікації у соціальній динаміці. Наукова полеміка: критика та арґументація : монографія / за автор. ред.; упоряд. Т. Д. Суходуб. Київ : Четверта хвиля, 2024. (Серія «Totallogy–

							XXI»). 388 с. С. 294–317. 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; 1. Робоча програма навчальної дисципліни «Філософські проблеми наукового пізнання» для освітньо-професійних програм другого (магістерського) рівня вищої освіти за усіма спеціальностями Індекс НМ-№Ф-№С/21, НМ-№Ф-№С/22, НМ-№Ф-№С/23 … / Course Training Program on «Philosophical Problems of Scientific Cognition» for Educational and Professional Programs of Second (Master) Level of Higher Education of All Specialties Index ECM-Nf-Nsp/21, ECM-Nf-Nsp/22, ECM-Nf-Nsp/23 2. Навчально-методичний комплекс «Філософські проблеми наукового пізнання» https://er.nau.edu.ua/handle/N 3. Навчально-методичний комплекс «Philosophical Problems of Scientific Cognition» for educational and professional programs of second (Master) level of higher education of all specialties" 5) захист дисертації на здобуття наукового ступеня; Кандидат філософських наук, спеціальність 09.00.03 – соціальна філософія та філософія історії, диплом ДК № 067602 від 22 квітня 2011 року. Тема дисертації: «Комунікативні

							стратегії в постсучасному світі: соціально-філософський аналіз». 7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад; 1. Офіційний опонент на захисті дисертації Кузьменко Раїси Іванівни «Толерантність в людському бутті: екзистенціальні та ґендерні виміри», подану на здобуття наукового ступеня Доктора філософії за спеціальністю 033 – філософія у спеціалізованій вченій раді ДФ 26.053.005 в Національному педагогічному університеті імені М.П. Драгоманова (2020 р.); 2. Офіційний опонент на захисті дисертації Жень Цзя «Розвиток особистості як основа планетарного соціогенезу в Інформаційну добу», подану на здобуття наукового ступеня Доктора філософії за спеціальністю 033 – у спеціалізованій вченій раді ДФ 26.053.011 в Національному педагогічному університеті імені М.П. Драгоманова (2020 р.). 8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах; 1. Член редакційної колегії збірника наукових праць «Вісник Київського авіаційного інституту. Серія: Філософія. Культурологія» / «Proceedings of the Kyiv Avaiation

							Institute. Series: Philosophy. Culturology» (включений до переліку фахових видань України). 2. Керівник кваліфікаційної роботи здобувача вищої освіти за освітнім ступенем «Магістр» денної форми навчання спеціальності В10 (033) «Філософія» ОПП «Філософія комунікації» (наказ ректора НАУ від 25.07.2024 №1285/ст) 12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій; 1. Абисова М. А., Шоріна Т. Г. Риторика між теоретичною та практичною свідомістю: морально-етичний вимір. Дослідження різних напрямів розвитку філологічних наук : тези доп. міжнар. наук.-практ. конф. (м. Одеса, 27–28 листопада 2020 р.). Одеса, 2020. С. 84–88. 2. Шоріна Т. Г., Абисова М. А. Застереження антиутопії О. Хакслі в дзеркалі культурних тенденцій інформаційного суспільства та кризи традиційних ідентичностей. Національна ідентичність в мові і культурі : зб. наук. пр. / за заг. ред. О. Г. Шостак. Київ, 2021. С. 312–316. 3. Абисова М. А., Шоріна Т. Г., Матюхіна О. А., Скиба І. П. Авіа- і рекламний дискурс: точки перетину. АВІА-2021 : тези доп. міжнар. наук.-техн. конф. (м. Київ, 20–22 квітня 2021 р.). Київ, 2021. С. 26.39–26.42. URL: http://conference.nau.edu.ua/index.php/AVIA/AVIA2021/paper/view/8442/6776 4. Абисова М. А., Шоріна Т. Г., Скиба І. П., Пода Т. А. Публічний простір міста: трансформація

							аеропортів. Авіація у XXI столітті – Безпека в авіації та космічні технології : матеріали X Всесвітнього конгресу (м. Київ, 2021). Київ, 2021. URL: https://conference.nau.edu.ua/index.php/Congress/Congress2022/paper/viewFile/8582/7147 5. Абисова М. А., Скиба І. П. Комунікативний аспект соціофілософського аналізу соціальної динаміки. V Академічні читання пам'яті професора Г. І. Волинки: філософія, наука та освіта : матеріали наук.-практ. конф. (м. Київ, 1 травня 2024 р.) / за ред. В. П. Андрущенка, С. С. Русакова, К. С. Гончаренко. Львів ; Торунь : Liha-Pres, 2024. С. 67–71. 6. Шоріна Т. Г., Абисова М. А., Пода Т. А., Ченбай Н. А. Дрони як технологія Індустрії 4.0: переваги та потенційні ризики. Aviation in the XXI-st Century: Proceedings of the XI World Congress (м. Київ, 2022). Київ, 2022. URL: http://congress.nau.edu.ua/2024/info/Congress-2024.pdf 13) проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (крім дисциплін мовної підготовки) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік; 1. Навч. дисципліна «Philosophy» (усього год./ кредитів 105/3,5); 2. Навч. дисципліна «Philosophical Problems of Scientific Cognition» (усього год./ кредитів 105/3,5)" 14) Керівництво дискусійним кіноклубом «Історія класичної філософії: видатні мислителі» (у співпраці з доц. Шоріною Т.Г., Подою Т.А. та ін.). 2. Відомості про підвищення кваліфікації 1). Науково-педагогічне стажування на базі НАУ під керівництвом Державного вищого

							навчального закладу “Університет менеджменту освіти” Центральний інститут післядипломної освіти Національної Академії Педагогічних наук України (в обсязі 210 годин/ 7 кредитів) за освітньо-професійною програмою «Науково-педагогічні працівники університетів, академій, інститутів» з 27.01.2020 по 26.06.2020. Свідоцтво СП 35830447/1057-20 від 26.06.2020 р. 2. Підвищення кваліфікації у Вищій школі філософії при Інституті філософії імені Г.С. Сковороди НАН України з 13.11.2023 по 24.11.2023 (90 годин / 3 кредити). Свідоцтво 12СПК 936984 від 24.11.2023. 3. International advanced training (Webinar) from March, 6 to March 13, 2023 on the topic: «Interactive technologies of blended learning in the bachelor’s and master’s training in the European Union countries and Ukraine» (1,5 ECTS credits (45 hours)) ESN № 12669, 13.03.2023, Lublin (Republic of Poland); 4. International postgraduate practical internship: «New and innovative teaching methods» (6 ECTS credits (180 hours)) NR 4343/MSAP/2023, 30 October 2023, Krakow, Malopolska School of Public Administration, Krakow University of Economics (Republic of Poland) 5. Кваліфікаційний документ, пов’язаний з використанням іноземної мови: Сертифікат ПА № 00229, видано 25.10.2024, Центр мовної сертифікації та англомовної освіти Національного авіаційного університету" "1). Науково-педагогічне стажування на базі НАУ під керівництвом Державного вищого навчального закладу “Університет менеджменту освіти” Центральний інститут післядипломної освіти

							Національної Академії Педагогічних наук України (в обсязі 210 годин/ 7 кредитів) за освітньо-професійною програмою «Науково-педагогічні працівники університетів, академій, інститутів» з 27.01.2020 по 26.06.2020. Свідоцтво СП 35830447/1057-20 від 26.06.2020 р. 2. Підвищення кваліфікації у Вищій школі філософії при Інституті філософії імені Г.С. Сковороди НАН України з 13.11.2023 по 24.11.2023 (90 годин / 3 кредити). Свідоцтво 12СПК 936984 від 24.11.2023. 3. International advanced training (Webinar) from March, 6 to March 13, 2023 on the topic: «Interactive technologies of blended learning in the bachelor's and master's training in the European Union countries and Ukraine» (1,5 ECTS credits (45 hours)) ESN № 12669, 13.03.2023, Lublin (Republic of Poland); 4. International postgraduate practical internship: «New and innovative teaching methods» (6 ECTS credits (180 hours)) NR 4343/MSAP/2023, 30 October 2023, Krakow, Malopolska School of Public Administration, Krakow University of Economics (Republic of Poland) 5. Кваліфікаційний документ, пов'язаний з використанням іноземної мови: Сертифікат ПА № 00229, видано 25.10.2024, Центр мовної сертифікації та англомовної освіти Національного авіаційного університету" "1). Науково-педагогічне стажування на базі НАУ під керівництвом Державного вищого навчального закладу "Університет менеджменту освіти" Центральний інститут післядипломної освіти Національної Академії Педагогічних наук України (в обсязі 210 годин/ 7 кредитів) за освітньо-

							професійною програмою «Науково-педагогічні працівники університетів, академій, інститутів» з 27.01.2020 по 26.06.2020. Свідоцтво СП 35830447/1057-20 від 26.06.2020 р. 2. Підвищення кваліфікації у Вищій школі філософії при Інституті філософії імені Г.С. Сковороди НАН України з 13.11.2023 по 24.11.2023 (90 годин / 3 кредити). Свідоцтво 12СПК 936984 від 24.11.2023. 3. International advanced training (Webinar) from March, 6 to March 13, 2023 on the topic: «Interactive technologies of blended learning in the bachelor's and master's training in the European Union countries and Ukraine» (1,5 ECTS credits (45 hours)) ESN № 12669, 13.03.2023, Lublin (Republic of Poland); 4. International postgraduate practical internship: «New and innovative teaching methods» (6 ECTS credits (180 hours)) NR 4343/MSAP/2023, 30 October 2023, Krakow, Malopolska School of Public Administration, Krakow University of Economics (Republic of Poland) 5. Кваліфікаційний документ, пов'язаний з використанням іноземної мови: Сертифікат ПА № 00229, видано 25.10.2024, Центр мовної сертифікації та англомовної освіти Національного авіаційного університету" "1). Науково-педагогічне стажування на базі НАУ під керівництвом Державного вищого навчального закладу "Університет менеджменту освіти" Центральний інститут післядипломної освіти Національної Академії Педагогічних наук України (в обсязі 210 годин/ 7 кредитів) за освітньо-професійною програмою «Науково-педагогічні працівники університетів,

							академій, інститутів» з 27.01.2020 по 26.06.2020. Свідоцтво СП 35830447/1057-20 від 26.06.2020 р. 2. Підвищення кваліфікації у Вищій школі філософії при Інституті філософії імені Г.С. Сковороди НАН України з 13.11.2023 по 24.11.2023 (90 годин / 3 кредити). Свідоцтво 12СПК 936984 від 24.11.2023. 3. International advanced training (Webinar) from March, 6 to March 13, 2023 on the topic: «Interactive technologies of blended learning in the bachelor's and master's training in the European Union countries and Ukraine» (1,5 ECTS credits (45 hours)) ESN № 12669, 13.03.2023, Lublin (Republic of Poland); 4. International postgraduate practical internship: «New and innovative teaching methods» (6 ECTS credits (180 hours)) NR 4343/MSAP/2023, 30 October 2023, Krakow, Malopolska School of Public Administration, Krakow University of Economics (Republic of Poland) 5. Кваліфікаційний документ, пов'язаний з використанням іноземної мови: Сертифікат ПА № 00229, видано 25.10.2024, Центр мовної сертифікації та англомовної освіти Національного авіаційного університету" "1). Науково-педагогічне стажування на базі НАУ під керівництвом Державного вищого навчального закладу "Університет менеджменту освіти" Центральний інститут післядипломної освіти Національної Академії Педагогічних наук України (в обсязі 210 годин/ 7 кредитів) за освітньо-професійною програмою «Науково-педагогічні працівники університетів, академій, інститутів» з 27.01.2020 по 26.06.2020. Свідоцтво СП 35830447/1057-20 від 26.06.2020 р.

							2. Підвищення кваліфікації у Вищій школі філософії при Інституті філософії імені Г.С. Сковороди НАН України з 13.11.2023 по 24.11.2023 (90 годин / 3 кредити). Свідоцтво 12СПК 936984 від 24.11.2023. 3. International advanced training (Webinar) from March, 6 to March 13, 2023 on the topic: «Interactive technologies of blended learning in the bachelor's and master's training in the European Union countries and Ukraine» (1,5 ECTS credits (45 hours)) ESN № 12669, 13.03.2023, Lublin (Republic of Poland); 4. International postgraduate practical internship: «New and innovative teaching methods» (6 ECTS credits (180 hours)) NR 4343/MSAP/2023, 30 October 2023, Krakow, Malopolska School of Public Administration, Krakow University of Economics (Republic of Poland) 5. Кваліфікаційний документ, пов'язаний з використанням іноземної мови: Сертифікат ПА № 00229, видано 25.10.2024, Центр мовної сертифікації та англомовної освіти Національного авіаційного університету" "1). Науково-педагогічне стажування на базі НАУ під керівництвом Державного вищого навчального закладу "Університет менеджменту освіти" Центральний інститут післядипломної освіти Національної Академії Педагогічних наук України (в обсязі 210 годин/ 7 кредитів) за освітньо-професійною програмою «Науково-педагогічні працівники університетів, академій, інститутів» з 27.01.2020 по 26.06.2020. Свідоцтво СП 35830447/1057-20 від 26.06.2020 р. 2. Підвищення кваліфікації у Вищій школі філософії при Інституті філософії імені Г.С. Сковороди

							НАН України з 13.11.2023 по 24.11.2023 (90 годин / 3 кредити). Свідоцтво 12СПК 936984 від 24.11.2023. 3. International advanced training (Webinar) from March, 6 to March 13, 2023 on the topic: «Interactive technologies of blended learning in the bachelor's and master's training in the European Union countries and Ukraine» (1,5 ECTS credits (45 hours)) ESN № 12669, 13.03.2023, Lublin (Republic of Poland); 4. International postgraduate practical internship: «New and innovative teaching methods» (6 ECTS credits (180 hours)) NR 4343/MSAP/2023, 30 October 2023, Krakow, Malopolska School of Public Administration, Krakow University of Economics (Republic of Poland) 5. Кваліфікаційний документ, пов'язаний з використанням іноземної мови: Сертифікат ПА № 00229, видано 25.10.2024, Центр мовної сертифікації та англомовної освіти Національного авіаційного університету" "1). Науково-педагогічне стажування на базі НАУ під керівництвом Державного вищого навчального закладу "Університет менеджменту освіти" Центральний інститут післядипломної освіти Національної Академії Педагогічних наук України (в обсязі 210 годин/ 7 кредитів) за освітньо-професійною програмою «Науково-педагогічні працівники університетів, академій, інститутів» з 27.01.2020 по 26.06.2020. Свідоцтво СП 35830447/1057-20 від 26.06.2020 р. 2. Підвищення кваліфікації у Вищій школі філософії при Інституті філософії імені Г.С. Сковороди НАН України з 13.11.2023 по 24.11.2023 (90 годин / 3 кредити). Свідоцтво 12СПК 936984 від

							24.11.2023. 3. International advanced training (Webinar) from March, 6 to March 13, 2023 on the topic: «Interactive technologies of blended learning in the bachelor's and master's training in the European Union countries and Ukraine» (1,5 ECTS credits (45 hours)) ESN № 12669, 13.03.2023, Lublin (Republic of Poland); 4. International postgraduate practical internship: «New and innovative teaching methods» (6 ECTS credits (180 hours)) NR 4343/MSAP/2023, 30 October 2023, Krakow, Malopolska School of Public Administration, Krakow University of Economics (Republic of Poland) 5. Кваліфікаційний документ, пов'язаний з використанням іноземної мови: Сертифікат ПА № 00229, видано 25.10.2024, Центр мовної сертифікації та англомовної освіти Національного авіаційного університету" "1). Науково-педагогічне стажування на базі НАУ під керівництвом Державного вищого навчального закладу "Університет менеджменту освіти" Центральний інститут післядипломної освіти Національної Академії Педагогічних наук України (в обсязі 210 годин/ 7 кредитів) за освітньо-професійною програмою «Науково-педагогічні працівники університетів, академій, інститутів» з 27.01.2020 по 26.06.2020. Свідоцтво СП 35830447/1057-20 від 26.06.2020 р. 2. Підвищення кваліфікації у Вищій школі філософії при Інституті філософії імені Г.С. Сковороди НАН України з 13.11.2023 по 24.11.2023 (90 годин / 3 кредити). Свідоцтво 12СПК 936984 від 24.11.2023. 3. International advanced training (Webinar) from March, 6 to March 13, 2023 on

							the topic: «Interactive technologies of blended learning in the bachelor's and master's training in the European Union countries and Ukraine» (1,5 ECTS credits (45 hours)) ESN № 12669, 13.03.2023, Lublin (Republic of Poland); 4. International postgraduate practical internship: «New and innovative teaching methods» (6 ECTS credits (180 hours)) NR 4343/MSAP/2023, 30 October 2023, Krakow, Malopolska School of Public Administration, Krakow University of Economics (Republic of Poland) 5. Кваліфікаційний документ, пов'язаний з використанням іноземної мови: Сертифікат ПА № 00229, видано 25.10.2024, Центр мовної сертифікації та англомовної освіти Національного авіаційного університету" "1). Науково-педагогічне стажування на базі НАУ під керівництвом Державного вищого навчального закладу "Університет менеджменту освіти" Центральний інститут післядипломної освіти Національної Академії Педагогічних наук України (в обсязі 210 годин/ 7 кредитів) за освітньо-професійною програмою «Науково-педагогічні працівники університетів, академій, інститутів» з 27.01.2020 по 26.06.2020. Свідоцтво СП 35830447/1057-20 від 26.06.2020 р. 2. Підвищення кваліфікації у Вищій школі філософії при Інституті філософії імені Г.С. Сковороди НАН України з 13.11.2023 по 24.11.2023 (90 годин / 3 кредити). Свідоцтво 12СПК 936984 від 24.11.2023. 3. International advanced training (Webinar) from March, 6 to March 13, 2023 on the topic: «Interactive technologies of blended learning in the bachelor's and master's training in the

							European Union countries and Ukraine» (1,5 ECTS credits (45 hours)) ESN № 12669, 13.03.2023, Lublin (Republic of Poland); 4. International postgraduate practical internship: «New and innovative teaching methods» (6 ECTS credits (180 hours)) NR 4343/MSAP/2023, 30 October 2023, Krakow, Malopolska School of Public Administration, Krakow University of Economics (Republic of Poland) 5. Кваліфікаційний документ, пов'язаний з використанням іноземної мови: Сертифікат ПА № 00229, видано 25.10.2024, Центр мовної сертифікації та англомовної освіти Національного авіаційного університету" "1). Науково-педагогічне стажування на базі НАУ під керівництвом Державного вищого навчального закладу "Університет менеджменту освіти" Центральний інститут післядипломної освіти Національної Академії Педагогічних наук України (в обсязі 210 годин/ 7 кредитів) за освітньо-професійною програмою «Науково-педагогічні працівники університетів, академій, інститутів» з 27.01.2020 по 26.06.2020. Свідоцтво СП 35830447/1057-20 від 26.06.2020 р. 2. Підвищення кваліфікації у Вищій школі філософії при Інституті філософії імені Г.С. Сковороди НАН України з 13.11.2023 по 24.11.2023 (90 годин / 3 кредити). Свідоцтво 12СПК 936984 від 24.11.2023. 3. International advanced training (Webinar) from March, 6 to March 13, 2023 on the topic: «Interactive technologies of blended learning in the bachelor's and master's training in the European Union countries and Ukraine» (1,5 ECTS credits (45 hours)) ESN № 12669, 13.03.2023, Lublin

							(Republic of Poland); 4. International postgraduate practical internship: «New and innovative teaching methods» (6 ECTS credits (180 hours)) NR 4343/MSAP/2023, 30 October 2023, Krakow, Malopolska School of Public Administration, Krakow University of Economics (Republic of Poland) 5. Кваліфікаційний документ, пов'язаний з використанням іноземної мови: Сертифікат ПА № 00229, видано 25.10.2024, Центр мовної сертифікації та англомовної освіти Національного авіаційного університету" "1). Науково-педагогічне стажування на базі НАУ під керівництвом Державного вищого навчального закладу "Університет менеджменту освіти" Центральний інститут післядипломної освіти Національної Академії Педагогічних наук України (в обсязі 210 годин/ 7 кредитів) за освітньо-професійною програмою «Науково-педагогічні працівники університетів, академій, інститутів» з 27.01.2020 по 26.06.2020. Свідоцтво СП 35830447/1057-20 від 26.06.2020 р. 2. Підвищення кваліфікації у Вищій школі філософії при Інституті філософії імені Г.С. Сковороди НАН України з 13.11.2023 по 24.11.2023 (90 годин / 3 кредити). Свідоцтво 12СПК 936984 від 24.11.2023. 3. International advanced training (Webinar) from March, 6 to March 13, 2023 on the topic: «Interactive technologies of blended learning in the bachelor's and master's training in the European Union countries and Ukraine» (1,5 ECTS credits (45 hours)) ESN № 12669, 13.03.2023, Lublin (Republic of Poland); 4. International postgraduate practical internship: «New and innovative teaching

							methods» (6 ECTS credits (180 hours)) NR 4343/MSAP/2023, 30 October 2023, Krakow, Malopolska School of Public Administration, Krakow University of Economics (Republic of Poland) 5. Кваліфікаційний документ, пов'язаний з використанням іноземної мови: Сертифікат ПА № 00229, видано 25.10.2024, Центр мовної сертифікації та англомовної освіти Національного авіаційного університету" "1). Науково-педагогічне стажування на базі НАУ під керівництвом Державного вищого навчального закладу "Університет менеджменту освіти" Центральний інститут післядипломної освіти Національної Академії Педагогічних наук України (в обсязі 210 годин/ 7 кредитів) за освітньо-професійною програмою «Науково-педагогічні працівники університетів, академій, інститутів» з 27.01.2020 по 26.06.2020. Свідоцтво СП 35830447/1057-20 від 26.06.2020 р. 2. Підвищення кваліфікації у Вищій школі філософії при Інституті філософії імені Г.С. Сковороди НАН України з 13.11.2023 по 24.11.2023 (90 годин / 3 кредити). Свідоцтво 12СПК 936984 від 24.11.2023. 3. International advanced training (Webinar) from March, 6 to March 13, 2023 on the topic: «Interactive technologies of blended learning in the bachelor's and master's training in the European Union countries and Ukraine» (1,5 ECTS credits (45 hours)) ESN № 12669, 13.03.2023, Lublin (Republic of Poland); 4. International postgraduate practical internship: «New and innovative teaching methods» (6 ECTS credits (180 hours)) NR 4343/MSAP/2023, 30 October 2023, Krakow, Malopolska School of

							Public Administration, Krakow University of Economics (Republic of Poland) 5. Кваліфікаційний документ, пов'язаний з використанням іноземної мови: Сертифікат ПА № 00229, видано 25.10.2024, Центр мовної сертифікації та англомовної освіти Національного авіаційного університету" "1). Науково-педагогічне стажування на базі НАУ під керівництвом Державного вищого навчального закладу "Університет менеджменту освіти" Центральний інститут післядипломної освіти Національної Академії Педагогічних наук України (в обсязі 210 годин/ 7 кредитів) за освітньо-професійною програмою «Науково-педагогічні працівники університетів, академій, інститутів» з 27.01.2020 по 26.06.2020. Свідоцтво СП 35830447/1057-20 від 26.06.2020 р. 2. Підвищення кваліфікації у Вищій школі філософії при Інституті філософії імені Г.С. Сковороди НАН України з 13.11.2023 по 24.11.2023 (90 годин / 3 кредити). Свідоцтво 12СПК 936984 від 24.11.2023. 3. International advanced training (Webinar) from March, 6 to March 13, 2023 on the topic: «Interactive technologies of blended learning in the bachelor's and master's training in the European Union countries and Ukraine» (1,5 ECTS credits (45 hours)) ESN № 12669, 13.03.2023, Lublin (Republic of Poland); 4. International postgraduate practical internship: «New and innovative teaching methods» (6 ECTS credits (180 hours)) NR 4343/MSAP/2023, 30 October 2023, Krakow, Malopolska School of Public Administration, Krakow University of Economics (Republic of Poland) 5. Кваліфікаційний

							документ, пов'язаний з використанням іноземної мови: Сертифікат ПА № 00229, видано 25.10.2024, Центр мовної сертифікації та англомовної освіти Національного авіаційного університету" "1). Науково-педагогічне стажування на базі НАУ під керівництвом Державного вищого навчального закладу "Університет менеджменту освіти" Центральний інститут післядипломної освіти Національної Академії Педагогічних наук України (в обсязі 210 годин/ 7 кредитів) за освітньо-професійною програмою «Науково-педагогічні працівники університетів, академій, інститутів» з 27.01.2020 по 26.06.2020. Свідоцтво СП 35830447/1057-20 від 26.06.2020 р. 2. Підвищення кваліфікації у Вищій школі філософії при Інституті філософії імені Г.С. Сковороди НАН України з 13.11.2023 по 24.11.2023 (90 годин / 3 кредити). Свідоцтво 12СПК 936984 від 24.11.2023. 3. International advanced training (Webinar) from March, 6 to March 13, 2023 on the topic: «Interactive technologies of blended learning in the bachelor's and master's training in the European Union countries and Ukraine» (1,5 ECTS credits (45 hours)) ESN № 12669, 13.03.2023, Lublin (Republic of Poland); 4. International postgraduate practical internship: «New and innovative teaching methods» (6 ECTS credits (180 hours)) NR 4343/MSAP/2023, 30 October 2023, Krakow, Malopolska School of Public Administration, Krakow University of Economics (Republic of Poland) 5. Кваліфікаційний документ, пов'язаний з використанням іноземної мови: Сертифікат ПА № 00229, видано

							25.10.2024, Центр мовної сертифікації та англомовної освіти Національного авіаційного університету" "1). Науково-педагогічне стажування на базі НАУ під керівництвом Державного вищого навчального закладу “Університет менеджменту освіти” Центральний інститут післядипломної освіти Національної Академії Педагогічних наук України (в обсязі 210 годин/ 7 кредитів) за освітньо-професійною програмою «Науково-педагогічні працівники університетів, академій, інститутів» з 27.01.2020 по 26.06.2020. Свідоцтво СП 35830447/1057-20 від 26.06.2020 р. 2. Підвищення кваліфікації у Вищій школі філософії при Інституті філософії імені Г.С. Сковороди НАН України з 13.11.2023 по 24.11.2023 (90 годин / 3 кредити). Свідоцтво 12СПК 936984 від 24.11.2023. 3. International advanced training (Webinar) from March, 6 to March 13, 2023 on the topic: «Interactive technologies of blended learning in the bachelor’s and master’s training in the European Union countries and Ukraine» (1,5 ECTS credits (45 hours)) ESN № 12669, 13.03.2023, Lublin (Republic of Poland); 4. International postgraduate practical internship: «New and innovative teaching methods» (6 ECTS credits (180 hours)) NR 4343/MSAP/2023, 30 October 2023, Krakow, Malopolska School of Public Administration, Krakow University of Economics (Republic of Poland) 5. Кваліфікаційний документ, пов’язаний з використанням іноземної мови: Сертифікат ПА № 00229, видано 25.10.2024, Центр мовної сертифікації та англомовної освіти Національного авіаційного

							університету" "1). Науково-педагогічне стажування на базі НАУ під керівництвом Державного вищого навчального закладу "Університет менеджменту освіти" Центральний інститут післядипломної освіти Національної Академії Педагогічних наук України (в обсязі 210 годин/ 7 кредитів) за освітньо-професійною програмою «Науково-педагогічні працівники університетів, академій, інститутів» з 27.01.2020 по 26.06.2020. Свідоцтво СП 35830447/1057-20 від 26.06.2020 р. 2. Підвищення кваліфікації у Вищій школі філософії при Інституті філософії імені Г.С. Сковороди НАН України з 13.11.2023 по 24.11.2023 (90 годин / 3 кредити). Свідоцтво 12СПК 936984 від 24.11.2023. 3. International advanced training (Webinar) from March, 6 to March 13, 2023 on the topic: «Interactive technologies of blended learning in the bachelor's and master's training in the European Union countries and Ukraine» (1,5 ECTS credits (45 hours)) ESN № 12669, 13.03.2023, Lublin (Republic of Poland); 4. International postgraduate practical internship: «New and innovative teaching methods» (6 ECTS credits (180 hours)) NR 4343/MSAP/2023, 30 October 2023, Krakow, Malopolska School of Public Administration, Krakow University of Economics (Republic of Poland) 5. Кваліфікаційний документ, пов'язаний з використанням іноземної мови: Сертифікат ПА № 00229, видано 25.10.2024, Центр мовної сертифікації та англомовної освіти Національного авіаційного університету" "1). Науково-педагогічне стажування на базі НАУ під керівництвом

							Державного вищого навчального закладу “Університет менеджменту освіти” Центральний інститут післядипломної освіти Національної Академії Педагогічних наук України (в обсязі 210 годин/ 7 кредитів) за освітньо-професійною програмою «Науково-педагогічні працівники університетів, академій, інститутів» з 27.01.2020 по 26.06.2020. Свідоцтво СП 35830447/1057-20 від 26.06.2020 р. 2. Підвищення кваліфікації у Вищій школі філософії при Інституті філософії імені Г.С. Сковороди НАН України з 13.11.2023 по 24.11.2023 (90 годин / 3 кредити). Свідоцтво 12СПК 936984 від 24.11.2023. 3. International advanced training (Webinar) from March, 6 to March 13, 2023 on the topic: «Interactive technologies of blended learning in the bachelor’s and master’s training in the European Union countries and Ukraine» (1,5 ECTS credits (45 hours)) ESN № 12669, 13.03.2023, Lublin (Republic of Poland); 4. International postgraduate practical internship: «New and innovative teaching methods» (6 ECTS credits (180 hours)) NR 4343/MSAP/2023, 30 October 2023, Krakow, Malopolska School of Public Administration, Krakow University of Economics (Republic of Poland) 5. Кваліфікаційний документ, пов’язаний з використанням іноземної мови: Сертифікат ПА № 00229, видано 25.10.2024, Центр мовної сертифікації та англомовної освіти Національного авіаційного університету" "1). Науково-педагогічне стажування на базі НАУ під керівництвом Державного вищого навчального закладу “Університет менеджменту освіти” Центральний інститут

							післядипломної освіти Національної Академії Педагогічних наук України (в обсязі 210 годин/ 7 кредитів) за освітньо-професійною програмою «Науково-педагогічні працівники університетів, академій, інститутів» з 27.01.2020 по 26.06.2020. Свідоцтво СП 35830447/1057-20 від 26.06.2020 р. 2. Підвищення кваліфікації у Вищій школі філософії при Інституті філософії імені Г.С. Сковороди НАН України з 13.11.2023 по 24.11.2023 (90 годин / 3 кредити). Свідоцтво 12СПК 936984 від 24.11.2023. 3. International advanced training (Webinar) from March, 6 to March 13, 2023 on the topic: «Interactive technologies of blended learning in the bachelor's and master's training in the European Union countries and Ukraine» (1,5 ECTS credits (45 hours)) ESN № 12669, 13.03.2023, Lublin (Republic of Poland); 4. International postgraduate practical internship: «New and innovative teaching methods» (6 ECTS credits (180 hours)) NR 4343/MSAP/2023, 30 October 2023, Krakow, Malopolska School of Public Administration, Krakow University of Economics (Republic of Poland) 5. Кваліфікаційний документ, пов'язаний з використанням іноземної мови: Сертифікат ПА № 00229, видано 25.10.2024, Центр мовної сертифікації та англомовної освіти Національного авіаційного університету" "1). Науково-педагогічне стажування на базі НАУ під керівництвом Державного вищого навчального закладу "Університет менеджменту освіти" Центральний інститут післядипломної освіти Національної Академії Педагогічних наук України (в обсязі 210 годин/ 7 кредитів)

							за освітньо-професійною програмою «Науково-педагогічні працівники університетів, академій, інститутів» з 27.01.2020 по 26.06.2020. Свідоцтво СП 35830447/1057-20 від 26.06.2020 р. 2. Підвищення кваліфікації у Вищій школі філософії при Інституті філософії імені Г.С. Сковороди НАН України з 13.11.2023 по 24.11.2023 (90 годин / 3 кредити). Свідоцтво 12СПК 936984 від 24.11.2023. 3. International advanced training (Webinar) from March, 6 to March 13, 2023 on the topic: «Interactive technologies of blended learning in the bachelor's and master's training in the European Union countries and Ukraine» (1,5 ECTS credits (45 hours)) ESN № 12669, 13.03.2023, Lublin (Republic of Poland); 4. International postgraduate practical internship: «New and innovative teaching methods» (6 ECTS credits (180 hours)) NR 4343/MSAP/2023, 30 October 2023, Krakow, Malopolska School of Public Administration, Krakow University of Economics (Republic of Poland) 5. Кваліфікаційний документ, пов'язаний з використанням іноземної мови: Сертифікат ПА № 00229, видано 25.10.2024, Центр мовної сертифікації та англомовної освіти Національного авіаційного університету" "1). Науково-педагогічне стажування на базі НАУ під керівництвом Державного вищого навчального закладу "Університет менеджменту освіти" Центральний інститут післядипломної освіти Національної Академії Педагогічних наук України (в обсязі 210 годин/ 7 кредитів) за освітньо-професійною програмою «Науково-педагогічні працівники

							університетів, академій, інститутів» з 27.01.2020 по 26.06.2020. Свідоцтво СП 35830447/1057-20 від 26.06.2020 р. 2. Підвищення кваліфікації у Вищій школі філософії при Інституті філософії імені Г.С. Сковороди НАН України з 13.11.2023 по 24.11.2023 (90 годин / 3 кредити). Свідоцтво 12СПК 936984 від 24.11.2023. 3. International advanced training (Webinar) from March, 6 to March 13, 2023 on the topic: «Interactive technologies of blended learning in the bachelor's and master's training in the European Union countries and Ukraine» (1,5 ECTS credits (45 hours)) ESN № 12669, 13.03.2023, Lublin (Republic of Poland); 4. International postgraduate practical internship: «New and innovative teaching methods» (6 ECTS credits (180 hours)) NR 4343/MSAP/2023, 30 October 2023, Krakow, Malopolska School of Public Administration, Krakow University of Economics (Republic of Poland) 5. Кваліфікаційний документ, пов'язаний з використанням іноземної мови: Сертифікат ПА № 00229, видано 25.10.2024, Центр мовної сертифікації та англомовної освіти Національного авіаційного університету"
496016	Пазюра Наталія Валентинівна	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет психології, комунікацій та перекладу	Диплом спеціаліста, Краматорський економіко-гуманітарний інститут, рік закінчення: 1997, спеціальність: Мова та література (англійська), Диплом спеціаліста, Краматорський індустріальний інститут, рік закінчення: 1990, спеціальність: Підйомно-транспортні, будівельні,	23	ОК2 Ділова іноземна мова	1. Обгрунтування відповідності освітньому компоненту (Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності, 38. Досягнення у професійній діяльності, які зараховуються за останні п'ять років:) 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection;

				дорожні машини та устаткування, Диплом доктора наук ДД 003932, виданий 22.12.2014, Диплом кандидата наук ДК 052458, виданий 27.05.2009, Атестат доцента 12ДЦ 024725, виданий 14.04.2011, Атестат професора АП 001026, виданий 29.06.2019			Scopus: 1. Use of task-based approach in teaching vocabulary to business english learners at university. Nychkalo, Nellia, Jinba, Wang, Lukianova, Larysa, Paziura, Nataliia, Muranova, Nataliia. Advanced EducationOpen AccessVolume 2020, Issue 16, Pages 98 - 10329 December 2020 2. Study on 1C typical configurations and the problem of their modification. Fursenko, T. Paziura, Isakova, E. Duksenko, O. Veselska, O. CEUR Workshop Proceedings, 2020, 2654, pp. 276–287 3. A computer oriented model of blended learning of the english language | Комп'ютерно-орієнтована модель змішаного навчання іноземної мови Isakova, Ye. Zubenko, K. Paziura, N. Olekhnovych, V. Ostashchuk, V. Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu 2020, 2020(3), pp. 122–130 4. The Training of Future Teachers in Ukraine and China Hunko, L. Paziura, N. Shevchenko, K. Frontiers of Education in China , 2018, 13(2), pp. 288–314 5. Model of spatial landmarks for survey-comparative methods navigation of UAVs Chuzha, O.O. Pazyura, N.V. Romanenko, V.G. 2017 IEEE 4th International Conference on Actual Problems of Unmanned Aerial Vehicles Developments, APUAVD 2017 - Proceedings, 2017, 2018-January, p. 32–36 Фахові 1. N.Paziura. Teaching English for specific purposes: theoretical and practical dimensions. Рідна школа. – 2019. – № 1. – С. 8-11. 2. N.Paziura, N.Bidiuk. English training in Asian countries aimed at internationalization of higher education Порівняльна професійна педагогіка. – 2020. – Вип. 10 (1). – С. 12-19.

							3. Н.Ничкало, Н.Муранова, Н.Пазюра Методологія задачного підходу в підготовці авіаційних інженерів. Педагогічні інновації: ідеї, реалії, перспективи. - 2020. - 2(25). - 73-82. https://doi.org/10.32405/2413-4139-2020-2(25)-73-82 4. 4. Н.Пазюра. Забезпечення якості вищої освіти: азійський вимір. Освіта дорослих: теорія, досвід, перспективи. 2023. Вип. 1 (23), 180-189. https://doi.org/10.35387/od.1(23).2023.84-96 5. N.Paziura. The influence of educational environment on the development of future designers' creativity. Естетика і етика педагогічної дії. 2023. Вип. 27, 125-133. DOI: 10.33989/2226-4051.2023.27.282140" 3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора); • Paziura, N., Pershukova O., Vasiukovych O., Nemlii L., Bankova O., Skipalska O. Aviation English (part 1). - Manual/Compliers Pazyura N., Pershukova O., Vasiukovych O., Nemlii L., Bankova O., Skipalska O. – K. : NAU, 2022. – 110 p." 5) захист дисертації на здобуття наукового ступеня; Доктор наук зі спеціальності (13.00.04) Теорія і методика професійної освіти Тема докторської дисертації «Теорія і практика внутрішньофірмової підготовки виробничого персоналу на підприємствах Японії та Південної Кореї» 7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових

							спеціалізованих вчених рад; Наукове консультування: 1) дисертаційного дослідження: «Професійна підготовка учителів на засадах гендерної педагогіки в університетах Німеччини» на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук, за спеціальністю 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти, здобувач Гривкова Олена Яківна, дата захисту 15 червня 2019 року; Національна академія педагогічних наук України Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна; 2) дисертаційного дослідження: «Професійна підготовка магістрів іноземної мови та прикладної лінгвістики у вищих навчальних закладах КНР» на здобуття наукового ступеня доктора філософії, галузь знань 01 – Освіта/Педагогіка, спеціальність 011 – Освітні, педагогічні науки, здобувач Гунько Любов Олександрівна, дата захисту 22 грудня 2020 року; Національна академія педагогічних наук України Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна; Опонування. 1) Назаренко О.Є. Тенденції розвитку вищої освіти в республиці Корея. На здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 011 Освітні, педагогічні науки. Спеціалізована рада ДФ 26.133.045 Київський університет імені Бориса Гринченка 2) Зябловська Д.С. Підготовка дизайнерів одягу в університетах та коледжах Данії. На здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 015 Професійна освіта за спеціалізаціями. Спеціалізована рада ДФ 62.147.035 Мукачівський

							державний університет 3) Лю Янши. Розвиток міжкультурної компетентності бакалаврів-перекладачів (на прикладі університетів Китайської Народної Республіки). На здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 011 Освітні, педагогічні науки. Спеціалізована рада ДФ 64.055.039 Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця" 8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах; Журнал включено до міжнародних науковометричних баз (Baidu, C) 9) робота у складі експертної ради з питань проведення експертизи дисертацій МОН або у складі галузевої експертної ради як експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або у складі Акредитаційної комісії, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої або фахової передвищої освіти МОН, наукових/науково-методичних/експертних рад органів

							державної влади та органів місцевого самоврядування, або у складі комісій Державної служби якості освіти із здійснення планових (позапланових) заходів державного нагляду (контролю); 2. Відомості про підвищення кваліфікації 1). Київський національний лінгвістичний університет. Центр післядипломної освіти. 04.11.2019-20.12.2019 (12 годин / 4 кредити ЄКТС). Тема: Мовні засоби радіообміну цивільної авіації. Документ: Свідоцтво про підвищення кваліфікації 12СПВ 186171 від 20.12.2019. 2. Національна академія педагогічних наук України. ДЗВО «Університет менеджменту освіти». Центральний інститут післядипломної освіти. 17.02.2020-18.09.2020 (210 годин/7 кредитів ЄКТС). Програма: Освітньо-професійна. Категорія: Викладачі-тьютори (організатори дистанційного навчання) університетів, академій, інститутів. Тема: Google сервіси в підвищенні педагогічної майстерності сучасного викладача іноземної мови. Модуль(курс): Освітологічний та нормативно-правовий. Менеджмент і лідерство. Інформаційно-комунікаційний. Посадово-функціональний. Соціально психологічний. Інноваційно-дослідницький. Професійно-особистісний розвиток. Документ: Свідоцтво про підвищення кваліфікації СП 35830447/1385-20 від 18.09.2020. 3. Товариство з обмеженою відповідальністю Навчально-методичний центр

							післядипломної освіти «Аеролінгва». 06.11.2023–28.11.2023 (48 годин / 1,6 кредиту ЄКТС). Тема 1: Програма періодичної підготовки екзаменаторів з авіаційної англійської мови за шкалою ICAO (ДОК. 9835). Документ: Сертифікат № 055/E від 28.11.2023, який засвідчує успішне виконання програми періодичної підготовки екзаменаторів з авіаційної англійської мови. Тема 2: Програма періодичної підготовки рейтерів з авіаційної англійської мови за шкалою ICAO (ДОК. 9835). Документ: Сертифікат № 067/P від 30.11.2023, який засвідчує успішне виконання програми періодичної підготовки рейтерів з авіаційної англійської мови.

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 01 Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки в сфері авіаційного транспорту і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень. Застосовувати сучасні методи наукових досліджень, організації та планування експерименту, цифрові технології, методи аналізу	☒	ОК4 Методологія створення об'єктів промислової власності	Робота з літературою, нормативно-технічна документація та об'єкти авіаційного транспорту; довідники. Методи експериментального і теоретичного дослідження об'єктів та процесів на авіаційному транспорті.	Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в КАІ, рейтингової системи оцінювання набутих студентом знань та вмінь, визначеної для кожної навчальної дисципліни її робочою програмою, інших нормативних документів.

даних для розв'язання складних задач авіаційного транспорту. ПРН 04. Розробляти та реалізовувати нові технічні рішення та застосовувати нові технології.				
ПРН 01 Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки в сфері авіаційного транспорту і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень. Застосовувати сучасні методи наукових досліджень, організації та планування експерименту, цифрові технології, методи аналізу даних для розв'язання складних задач авіаційного транспорту. ПРН 03. Вільно презентувати та обговорювати результати досліджень та інновацій, інші питання професійної діяльності державною мовою та англійською або однією з мов країн Європейського Союзу в усній та письмовій формах. ПРН 04. Розробляти та реалізовувати нові технічні рішення та застосовувати нові технології. ПРН 06. Розробляти і впроваджувати енергозберігаючі технології авіаційного транспорту. ПРН 07. Організувати та керувати роботою первинного виробничого, проєктного або дослідницького підрозділу у сфері авіаційного транспорту, оцінювати ефективність і результативність діяльності	☒	ОК3 Методологія прикладних досліджень в сфері авіаційного транспорту	Методи експериментального і теоретичного дослідження об'єктів та процесів на авіаційному транспорті.	Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в КАІ, рейтингової системи оцінювання набутих студентом знань та вмінь, визначеної для кожної навчальної дисципліни її робочою програмою, інших нормативних документів.
		ОК5 Ефективність авіаційного транспорту	Методи експериментального і теоретичного дослідження об'єктів та процесів на авіаційному транспорті.	Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в КАІ, рейтингової системи оцінювання набутих студентом знань та вмінь, визначеної для кожної навчальної дисципліни її робочою програмою, інших нормативних документів.

персоналу і підрозділу. *ПРН 14. Відшуковувати необхідні дані в науковій літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати, оцінювати та використовувати ці дані* *ПРН 15. Визначати властивості та характеристики, розраховувати параметри об'єктів авіаційного транспорту.* *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*				
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. *ПРН 05. Застосовувати у професійній діяльності універсальні і спеціалізовані системи управління життєвим циклом (PLM), автоматизованого проектування (CAD), виробництва (CAM), та інженерних досліджень (CAE), володіти програмно-технічними засобами, спеціалізованим програмним*	☒	ОК5 Ефективність авіаційного транспорту	Методи експериментального і теоретичного дослідження об'єктів та процесів на авіаційному транспорті. Моделювання. Теорія ймовірностей і математична статистика. Методи прийняття рішень.	Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в КАІ, рейтингової системи оцінювання набутих студентом знань та вмінь, визначеної для кожної навчальної дисципліни її робочою програмою, інших нормативних документів.

забезпеченням супутникових приймачів *ПРН 11. Виконувати техніко-економічні розрахунки, порівняння та обґрунтування проєктів виробництва, ремонту, реновації, експлуатації, технічного обслуговування об'єктів авіаційного транспорту відповідно до спеціалізації.* *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*				
ПРН 08. Розробляти та аналізувати фізичні, математичні та комп'ютерні моделі, що стосуються створення, експлуатації, технічного обслуговування та ремонту об'єктів авіаційного транспорту.	☒	ОК9 Інтелектуалізація процесів аеронавігаційного обслуговування	Методи експериментального і теоретичного дослідження об'єктів та процесів на авіаційному транспорті. Комп'ютерне моделювання. Програмування.	Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в КАІ, рейтингової системи оцінювання набутих студентом знань та вмінь, визначеної для кожної навчальної дисципліни її робочою програмою, інших нормативних документів. Тести
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. *ПРН 10. Опрацьовувати технічні регламенти, приймати участь у їх розробленні та організовувати технологічні процеси у сфері авіаційного*	☒	ОК1 Філософські проблеми наукового пізнання	При вивченні навчальної дисципліни використовуються наступні методи навчання: – репродуктивний (відтворення основних понять, робота з підручниками і першоджерелами); – інформаційно-рецептивний (короткі інструктажі, пояснення за потреби); – пояснювально-ілюстративний (використання прикладів, візуальних матеріалів, аналогій); – індуктивний та дедуктивний; – практичні методи (усні та письмові завдання,	Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в КАІ, рейтингової системи оцінювання набутих студентом знань та вмінь, визначеної для кожної навчальної дисципліни її робочою програмою, інших нормативних документів.

транспорту, забезпечувати безпеку виробництва.			обговорення, навчальні кейси); – метод проблемного викладу; – дослідницький (самостійна робота з текстами, підготовка аналітичних завдань); – елементи творчого методу (презентації, дискусії).	
ПРН 03. Вільно презентувати та обговорювати результати досліджень та інновацій, інші питання професійної діяльності державною мовою та англійською або однією з мов країн Європейського Союзу в усній та письмовій формах. *ПРН 10. Опрацьовувати технічні регламенти, приймати участь у їх розробленні та організовувати технологічні процеси у сфері авіаційного транспорту, забезпечувати безпеку виробництва.*	☒	ОК2 Ділова іноземна мова	При вивченні навчальної дисципліни використовуються наступні методи навчання: – репродуктивний (відтворення основних понять, робота з підручниками і першоджерелами); – інформаційно-рецептивний (короткі інструктажі, пояснення за потреби); – пояснювально-ілюстративний (використання прикладів, візуальних матеріалів, аналогій); – індуктивний та дедуктивний; – практичні методи (усні та письмові завдання, обговорення, навчальні кейси); – метод проблемного викладу; – дослідницький (самостійна робота з текстами, підготовка аналітичних завдань); – елементи творчого методу (презентації, дискусії).	Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в КАІ, рейтингової системи оцінювання набутих студентом знань та вмінь, визначеної для кожної навчальної дисципліни її робочою програмою, інших нормативних документів.
ПРН 05. Застосовувати у професійній діяльності універсальні і спеціалізовані системи управління життєвим циклом (PLM), автоматизованого проектування (CAD), виробництва (CAM), та інженерних досліджень (CAE), володіти програмно-технічними засобами, спеціалізованим програмним забезпеченням супутникових приймачів *ПРН 06. Розробляти і впроваджувати енергозберігаючі технології авіаційного транспорту.* *ПРН 07. Організувати та керувати роботою первинного*	☒	ОК7 Автоматизовані системи УПР (Автоматизація обробки даних у системах аеронавігаційного обслуговування, 2025р.)	Методи експериментального і теоретичного дослідження об'єктів та процесів на авіаційному транспорті. Інструменти та обладнання: - пристрої та прилади для здійснення вимірювання фізичних величин та параметрів з метою отримання характеристик об'єктів авіаційного транспорту; - натурні зразки та макети об'єктів авіаційного транспорту; - нормативно-технічна документація та об'єкти авіаційного транспорту; - спеціалізоване програмне забезпечення; - застосування спеціалізованого програмного забезпечення супутникових приймачів.	Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в КАІ, рейтингової системи оцінювання набутих студентом знань та вмінь, визначеної для кожної навчальної дисципліни її робочою програмою, інших нормативних документів. Тести.

виробничого, проєктного або дослідницького підрозділу у сфері авіаційного транспорту, оцінювати ефективність і результативність діяльності персоналу і підрозділу. *ПРН 08. Розробляти та аналізувати фізичні, математичні та комп'ютерні моделі, що стосуються створення, експлуатації, технічного обслуговування та ремонту об'єктів авіаційного транспорту.* *ПРН 18. Брати участь в організації технологічних процесів у сфері авіаційного транспорту, забезпечувати безпеку виробництва, розуміння необхідності та знання способів створення інтегрованих аеронавігаційних систем для підвищення безпеки і ефективності обслуговування повітряного руху в умовах інтеграції національних і міжнародних аеронавігаційних систем*				
ПРН 17. Застосування знань та розумінь про використання аерокосмічних інформаційних технологій в предметній галузі, брати участь у модернізації автоматизованих систем управління повітряним рухом, модернізації та обслуговуванні систем зв'язку, навігації та спостереження. *ПРН 18. Брати участь в організації технологічних процесів у сфері авіаційного транспорту, забезпечувати безпеку*	☒	ОК8.1 Аерокосмічні інформаційні технології	Методи, методики та технології – методи експериментального і теоретичного дослідження об'єктів та процесів на авіаційному транспорті. Інструменти та обладнання: - пристрої та прилади для здійснення вимірювання фізичних величин та параметрів з метою отримання характеристик об'єктів авіаційного транспорту; - натурні зразки та макети об'єктів авіаційного транспорту; - нормативно-технічна документація та об'єкти авіаційного транспорту; - спеціалізоване програмне забезпечення; - застосування спеціалізованого програмного забезпечення супутникових приймачів. Студентоцентроване	Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в КАІ, рейтингової системи оцінювання набутих студентом знань та вмінь, визначеної для кожної навчальної дисципліни її робочою програмою, інших нормативних документів.

виробництва, розуміння необхідності та знання способів створення інтегрованих аеронавігаційних систем для підвищення безпеки і ефективності обслуговування повітряного руху в умовах інтеграції національних і міжнародних аеронавігаційних систем			навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику, комбінацію лекцій та практичних занять із розв'язування проблем, виконання проєктів, дослідницька діяльність, дослідницькі лабораторні роботи, підготовка магістерської роботи. З метою інтеграції наукової і виробничої складової та впровадження при підготовці і залучення до досліджень здобувачів, на кафедрі аеронавігаційних систем працюють науково-навчальні центри і лабораторії: лабораторія супутникових систем і технологій; аерокосмічний центр; лабораторія «Авіоніки»; лабораторія спостереження та навігації; лабораторія тренажеробудування; навчальний центр з практичної підготовки спеціалістів з обслуговування повітряного руху; лабораторія безпілотних авіаційних систем.	
		ОК6 Новітні технології побудови аеронавігаційних систем	Методи, методики та технології – методи експериментального і теоретичного дослідження об'єктів та процесів на авіаційному транспорті. Інструменти та обладнання: - пристрої та прилади для здійснення вимірювання фізичних величин та параметрів з метою отримання характеристик об'єктів авіаційного транспорту; - натурні зразки та макети об'єктів авіаційного транспорту; - нормативно-технічна документація та об'єкти авіаційного транспорту; - спеціалізоване програмне забезпечення; - застосування спеціалізованого програмного забезпечення супутникових приймачів. Студентоцентроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику, комбінацію лекцій та практичних занять із розв'язування проблем, виконання проєктів, дослідницька діяльність, дослідницькі лабораторні роботи, підготовка магістерської роботи. З метою інтеграції наукової і виробничої складової та впровадження при підготовці і залучення до досліджень здобувачів, на кафедрі аеронавігаційних	Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в КАІ, рейтингової системи оцінювання набутих студентом знань та вмінь, визначеної для кожної навчальної дисципліни її робочою програмою, інших нормативних документів. Тести

			систем працюють науково-навчальні центри і лабораторії: лабораторія супутникових систем і технологій; аерокосмічний центр; лабораторія «Авіоніки»; лабораторія спостереження та навігації; лабораторія тренажеробудування; навчальний центр з практичної підготовки спеціалістів з обслуговування повітряного руху; лабораторія безпілотних авіаційних систем.	
ПРН 18. Брати участь в організації технологічних процесів у сфері авіаційного транспорту, забезпечувати безпеку виробництва, розуміння необхідності та знання способів створення інтегрованих аеронавігаційних систем для підвищення безпеки і ефективності обслуговування повітряного руху в умовах інтеграції національних і міжнародних аеронавігаційних систем *ПРН19. Знати економічну, соціальну та екологічну роль обслуговування аеронавігаційних систем, місце при створенні стійкої інфраструктури, сприянні всеохоплюючій і сталій індустріалізації та інноваціям (Ціль 9 сталого розвитку), забезпеченні відкритості, безпеки, життєстійкості, ефективності й екологічної стійкості міст і населених пунктів (Ціль 11 сталого розвитку).*	☒	ОК5 Ефективність авіаційного транспорту	Методи експериментального і теоретичного дослідження об'єктів та процесів на авіаційному транспорті.	Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в КАІ, рейтингової системи оцінювання набутих студентом знань та вмінь, визначеної для кожної навчальної дисципліни її робочою програмою, інших нормативних документів.
ПРН 13. Забезпечувати якість виробництва та експлуатації у сфері авіаційного транспорту. *ПРН 09. Передавати свої знання, висновки, рішення і*	☒	ОК13 Кваліфікаційна робота	Методи експериментального і теоретичного дослідження об'єктів та процесів на авіаційному транспорті.	Захист

підґрунтя їх прийняття фахівцям і неспеціалістам, у тому числі особам, що навчаються, в ясній і однозначній формі. *ПРН 10. Опрацьовувати технічні регламенти, приймати участь у їх розробленні та організовувати технологічні процеси у сфері авіаційного транспорту, забезпечувати безпеку виробництва.* *ПРН 04. Розробляти та реалізовувати нові технічні рішення та застосовувати нові технології.*				